



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADO EN LA CARRERA DE
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN
EDUCACIÓN INICIAL**

PROYECTO INTEGRADOR

**TEMA: Estrategias innovadoras y su incidencia en la educación virtual
en niños y niñas con necesidades educativas especiales del nivel inicial.**

Autores:

Srta. Zayda Elizabeth Jiménez Zumba.

Srta. Nathaly Eunisse Macas Palma

Tutor: MSc. Gardenia Alexandra Ramírez Aguirre

Milagro, Diciembre 2021

ECUADOR

DEDICATORIA

Este proyecto me lo dedico a mí, por todo el esfuerzo y sacrificio que he realizado, aunque en ocasiones sentía que ya no podía más.

A mis padres por su apoyo incondicional, siempre impulsándome a seguir hasta lograr terminar mi carrera, a mis hermanos por su ayuda, a mis dos sobrinas por colaborar con su presencia en mis actividades. A mi abuelita que me brindó su ayuda cuando la necesité.

Zayda Elizabeth Jiménez Zumba

DEDICATORIA

El presente proyecto de titulación se lo dedico a Dios mi Padre Celestial, quien me dio la existencia, gracias amado de mi alma, eres y serás siempre mi sustento, mi refugio y lugar seguro en todo tiempo.

A mis padres, por todo el amor y apoyo incondicional que me han brindado, por ser quienes me acompañaban en los momentos de desvelo y cuando quería desistir me daban palabras de ánimo y aliento.

Eunisse Macas Palma

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por prestarme vida y ayudarme a superar cada uno de los obstáculos que se presentaron durante el transcurso de los años de estudio.

Le agradezco a mis padres: a mi papi por su apoyo fundamental e incondicional, por apoyarme para que me convirtiera en profesional, a mi mami por aconsejarme para que termine mis estudios y convertirse en un puente de comunicación cuando necesitaba ayuda y no sabía cómo pedirla.

A mis dos hermanos que de distintas formas estuvieron presente en este camino, a uno de ellos en particular, por su apoyo desinteresado desde el comienzo hasta el final, a pesar de cualquier situación. Mis sobrinas por colaborar conmigo en tareas o actividades en las que tenía que trabajar con infantes. A mi mami Blanca (abuelita), por siempre estar desde el comienzo hasta ahora.

A mi amiga y compañera de tesis por su amistad, comprensión y apoyo desde que empezamos el primer día de la carrera hasta ahora que llegamos al último escalón juntas. A todos mis docentes que contribuyeron en mi formación académica y en especial a mi tutora que sirvió de guía para culminar este proyecto.

Zayda Elizabeth Jiménez Zumba

AGRADECIMIENTO

A mi Dios, por haberme brindado la oportunidad de estudiar esta hermosa carrera de Educación Inicial, y por ayudarme a culminar con éxito esta etapa de mi vida.

A mi familia, por su amor y comprensión, por hacerme ver oportunidades y enseñanzas de vida en donde yo no las veía, por sus ideas y sabios consejos que me alentaban a continuar hasta el final de este camino.

A mi amiga y compañera de tesis, quien fue mi primera amiga del pre y desde entonces estuvimos juntas compartiendo risas, lágrimas y momentos lindos.

A mi tutora de tesis, quien fue una de las primeras docentes que tuve y ha sido gratificante tener su compañía durante este proceso, por su paciencia y colaboración.

A todo quienes formaron parte de esta linda experiencia, Muchas Gracias.

Eunisse Macas Palma

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
ÍNDICE GENERAL.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
ÍNDICE DE TABLAS.....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT	10
CAPÍTULO 1.....	11
1. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Objetivos	13
1.3. Justificación.....	14
1.4. Marco Teórico.....	15
1.5. Antecedentes Referenciales	15
1.6. Fundamentación teórica	18
1.7. Fundamentación Legal	36
2. METODOLOGÍA.....	40
CAPÍTULO 3.....	44
3. RESULTADOS (ANÁLISIS O PROPUESTA).....	44
CONCLUSIONES.....	102
RECOMENDACIONES	103
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
ANEXOS.....	108

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Plataforma Árbol ABC	50
Ilustración 2: Plataforma ruleta de emociones	52
Ilustración 3: Plataforma ZonaClic	54
Ilustración 4: Plataforma la mariquita escribe	56
Ilustración 5: Plataforma Cokitos	58
Ilustración 6: Aplicación Eva Facial Mouse.....	60
Ilustración 7: Aplicación HandsUp	62
Ilustración 8: Aplicación TeCuento	64
Ilustración 9: Aplicación Cantaletas.....	66
Ilustración 10: Aplicación TapTap See	68
Ilustración 11: Aplicación PictoTEA	70
Ilustración 12: Aplicación para la discalculia.....	72
Ilustración 13: Aplicación Bini ABC Games	74
Ilustración 14: Aplicación Hablando con Nok.....	76
Ilustración 15: Aplicación Mínimo	78
Ilustración 16.....	79
Ilustración 17.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación de las NEE.....	27
Tabla 2: Estrategias pedagógicas para atender necesidades educativas especiales.....	34
Tabla 3: Discapacidad Motriz (Ejm.#1)	81
Tabla 4: Discapacidad Motriz (Ejm.#2)	82
Tabla 5: Discapacidad intelectual (Ejm.#1)	83
Tabla 6: Discapacidad intelectual (Ejm.#2)	84
Tabla 7: Discapacidad auditiva (Ejm.#1).....	85
Tabla 8: Discapacidad auditiva (Ejm.#2).....	86
Tabla 10: Discapacidad visual (Ejm. #2).....	88
Tabla 11: Trastorno del desarrollo-Autismo (Ejm.#1).....	89
Tabla 12: Trastorno del desarrollo-Autismo (Ejm. #2).....	90
Tabla 13: Dislexia (Ejm.#1)	92
Tabla 14: Dislexia (Ejm.#2)	93
Tabla 15: Discalculia (Ejm.#1)	94
Tabla 16: Discalculia (Ejm. #2)	95
Tabla 17: Disgrafía (Ejm. #1).....	96
Tabla 18: Disgrafía (Ejm. #2).....	97
Tabla 19: Disortografía (Ejm. #1)	98
Tabla 20: Disortografía (Ejm. #2)	99
Tabla 21: Disfasia (Ejm. #1).....	100
Tabla 22: Disfasia (Ejm. #2).....	101

Título de Trabajo Integración Curricular: Estrategias innovadoras y su incidencia en la educación virtual en niños y niñas con necesidades educativas especiales del nivel inicial

RESUMEN

El presente proyecto integrador pretende determinar la aplicación de estrategias innovadoras para el desarrollo de la educación virtual en niños y niñas de inicial con necesidades educativas especiales, siendo que las mismas se convierten en una especie de barrera para los infantes en el momento de desarrollar todas sus capacidades o habilidades, debido a esto es importante escoger las estrategias adecuadas, tomando en cuenta su grado de necesidad y la forma en que será aplicada, agregando la variante que se presentó como lo son las clases virtuales como consecuencia de una pandemia a nivel mundial, que obligo a cerrar las escuelas e hizo que los docentes tuvieran que innovar las estrategias, para continuar con el proceso educativo. La investigación que se realizó corresponde al diseño no experimental, de tipo documental cualitativa, de acuerdo a la información que se ha recolectado esta investigación es descriptiva, como técnica se utilizó el análisis de la información, a través de una entrevista con un cuestionario de 7 ítems realizada al docente del nivel inicial de la Unidad de Educación Especializada AVINNFA, se llegó a las siguientes conclusiones, establecer los requerimientos para la implementación de estrategias, la importancia de la educación virtual. Se determinó que las estrategias aplicadas tienen como base el juego, Se propuso estrategias innovadoras a partir de las ya creadas por el Ministerio de Educación. Se considera importante se puedan evaluar la aplicación de una metodología didáctica tecnológica, que los docentes tengan conocimientos actualizados en herramientas digitales.

PALABRAS CLAVE: estrategias innovadoras, educación inicial, necesidades educativas especiales.

Título de Trabajo Integración Curricular: Innovative strategies and their impact on virtual education in children with special educational needs at the initial level]

ABSTRACT

The present integrative project aims to determine the application of innovative strategies for the development of virtual education in initial children with special educational needs, being that they become a kind of barrier for infants at the time of developing all their capabilities or skills, due to this it is important to choose the appropriate strategies, taking into account their degree of need and the way in which it will be applied, adding the variant that was presented as virtual classes as a result of a global pandemic, that forced schools to close and made teachers have to innovate strategies to continue with the educational process. The research that was carried out corresponds to the non-experimental design, of a qualitative documentary type, according to the information that has been collected, this research is descriptive, as a technique the analysis of the information was used, through an interview with a questionnaire of 7 items made to the teacher of the initial level of the AVINNFA Specialized Education Unit, the following conclusions were reached, establishing the requirements for the implementation of strategies, the importance of virtual education. It was determined that the applied strategies are based on the game, innovative strategies were proposed from those already created by the Ministry of Education. It is considered important to be able to evaluate the application of a technological didactic methodology, that teachers have updated knowledge in digital tools.

KEY WORDS: innovative strategies, Initial education, Special educational needs

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene como objetivo determinar la aplicación de estrategias innovadoras para el desarrollo de la educación virtual en niños y niñas de inicial con NEE. Según la autora (Reyes Naranjo, 2017) expresa que, “comprende Necesidades Educativas Especiales cuando niño, niña o adultos presentan ligera o considerable deficiencia en el contexto de aprendizaje de los demás”.

Es decir, el estudiante con NEE requiere de un mayor apoyo pedagógico y más aún cuando nos referimos al discente de nivel inicial, de este modo la participación del maestro es esencial en su formación académica, haciendo posible la adquisición y desarrollo de habilidades que faciliten su desenvolvimiento dentro de la sociedad.

Debido a la pandemia del covid-19, surgieron grandes transformaciones que llevaron el proceso educativo a la modalidad virtual, de esta manera el personal docente asumió el desafío de capacitarse, adquirir habilidades tecnológicas e innovar las estrategias de enseñanza incluyendo recursos y medios digitales que contribuyan a un aprendizaje significativo en niños de educación inicial con NEE.

1.1. Planteamiento del problema

Cuando se trata de capacitar a los niños de educación inicial, las estrategias de enseñanza que se han utilizado durante décadas eran rigurosas y memorísticas. Esta necesidad de innovar los procesos educativos se hace mucho más latente con la presencia de niños con necesidades educativas especiales.

De esta innovación dependerá el desarrollo de las habilidades educativas de los niños, convirtiéndose así en uno de los grandes problemas dentro de las aulas, debido a que muchos docentes no están preparados para enfrentar la educación virtual.

En la actualidad, la educación tomó un giro inesperado debido al confinamiento causado por la covid-19, provocando que los docentes tengan que implementar nuevos métodos de enseñanza.

En la presente investigación se ha observado que en la Unidad de educación especializada “AVINNFA” en la virtualidad se está aplicando estrategias tradicionales en el proceso educativo de niños con necesidades educativas especiales, debido a las siguientes causas.

- Docentes con escasas competencias en el manejo de plataformas digitales para niños con NEE.
- Poca innovación del docente en el desarrollo del proceso enseñanza en los niños.
- Limitado acompañamiento de los padres durante la clase.

Las causas antes mencionadas llevan a los siguientes efectos.

- Aplicación de estrategias metodológicas tradicionales en el desarrollo de la clase.
- Desinterés y falta de motivación del niño en conectarse a las clases virtuales.
- Déficit de la atención y aprendizaje.

1.1.1 Formulación del problema

¿Cómo incide las estrategias innovadoras en la educación virtual de los niños con necesidades educativas especiales del nivel inicial de la Unidad de educación especializada “AVINNFA” ubicada en la ciudad de Milagro, durante el año lectivo 2020-2021?

Sistematización del problema

- ¿De qué manera las estrategias innovadoras fortalecen un desarrollo eficaz en el proceso de la enseñanza virtual de los niños con NEE?
- ¿Cómo afecta el limitado conocimiento de los docentes en estrategias innovadoras virtuales para niños y niñas con NEE de nivel inicial?
- ¿Cuáles son las estrategias innovadoras para el proceso educativo virtual al aplicar a niños-as con NNE?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Determinar la aplicación de estrategias innovadoras para el desarrollo de la educación virtual en niños y niñas de inicial con NEE de la Unidad de educación especializada “AVINNFA”.

1.2.2 Objetivos Específicos

2. Analizar los referentes pedagógicos sobre estrategias innovadoras para la educación virtual en niños y niñas de inicial con NEE.
3. Identificar las estrategias innovadoras que aplican los docentes en el proceso de la enseñanza virtual de los niños con NEE.
4. Establecer estrategias innovadoras para la educación virtual en niños y niñas de inicial con NEE.

1.3. Justificación

El interés primordial de esta investigación es en base a los niños de edad inicial que presentan algún tipo de NEE que afecta el desarrollo de sus habilidades educativas. Este proyecto estará orientando a descubrir la incidencia de las estrategias innovadoras en la educación virtual en niños y niñas con necesidades educativas especiales del nivel inicial de la Unidad de educación especializada “AVINNFA”.

Este tema es importante debido a que los infantes podrán desarrollar las capacidades educativas necesarias que garanticen su participación en la sociedad. Hay que tener en cuenta para el logro del objetivo de fomentar el desarrollo en los niños y niñas de inicial con NEE, se debe contar con la ayuda de padres y maestros quienes son un pilar fundamental en las primeras etapas de vida.

En la educación inicial, es importante utilizar estrategias innovadoras como herramienta que potencie el desarrollo integral que se desea en ellos para su participación en el ámbito social.

Este proyecto es factible principalmente por tener el consentimiento y apoyo de las autoridades institucionales para su desarrollo, quienes centran su esfuerzo en aportar al desarrollo holístico de los niños y niñas de inicial con NEE.

1.4. Marco Teórico

Antecedentes de la investigación

1.5. Antecedentes Referenciales

A continuación, citamos los siguientes trabajos de investigación como respaldo bibliográfico con temas afines a nuestro proyecto;

- I. **Tema:** Estrategias metodológicas implementadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en niños con Necesidades Educativas Especiales en tiempos de Covid-19

Autoras:

- Shirley Verónica Bermúdez Plaza
- Dagmar Arlette Pérez Larrosa

Resumen

El presente proyecto fue diseñado bajo la modalidad de análisis de caso relacionado a las estrategias que se utilizan para los niños con NNE durante la pandemia COVID-19. El trabajo fue desarrollado bajo el tipo de investigación cualitativa de diseño descriptivo y no experimental, también de corte trasversal. Posterior a la recolección de información se proyectaron como resultados que las estrategias utilizadas por los docentes fueron la adecuación de recursos digitales, la retroalimentación, y la repetición de contenidos. Estos elementos empleados fueron fundamentales para el logro de los objetivos escolares. Las autoras concluyeron que las estrategias deben ser empleadas de acuerdo al tipo de necesidad identificado en los niños, y de acuerdo a su discapacidad, esto para lograr un mejor afianzamiento del conocimiento (Bermúdez & Pérez, 2021).

II. **Tema:** Estrategias pedagógicas aplicadas por docentes a niños con necesidades educativas especiales de primero de básica en la enseñanza virtual

Autoras:

- Abigail Janeth Freire Miele
- Kristel Abigail Jara Montero

Resumen

La siguiente investigación trató sobre estrategias pedagógicas implementadas por los maestros a niños con NEE en un curso de primer grado de básica, bajo la modalidad virtual, el trabajo parte de una experiencia docente llevada a cabo en la época de pandemia, para lo cual adoptó varias medidas para el atendimento de niños que tengan este tipo de problemáticas. El proyecto fue de tipo cualitativo y con un diseño practico de sistematización de experiencias, para lo cual su rol como educadora se basó en la utilización de estos recursos para enseñar. La propuesta estuvo encaminada a la definición de estrategias que se usan por parte de los docentes y sobre todo las eficaces frente a estos tipos de casos, como punto de partida resolvieron la siguiente interrogante: ¿Cuáles fueron las estrategias aplicadas por los maestros para una mayor efectividad en el proceso de enseñanza de los niños de primer grado? Para lograr el diagnóstico de necesidades las investigadoras levantaron información, para lo cual aplicaron fichas de detección de NEE, también entrevistaron a los maestros, realizaron una revisión de los documentos de adaptaciones curriculares y de sus reportes semanales de progreso. En los resultados se puede apreciar la correcta preparación de los docentes en cuanto a la forma de abordar estos problemas, así como en el uso de herramientas adecuadas para cada estudiante, se pudo apreciar que existe una combinación entre el conocimiento y las actividades lúdicas que

representan un plus para aprender. Llegaron a la conclusión que es posible favorecer el desarrollo en los niños con NEE a través de la creatividad y conocimiento del docente para potenciar las habilidades en los estudiantes y hacer que alcancen sus objetivos escolares (Freire Miele & Jara Montero, 2021).

III. **Tema:** Estrategias metodológicas en el fortalecimiento de la enseñanza-aprendizaje en estudiantes con N.E.E. del nivel de preparatoria de la escuela Hazel Mccallion School Quito, período 2020-2021

Autora:

- Janneth Elizabeth Vargas Yaguachi

Resumen

En la siguiente investigación se trató sobre las diferentes estrategias metodológicas que contribuyen al fortalecimiento en el proceso de aprendizaje en alumnos con NEE de la institución “Hazel McCallion School”, como primer punto realizaron un análisis sobre la realidad educativa que se vive con los alumnos de dicho establecimiento. Es por esa razón que se vio la necesidad de implementar estrategias para favorecer el desarrollo y aprendizaje en los niños. Para lograr el objetivo la autora elaboró una guía que contenía la información necesaria acerca de estrategias para niños con NEE, se trataba de un documento que permitiría a los docentes encaminarse a las alternativas de apoyo para los estudiantes. Con la guía aplicada los estudiantes podían desarrollar aspectos como destrezas, fortalecimiento de habilidades, potenciación del aparato cognitivo y afectivo, logrando de esta manera un mejor aprovechamiento en su adquisición de conocimientos (Vargas Yaguachi , 2021).

1.6. Fundamentación teórica

1.6.1. Estrategias innovadoras

Definición de Estrategias

Para empezar, debemos tener claro que el término estrategias se refiere a la “actividad conscientemente planeada para lograr un fin..., que posibilitan el mejoramiento y redimensionamiento permanente para promover y facilitar con mayor eficiencia el aprendizaje en el estudiante” (Vásquez Rodríguez, 2010).

Del mismo modo, los autores (Martínez, Rodríguez, Salazar, & Romero, 2020) aseguran que “las estrategias..., son recursos elementales para optimizar el proceso de enseñanza y propiciar la correcta participación y aprendizaje de alumnos con NEE”. Según las definiciones antes mencionadas, las estrategias son de manera intencional y responden a las características e individualidad de cada infante, debido a que el docente las emplea según las necesidades que note dentro del grupo del que está a cargo.

Definición de Innovación

Teniendo en cuenta que vivimos en un mundo cambiante la educación está en constante actualización, por ello podemos expresar que las estrategias llevan consigo innovación, los investigadores (Chong Baque & Marcillo García, 2020) enfatizan que:

La tendencia educativa propone “innovar” las estrategias, entornos, recursos y técnicas que motiven al estudiante y mejoren la calidad de educación. En este ambiente de cambios profundos el docente tiene el desafío de reinventarse y reaprender y el camino a esta transformación nos adhiere a la tecnología en su diversidad de plataformas y aplicaciones web, postulando nuevos principios

pedagógicos en un nuevo contexto de aprendizaje (ambiente, motivación y conocimientos previos).

Según los autores (Der Bijl & Van Sanden, 2008) afirman que “la innovación educación no se trata simplemente de la introducción de nuevas técnicas o tecnologías, sino de un conjunto de propuestas y acciones orientadas al mejoramiento de la calidad educativa en las escuelas”.

Definición de estrategias innovadoras

Las estrategias innovadoras son aquellas que permiten ir más allá del uso de la metodología de enseñanza habitual, con el fin de cubrir cada necesidad educativa de los niños y niñas. Dichas estrategias son ejecutadas por los docentes, con el propósito de facilitar el alcance de habilidades y competencias educativas de los alumnos.

Las estrategias innovadoras pedagógicas son el pilar fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que tiene como objetivo propender un proceso educativo eficaz y ante todo esto, es necesario tener claro que la innovación pedagógica busca mejorar los aprendizajes de los discentes mediante sus competencias y la interacción entre sus experiencias y lo nuevo por conocer. (Cárdenas C., Castro S., & Cadme G., 2016)

Variables por considerar para la selección de estrategias innovadoras

Para la selección de estrategias, (Sevillano García, 2005) propone los siguientes puntos que se deben tomar en cuenta:

- Para que utilizarlas (que objetivos se pretenden lograr)
- Quienes las van a poner en práctica
- Lugar de implementación

- Medios de apoyo
- Pertinencia, entendida como la relación entre la acción y los fines
- Facilidad de implementación
- Rentabilidad instructiva (medios, fines, costes, resultados)
- Adecuación a los discentes

Beneficios

En el libro titulado Estrategias pedagógicas para atender las Necesidades Educativas Especiales en la educación regular, se describen algunos beneficios que se adquieren a partir de la implementación de estrategias

- Conocer las fortalezas y debilidades de sus estudiantes para brindar una correcta solución de acuerdo a las necesidades.
- Lograr un trabajo dinámico y motivador tanto para los estudiantes como para los docentes.
- Favorece el respeto a la diversidad.
- Beneficia a todos los alumnos del salón de clases.
- Atiende la particularidad del estudiante con NEE permitiéndole que se sienta acogido y comprendido generando empatía y seguridad. (Vicepresidencia de la Republica del Ecuador, 2011)

Importancia

Las estrategias innovadoras pedagógicas son el pilar fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que tiene como objetivo propender un proceso educativo eficaz y ante todo esto, es necesario tener claro que la innovación pedagógica busca potenciar el aprendizaje de los discentes mediante sus competencias y la interacción

entre sus experiencias y lo nuevo por conocer. (Cárdenas C., Castro S., & Cadme G., 2016)

Las estrategias empleadas en el ámbito educativo tienen como característica la flexibilidad, esto quiere decir que el docente lo tomará a consideración según el caso como lo requiera, de la misma forma sus instrucciones y moldeamiento. El objetivo es poder dotar al estudiante de herramientas necesarias y acordes a sus capacidades para lograr un correcto aprendizaje. En tanto que el rol del docente es tener conocimiento sobre estrategias innovadoras y de esta manera poder conectar con los recursos facilitados para aplicarlos (Cárdenas C., Castro S., & Cadme G., 2016).

Por ende, podemos deducir que la importancia de las estrategias innovadoras radica en los diversos beneficios que les aporta a los alumnos, debido a que influyen de manera positiva en el desarrollo de sus capacidades físicas, afectivas, intelectuales y sociales. Es por este motivo que el docente se convierte en punto clave al momento de elegir y aplicar estrategias innovadoras ya que es el encargado de cubrir las necesidades de cada estudiante a través de las acciones que tome.

1.6.2. Educación Virtual

Según Moya, et al., (2020) la enseñanza por medio de la tecnología ha llevado a numerosos puntos de debate y análisis, lo resaltante ante todo es que ha sido reconocido como un paso en evolución para el mundo de la educación, a su vez supone un desafío por cuanto la enseñanza sufre cambios para los que los docentes deben estar preparados.

En el marco de la emergencia sanitaria y post emergencia, y, en función del comportamiento de la pandemia, se hace necesario pensar en las condiciones que permitan garantizar el derecho a la educación, pero por, sobre todo, que permitan

precautelar la salud de los estudiantes y sus familias. (Ministerio de Educación, 2021). Pensando en lo suscitado se implementó la educación virtual para evitar que el proceso educativo de enseñanza- aprendizaje se detenga.

El proceso de enseñanza a través de la modalidad virtual ha sido un camino de adaptación y búsqueda de nuevos conocimientos, en donde el docente ha ido adecuando nuevos métodos para alcanzar los objetivos educativos, recordando que dichos métodos no se centraban ni tomaban en cuenta a la modalidad virtual, ya que la educación inicial no se contemplaba en un ambiente virtual pero la situación lo ameritaba. (Reinoso, 2022)

Por consiguiente, se propusieron desafíos, y la docencia ha tenido que migrar y adaptarse a las nuevas modalidades de la educación, a través del uso de herramientas digitales, lo que supone una novedad para muchos, que además viene acompañada de un cambio significativo en la escolaridad (Zanabrá, 2020).

El mundo educativo digital debe realizar una correcta relación entre la tecnología y la pedagogía, de tal forma que no se pierda la esencia de la enseñanza ni tampoco la forma de hacerlo, el objetivo de esta alianza es lograr una educación de calidad sin discriminar (Crisol Moya, Herrera Nieves, & Montes Soldado, 2020).

Es recomendable para el estudiante su libre decisión de que formato de educación desea seguir, tomando en cuenta que cada persona posee habilidades diferentes, y esto hace que cada uno se pueda sentir cómodo en la modalidad que sea de su agrado. (Fidalgo & Thormann, 2017). En esta situación será el docente quien deberá escoger la alternativa que vaya acorde a como aprende cada uno de acuerdo con su estilo.

Para (Reinoso, 2022), la enseñanza debe ser, un ambiente rico en estímulos que le permita al educando ir descubriendo según su ritmo de aprendizaje y construyendo su conocimiento desde las experiencias que pueda ir teniendo a lo largo de este camino de enseñanza en un centro educativo que le proporcione todas las herramientas necesarias para que esto se cumpla.

De este modo, la inclusión de la virtualidad en el proceso educativo no ha sido tarea fácil, tomando en cuenta que, para su efectividad, existen diversos factores tales como, la calidad de internet, capacitación de comunidad educativa (profesores, alumnos y padres de familia), correcto uso de herramientas tecnológicas, acceso a internet, entre otros.

Por consiguiente, la carencia de alguno o varios de los factores, antes mencionados, pueden entorpecer el dicho proceso, “de esta forma se busca garantizar calidad en la enseñanza y que responda a las características individuales de cada niño. Evitando caer en la exclusión educativa o en una práctica basada en el paradigma de la homogeneización” (García Calle, 2021), por este motivo podemos decir que la virtualidad en el nivel inicial trajo consigo grandes retos.

Con la aparición de la pandemia provocada por el COVID 19, la educación dio un giro, haciendo que de paso a la virtualidad, lo cual no fue un proceso fácil, tanto los docentes, estudiantes y padres de familia se han visto inmersos en este cambio, que implicó que se tenga que tomar en cuenta que estrategias, metodologías, se iban a aplicar en el nuevo proceso de enseñanza- aprendizaje, tomando en cuenta lo importante que era el contacto profesor estudiante durante la presencialidad, pero debido a lo suscitado se debía encontrar la forma de crear ese vínculo a través de un aparato tecnológico. Por otro lado, era importante que los involucrados en el proceso educativo docente- estudiante puedan contar con recursos

tanto económico como tecnológicos (computadoras, dispositivos móviles), conectividad a internet que le permitieran acceder a la educación virtual.

1.6.3. Educación virtual en el nivel inicial

La educación inicial se lleva a cabo en un ciclo sensible en donde el cerebro está en su máxima capacidad de poder aprender y receptar información, esto permite conocer el mundo que lo rodea, siendo la enseñanza la principal forma de aprendizaje que el infante tiene. (Reinoso, 2022). Lo cual hace entender que el infante es una esponja que absorbe todo lo que tiene acceso o sus manos pueden tocar, conforme va pasando el tiempo y se va actualizando las formas de enseñanza sigue experimentando atreves de los avances tecnológicos.

Desde el punto de vista de (Aguilar Gordon, 2020) El aprendizaje virtual reemplazó drásticamente a los escenarios presenciales de aprendizaje. El sujeto educativo dejó de lado el contacto social para entrar en contacto directo con dispositivos digitales, la relación entre educador-educando se volvió asimétrica ya que la participación educativa no se dio en igualdad de condiciones. Pero fue un cambio necesario por situación de pandemia que se suscitó.

De esta manera para (Reinoso, 2022) La modalidad virtual entonces, hace referencia a que no es necesario que el cuerpo, tiempo y espacio se relacionen para lograr establecer un encuentro de diálogo para el aprendizaje. Sin embargo, se puede decir que es importante la interacción entre los principales actores educativos y para esto debe haber un conjunto de situaciones que deben darse de manera adecuada, para que la enseñanza virtual pueda transmitir lo que se desea, como se lo hace con modalidad presencial.

Las investigaciones determinan que es esencial poder contar en los establecimientos con el debido equipamiento tecnológico, además del personal docente preparado para responder a las exigencias de la modalidad y sobre todo el atendimento de la diversidad que se presenta en el alumnado. (Crisol Moya, Herrera Nieves, & Montes Soldado, 2020)

Esto supone para los maestros, padres y los niños un gran desafío, y a la vez una oportunidad de aprender desde la innovación en la enseñanza digital, siempre que existan los elementos necesarios y docentes con un perfil acorde a las necesidades y nuevas tendencias, esto da como resultado una educación de calidad. (Universidad Tecnológica Particular de Loja, 2021)

Como se conoce la etapa inicial, es la etapa más importante en el desarrollo del infante, la cual le permite adquirir, absorber todos los conocimientos a través de la experimentación que se logra de forma presencial estando en contacto con las personas o los objetos que le permiten aprender. Cambiar la modalidad de la educación a la virtualidad se convirtió en un reto para toda la comunidad educativa, sobre cómo iban a seguir contribuyendo en el desarrollo del estudiante a través de una pantalla, las estrategias que eligieran debían crearse pensando en la forma de aprender de cada estudiante, para que de este modo lo que se quisiera transmitir pueda llegar de la forma correcta.

Según el (Instituto Superior de Estudios Psicológicos, 2020) en su blog titulado Educación en casa ventajas y desventajas, puntualiza lo siguientes:

Ventajas de la Educación Virtual

- La responsabilidad del alumno es incrementada
- El acceso al material escolar y la mejora en el espacio

- El progreso y cumplimiento de objetivos individuales, sin caer en la competitividad.
- El acoso escolar se minimiza.
- La reducción de alianzas o grupos de exclusión.
- El apoyo familiar en algunos aspectos
- Los padres pueden involucrarse más en las actividades escolares de los alumnos que requieran soporte.
- Los padres pueden percibir la capacidad y destrezas de los docentes.

Desventajas de Educación Virtual

Así como existen ventajas de la educación virtual, también podemos encontrar ciertas situaciones que no permiten que esta se desarrolle de una manera correcta:

- El incremento de ausentismo, alumnos cuyos padres no se encuentran cerca para su cobertura.
- La elección de un sitio no óptimo para aprender.
- La presencia de distractores.
- Los limitantes en el uso de actividades lúdicas para el aprendizaje.
- Los limitantes en el desarrollo y corrección del ejercicio físico en materias que lo requieren
- Aislamiento social
- La supervisión simultanea por parte de los padres
- La falta de supervisión directa por parte del profesor

1.6.4. Los niños con NEE y educación virtual

En el Reglamento general a la Ley orgánica de educación Intercultural, se expresa que:

Son estudiantes con necesidades educativas especiales aquellos que requieren apoyo o adaptaciones temporales o permanentes que les permitan o acceder a un servicio de calidad de acuerdo con su condición. Estos apoyos y adaptaciones pueden ser de aprendizaje, de accesibilidad o de comunicación... la atención a los estudiantes con necesidades educativas especiales puede darse en un establecimiento educativo especializado o mediante su inclusión en un establecimiento de educación escolarizada ordinaria. (Mineduc, 2012)

Dentro del mismo documento del Reglamento general de la LOEI se describe que las necesidades educativas especiales se agrupan de la siguiente manera:

Tabla 1: Clasificación de las NEE

<u>NEE NO ASOCIADAS A LA DISCAPACIDAD</u>	
Dificultades específicas de aprendizaje:	
•	Dislexia
•	Discalculia
•	Disgrafía
•	Disortografía
•	Disfasia
•	Trastornos por déficit de atención e hiperactividad
•	Trastornos del comportamiento
Situaciones de vulnerabilidad:	
•	Enfermedades catastróficas
•	Movilidad humana
•	Menores infractores

• Víctimas de violencia
• Adicciones
Dotación superior:
• Altas capacidades intelectuales

NEE ASOCIADAS A LA DISCAPACIDAD

Discapacidad
• Intelectual
• física-motriz
• auditiva
• visual
• mental
Trastornos generalizados del desarrollo:
• Autismo
• Síndrome de Asperger
• Síndrome de Rett

Fuente: (Mineduc, 2012)

Si hablamos de educación virtual para los niños con necesidades educativas especiales, se debe hacer referencia a la inclusividad que: Según (Fidalgo & Thormann, 2017). La educación en la modalidad virtual si es posible ser inclusiva, el foco metodológico es el punto de flexibilidad y acorde a cada una de las necesidades de los niños poder adoptar estrategias que les permitan aprender los conocimientos del currículo.

Dentro de la modalidad virtual la forma de trabajar con los niños con NEE dependerá de la etapa educativa en la que se trabaje. (Álvarez-Hevia & Álvarez Figares, 2020). En este caso los estudiantes pertenecen al nivel inicial, para lo cual debe tomarse en cuenta con mucho cuidado la metodología a utilizar, no se puede dejar de lado que de por sí, la comunicación frente a frente es importante en el nivel inicial, más aún cuando nos referimos a niños necesidades educativas especiales.

De esta forma se ha considerado a la virtualidad como una estrategia que permite a los estudiantes con NEE acceder a la educación siempre y cuando esta modalidad permita utilizar los métodos correctos, que permitan satisfacer las necesidades educativas de dichos estudiantes, el docente desempeña un rol base en el momento de llevar a cabo esta nueva forma de aprendizaje que son las clases virtuales, es el quien se encargara de investigar, analizar y encontrar la plataforma adecuada a utilizar para el desarrollo de la clase, es él quien conoce las necesidades de cada uno de sus alumnos y por ende tomara en cuenta esto para implementar las estrategias correctas para el desarrollo durante la clase.

1.6.5. Como trabajan los niños con NEE en la virtualidad

Tomando en cuenta que, la educación virtual debe responder a la inclusión de los niños y niñas con Necesidades Educativas Especiales, desde el rol de los maestros se debe adoptar un rol dinámico, donde se generan ambientes favorables para el aprendizaje de los niños, donde sean cubiertas y solventadas todas sus necesidades sin descuidar la línea de la enseñanza. (Barberi, Garrido, & Cabrera, 2021).

El Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, en uno de sus informes titulado, acciones en el contexto de la discapacidad durante la pandemia covid-19 revela ciertas estrategias que han sido aplicadas para llevar a cabo el proceso educativo de los niños y niñas con nee.

En el caso de la comunicación, el equipo de profesionales de salud, realizan videos donde se dan indicaciones de como llevar a cabo la rehabilitación física de las personas que tengan este tipo de discapacidad, de tal forma que son luego enviados por redes sociales como WhatsApp... Entrega de fichas pedagógicas a estudiantes que no cuentan con servicio de internet, programas Educativos transmitidos en horarios de mañana y tarde a través de las principales cadenas de radio y televisión. Dentro de los programas que se transmiten en las franjas televisivas, se cuenta con interpretación en lengua de señas ecuatoriana. (CONADIS, 2020)

Cabe señalar que la Subsecretaría de Educación Especializada e Inclusiva Dirección Nacional de Educación Inicial y Básica en su publicación correspondiente al mes de junio del 2021 titulada “La enseñanza en modalidad virtual para niños con NEE” expone ciertas estrategias virtuales, mismas que serán descritas posteriormente:

1. Mapeo

Un correcto punto de partida para la atención a las discapacidades es realizar un respectivo levantamiento de información cuyos datos contribuyan a conocer la realidad de cada niño y desde luego el uso adecuado de estrategias para optimizar su desarrollo, esto se le conoce como mapeo, que está compuesto por una red de profesionales cuyo objetivo es reunir información concerniente a cada área del sistema de vida de los niños, se obtienen datos como: progreso escolar, preferencias y gustos, debilidades, comunicación, fortalezas, actividades e rutina y relaciones sociales. (Vélez, 2021)

2. Plan Centrado en la Persona (PCP)

Luego de haber recabado información a través del mapeo se realiza el Plan Centrado en la Persona (PCP), se determinan los contenidos académicos relacionados al Currículo Nacional y contenidos complementarios como habilidades para la vida diaria, comunicación, habilidades motoras, interacción social, familiar, tiempo libre, ayudas tecnológicas, orientación y movilidad, etc., de acuerdo con sus necesidades y potencialidades, además se identifican los apoyos que requiere el estudiante para alcanzar su aprendizaje. El Plan Centrado en la Persona (PCP es una herramienta que puede ser modificada cuando se lo requiera, tomando en consideración que en este documento se coloca la visión a futuro del estudiante. Durante el periodo de confinamiento, el MAPEO y el PCP fueron elaborados mediante videollamadas por WhatsApp, reuniones por la plataforma Zoom y llamadas telefónicas en el caso de no tener acceso a internet. (Vélez, 2021)

3. Videos tutoriales personalizados

Una vez establecidas las metas a ser trabajadas se aplican diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje como los videos tutoriales personalizados; Esta estrategia fue implementada para cumplir con el proceso de enseñanza aprendizaje durante la pandemia. En el video tutorial se realiza una portada, se especifica las destrezas a ser trabajadas con el estudiante, materiales (objetos que se tengan en casa, material reciclado), los beneficios a obtener y las actividades a ser desarrolladas paso a paso. Los videos tutoriales fueron enviados de manera diaria inicialmente, y posteriormente, a partir de la solicitud de los padres que retornaron el trabajo presencial, se enviaron tres veces a la semana. Como complemento y para corroborar la ejecución de la actividad o actividades enviadas en el video tutorial, se programa

video llamadas por WhatsApp o reuniones por Zoom para dar seguimiento a las actividades; además se solicita fotografías o videos de evidencias para realizar el portafolio del estudiante donde se demuestran las actividades cumplidas, con el fin de mantener la comunicación con el niño, niña o adolescente. (Vélez, 2021)

4. Clase virtual individual

Para llevar a cabo la clase virtual se envía con un día de anticipación el material que se va a utilizar en la clase planificada que generalmente se tiene en casa. Así mismo, se explica al representante cual es la actividad que se va a realizar para que tenga conocimiento y pueda apoyar al estudiante. Por otro lado, se acuerda un horario con el representante para llevar a cabo la clase virtual que generalmente tiene una duración de 30 a 45 minutos. Esta estrategia permite conocer si se están empleado de manera correcta las estrategias de enseñanza aprendizaje, respetando los estilos y ritmos de los estudiantes para una mejor comprensión del contenido. (Vélez, 2021)

5. Refuerzo académico presencial

Una vez autorizada la atención presencial para brindar refuerzos académicos a los estudiantes que lo requieran, el objetivo es dar acompañamiento, seguimiento y retroalimentación; para ello es fundamental identificar a la población que requiere refuerzo en algún contenido o destreza. Con el objetivo de desarrollar el proceso de manera pertinente se establece un horario de atención individual donde el estudiante asiste acompañado del representante en la hora establecida, al momento del ingreso se cumplen con las medidas de bioseguridad para su desinfección, posteriormente el estudiante ingresa al aula ahí recibe la intervención, con una duración de 30 a 40 minutos y se retira del Instituto, en el caso que tenga terapia en el área de rehabilitación se dirige a el aula asignada, para el ingreso del siguiente estudiante se

realiza la desinfección del área. La retroalimentación se realiza a partir de los contenidos enviados mediante los videos tutoriales o de las dirigidas mediante clase virtual, esta estrategia permite conocer si los contenidos fueron aprehendidos y pueden ser aplicados en diferentes contextos. (Vélez, 2021)

6. Entrega de material didáctico

El progreso de la pandemia influyó notablemente en el desarrollo de proyectos de atención a discapacidades, sin embargo se han realizado esfuerzos significativos para evitar que los padres y los niños deserten del proceso de aprendizaje y cobertura que les brinda el ministerio, por tal razón se ha optado por conocer en primer lugar la realidad de las familias, y luego en conjunto con los docentes el diseño y elaboración de material didáctico que sea factible para la escolaridad, y sobre todo el trasladar y hacer que a cada rincón llegue los insumos necesarios para que los niños puedan seguir con su proceso de enseñanza aprendizaje. (Vélez, 2021)

Estas estrategias expuestas en párrafos anteriores fueron utilizadas en la Unidad Educativa Especial Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay por (Vélez, 2021) quien afirma que:

Los resultados más eficientes y positivos en el ámbito de educación especial se logran cuando la atención brindada se lleva a cabo de manera personalizada, donde se consideran las necesidades, potencialidades, fortalezas e intereses de los estudiantes y sus familias.

Según el (Ministerio de Educacion, 2019) crear escenarios pertinentes para fomentar la inclusión de todos los alumnos, eso es un factor principal para el desarrollo de un aprendizaje favorable. Y por ende un cambio a un ambiente de virtualidad requería ser pensado mucho más, analizando como podría darse aquello.

El Ministerio de Educación, en la guía de trabajo titulada estrategias pedagógicas para atender necesidades educativas especiales, plantea las siguientes estrategias:

Tabla 2: Estrategias pedagógicas para atender necesidades educativas especiales

ESTRATEGIAS ANTE TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE

- Utilizar material auditivo
- Usar manipulativos.
- Utilizar objetos tangibles.
- Utilizar material visual (para enseñanza y evaluación).

ESTRATEGIAS GENERALES ANTE TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO

- Dar mayor tiempo para responder (verbalmente y por escrito).
- Dividir las actividades en pasos cortos.
- Explicar las instrucciones utilizando material visual.
- Proporcionar instrucciones claras.
- Trabajar la espera de turnos.

ESTRATEGIAS ANTE DOTACIÓN SUPERIOR

- Dar importancia a sus intereses para motivarlos.
- Crear actividades extras relacionadas a su tema de interés.
- Crear actividades de acuerdo con sus capacidades.
- Fomentar actividades más complejas.
- Crear momentos de enseñanza en los que los estudiantes aprendan a aceptar sus errores.

ESTRATEGIAS ANTE TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO

- Observar qué estímulos ambientales pueden ser molestos para el estudiante (sensorial).
- Trabajar en áreas de necesidad del estudiante (motricidad fina y gruesa, lenguaje o sociabilización).
- Usar material visual.
- Utilizar distintas formas de comunicación (pictogramas, lengua de señas).
- Crear actividades que enseñen habilidades y comportamientos sociales.
- Tener reglas y rutinas claras.

ESTRATEGIAS ANTE LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL

- Considerar la edad mental del estudiante al momento de planificar las actividades.
- Crear objetivos individuales basados en sus capacidades.
- Realizar actividades que involucren tareas de la vida diaria.
- Brindar apoyo constante.
- Utilizar material visual.

ESTRATEGIAS ANTE LA DISCAPACIDAD FÍSICA-MOTRIZ

- Integrar al estudiante en cualquier actividad, dándole un rol específico en los casos en que no pueda cumplir con lo requerido por causa de su discapacidad (por ejemplo, ser el árbitro de fútbol en un partido).
- Usar materiales de apoyo (tecnología, lápices más gruesos o con adaptador, tijeras easy grip, etc).
- Utilizar diferentes metodologías de aprendizaje.
- Tomar en cuenta las capacidades del estudiante al momento de planificar.

ESTRATEGIAS ANTE LA DISCAPACIDAD AUDITIVA

- Utilizar material visual.
- Reforzar las instrucciones con dibujos.
- Realizar actividades que involucren el sentido del tacto.
- Aprender palabras básicas en lengua de señas (en caso de que el estudiante las utilice para comunicarse)
- Hablar con naturalidad, pero articulando bien las palabras, permitiendo que el estudiante lea los labios en caso de que lo sepa hacer.

ESTRATEGIAS ANTE LA DISCAPACIDAD VISUAL (CEGUERA Y BAJA VISIÓN)

- Utilizar material auditivo.
- Utilizar material táctil.
- Poner material luminoso en lugares que señalen el camino o lugares peligrosos para estudiantes con baja visión.
- Utilizar material ampliado (letras o dibujos) para estudiantes con baja visión o ceguera parcial.

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

A partir de esta información queda establecida la importancia de la enseñanza personalizada, debido a que esta respeta las necesidades educativas, en algunos casos la carencia de recursos tecnológicos y económicos de cada estudiante, beneficiando de esta manera a los infantes y padres de familia.

1.7. Fundamentación Legal

Comenzaremos por dar a conocer ciertas leyes, decretos y reglamentos, que apoyan y sustentan este proyecto.

- I. La Constitución de la Republica del Ecuador, en su sección quinta, se establece en el Art. 26 que:

La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo. (Constitucion de la republica del Ecuador, 2008).

- II. Ley Orgánica De Educación Intercultural en su Art. 2 literal V Principios de la actividad educativa indica que:

La equidad e inclusión aseguran a todas las personas el acceso, permanencia y culminación en el Sistema Educativo. Garantiza la igualdad de oportunidades a comunidades, pueblos, nacionalidades y grupos con necesidades educativas especiales y desarrolla una ética de la inclusión con medidas de acción afirmativa y una cultura escolar incluyente en la teoría y la práctica en base a la equidad, erradicando toda forma de discriminación. (Mineduc, 2012)

- III. Con base en la sección quinta de la Constitución de la Republica del Ecuador, el art. 46 numeral 6 declara que, “el Estado debe adoptar medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes (...) 6. Atención prioritaria en caso de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias” (Constitucion de la republica del Ecuador, 2008).

- IV. De acuerdo con el art. 28 de la Ley de Seguridad Pública y del Estado enfatiza que:

Los estados de excepción son la respuesta a graves amenazas de origen natural o antrópico que afectan a la seguridad pública y del Estado. El estado de excepción es un régimen de legalidad y por lo tanto no se podrán cometer arbitrariedades a pretexto de su declaración. El Decreto será dictado en caso de estricta necesidad, es decir, si el orden institucional no es capaz de responder a las amenazas de seguridad de las personas y del Estado, se expresará la causa, motivación, ámbito territorial, duración y medidas. Deberá contener en forma clara y precisa las funciones y actividades que realizarán las instituciones públicas y privadas involucradas. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2009)

- V. Según el acuerdo Nro. Mineduc-Mineduc-2020-00020-A, en la primera disposición general se establece que: “Durante el periodo de suspensión de clases dispuesto con el presente Acuerdo Ministerial, las instituciones educativas podrán utilizar las plataformas tecnológicas que el Ministerio de Educación establezca, con el fin de impartir clases de manera virtual y/o a distancia” (Creamer, 2020).
- VI. Por consiguiente, el Acuerdo Nro. Mineduc-Mineduc-2020-00025-A en su capítulo IV del Proceso de acompañamiento para garantizar la inclusión, participación y permanencia de la población en situación de vulnerabilidad, sostiene que:

El desarrollo y aplicación de las Adaptaciones Curriculares Individuales, debe ser aplicado en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales, mediante estrategias específicas, las cuales deberán ser elaboradas por parte del docente con base a las recomendaciones del informe de evaluación psicopedagógica elaborado por la UDAI e incluidos en la Planificación de la Unidad Didáctica. (Creamer, 2020)

VII. La Ley Orgánica de Discapacidades (LQD) en su art. 28 detalla que:

La autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos técnico-tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporal o permanente y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada. (Ministerio de Educacion , 2013)

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

La presente investigación corresponde al diseño no experimental, este concibe un estudio que no permite tener contacto con el sujeto de análisis, por ende, no habrá manipulación de sus variables (Hernández, et al., 2014), en el caso del proyecto no se va a condicionar a los niños con necesidades educativas especiales y solo se describirán las estrategias de innovación que permitan optimizar la educación virtual en esta población

Tipo de investigación

Por la forma en la que está estructurado el proyecto se considera de tipo documental, esta modalidad es posible gracias al desarrollo de las investigaciones basadas en revisiones bibliográficas de documentos como libros, grabaciones, revistas o algún tipo de archivo que contenga información de interés del investigador (Hernández, et al., 2014). Para efectos de este estudio se recopilará información de fuentes ya referidas que contengan estrategias de innovación para la atención de las necesidades educativas especiales en la etapa inicial en el mundo de la educación virtual.

En cuanto a la forma de especificación de la información recolectada se ha considerado que la investigación es de tipo descriptiva, este enfoque se basa en el detalle característico de un sujeto de estudio o fenómeno investigado, es decir todos sus componentes que son de interés para los investigadores y que contribuyen a los ejes principales del proyecto (Canales, et al., 1994). En esta investigación se explicará con respecto a las estrategias innovadoras, como parte de la optimización del aprendizaje, donde se describirá las formas de aplicación, sus objetivos y las dimensiones de mejora.

Nivel de investigación

En lo que refiere a nivel el presente estudio es de tipo cualitativo, cuyo proceso se basa solamente al análisis de información no estandarizada, y cuyo propósito es comprender las particularidades de un fenómeno o elemento a fin (Canales, et al., 1994). En el proyecto se realizará un análisis de cuáles son esas estrategias innovadoras que contribuyen en el mejoramiento de la educación virtual en niños con necesidades educativas especiales.

Población y muestra

Se ha decidido que para este proyecto no se considere evaluar las variables sobre una población o muestra determinada, ya que el enfoque y forma del estudio es documental, por ende, las fuentes de información para su análisis no proceden de una percepción de sujetos de estudio sino de información que ya se encuentra publicada y que contribuye de igual forma para cumplir los objetivos de la investigación.

Métodos y técnicas

El método que se utilizará para la investigación es el hermenéutico interpretativo, ya que comprende al fenómeno desde un principio lingüístico no medible y desarrolla aspectos sustanciales sobre determinadas características de un elemento (Hernández, et al., 2014). En el proyecto se argumentará la forma en la que las estrategias contribuyen a una mejora significativa de la educación de niños con necesidades educativas especiales.

Con respecto a la técnica elegida es aquella que se basa en el análisis de documentos científicos, los cuales deben ser de fuentes de alto impacto (Canales, et al., 1994), en el caso de revistas donde se evidencien criterios como: la efectividad de la implementación de estrategias en el área educativa inicial, las adecuaciones que se realicen en el entorno de las

aulas, y sobre todo la innovación y avances más recientes que brinden el soporte adecuado para tener una fiabilidad de su uso. Además, se empleó la técnica de entrevista, misma que fue realizada a la docente encargada de nivel inicial Lcda. Angelica María Pérez Suarez, por medio de un cuestionario de preguntas, que permitió recabar información útil para este proyecto.

ENTREVISTA A LA DOCENTE

DATOS INFORMATIVOS:

Nombre de la Docente: Lcda. Angelica María Pérez Suarez

Nombre de la Institución: Unidad de educación especializada "AVINNFA"

OBJETIVO

Determinar la aplicación de estrategias innovadoras para el desarrollo de la educación virtual en niños y niñas de inicial con NEE de la Unidad de educación especializada AVINNFA

1. ¿Cómo se preparó para trabajar en modalidad virtual en el periodo escolar?

Investigando en internet, leyendo, siguiendo los lineamientos del Ministerio de Educación, para saber qué tipo de implementos puede utilizar.

2. ¿Cree que existió alguna limitación en el momento de transmitir el conocimiento para desarrollar el aprendizaje planificado en los niños?

La limitación fue bastante, porque como son niños con Necesidades Educativas Especiales, necesitaban estar en contacto con ellos, lo que hicieron es estar en contacto con la mamá de los infantes, para que la mamá pueda implementar las actividades.

- 3. Piensa Usted. que las estrategias creadas por el Ministerio de Educación para los niños con NEE para aplicar de forma presencial le ayudaron en la modalidad virtual?**

Las estrategias le sirvieron de ayuda, pero si tuvieron que realizar ciertos cambios.

- 4. ¿Realizó adaptaciones digitales a las estrategias proporcionadas por el Ministerio de Educación, le fue fácil o complejo aplicarlo a su planificación?**

No fue tan fácil realizar ciertas adaptaciones, hicieron uso de ciertas aplicaciones como refuerzo.

- 5. Indique los recursos que utilizó para llevar con éxito un proceso educativo virtual:**

Fichas institucionales del Ministerio de educación, Videollamadas por WhatsApp con los padres de familia.

- 6. ¿Durante las clases virtuales hizo uso de alguna herramienta digital diferente a los ya mencionado anteriormente para facilitar el aprendizaje de los niños con NEE, puede indicar cuales utilizó?**

Juegos, videos de YouTube

- 7. Considera Ud. que sería de gran ayuda si se le facilita un manual con actividades realizadas en plataformas digitales y apps educativos para aplicar en la virtualidad.**

Le serviría de gran ayuda, para poder tener una base a la que recurrir y lograr un correcto desarrollo de las habilidades de los niños con Necesidades Educativas Especiales.

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS (ANÁLISIS O PROPUESTA)

Desarrollo del tema

El presente proyecto de investigación mediante la búsqueda exhaustiva bibliográfica en relación a las variables de estudio, se ha propuesto el detalle de estrategias innovadoras que influyan favorablemente en el proceso de aprendizaje y educación virtual en niños de nivel inicial que presentan necesidades educativas especiales.

Las estrategias que se darán en la siguiente planificación han contemplado dos ejes principales, aquellas para atender las necesidades educativas especiales no asociadas a una discapacidad, y las que son asociadas, en donde cada una de ellas abarca un tipo de actividad direccionada a lograr alcanzar el objetivo de aprender de los niños.

Establecer estrategias innovadoras para la educación virtual en niños y niñas de inicial con NEE, en presente manual de estrategias innovadoras tiene como finalidad optimizar la educación virtual en niños de inicial con necesidades educativas especiales, para ello se ha seleccionado de la guía de estrategias para la atención de estudiantes con NEE, del ministerio de educación (2019) y con ello la creación de diferentes formas de trabajar en actividades digitales mediante el uso de recursos avanzados.

Para cada estrategia elegida se asignó un recurso que permita desarrollar múltiples actividades que favorezcan el aprendizaje en los niños, hemos seleccionado plataformas digitales en la Web, cada una de ellas contiene actividades didácticas dirigidas a la población de niños seleccionada, con la finalidad de fomentar la interacción entre el docente, el conocimiento y el alumno. Finalmente, se eligió aplicaciones educativas para celulares, que favorecen en igual medida el aprendizaje en los niños y potenciar su conocimiento.

Recursos digitales para la educación virtual de niños y niñas con NEE del nivel inicial

Definición de plataformas digitales

Las plataformas digitales o plataformas virtuales, son espacios en Internet que permiten la ejecución de diversas aplicaciones o programas en un mismo lugar para satisfacer distintas necesidades... cada una cuenta con funciones diferentes que ayudan a los usuarios a resolver distintos tipos de problemas de manera automatizada, usando menos recursos. (Giraldo, 2019)

Definición de aplicación educativa

Según información recabada del portal web (La mina digital, 2019) donde se expresa que, una aplicación es una herramienta digital que se la puede obtener de fuentes web y luego de instalarla poder hacer uso de ella, se las puede tener en los dispositivos móviles, computadoras incluso tablets.

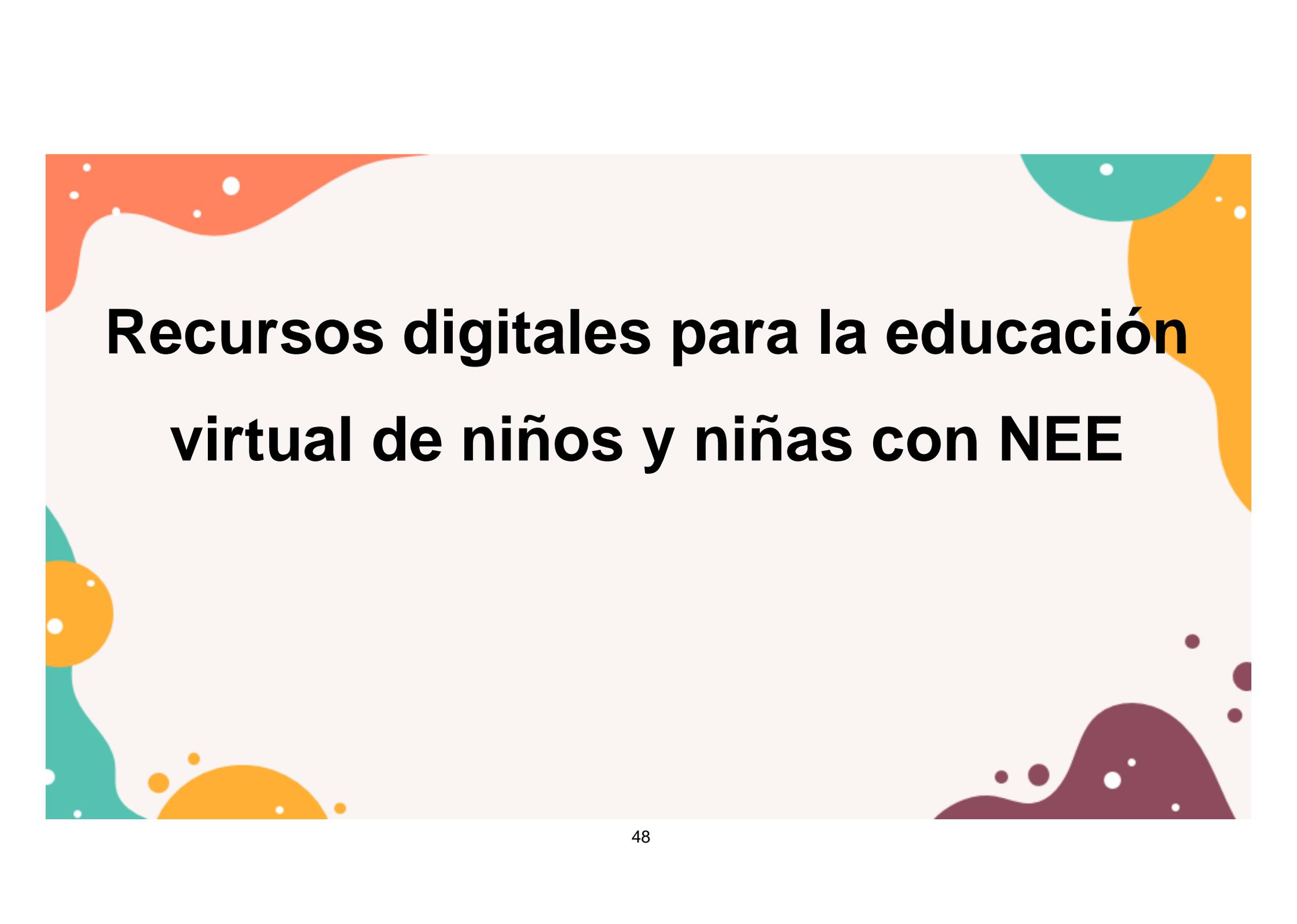
Con base en lo antes detallado podemos mencionar que para llevar a cabo la educación virtual de manera eficaz y asegurar el proceso de aprendizaje de los infantes con Necesidades Educativas Especiales del nivel inicial, resulta fundamental la implementación de diversos recursos digitales que contribuyan en el desarrollo de sus capacidades, favoreciendo el cumplimiento de los objetivos que el docente propone.

En el portal de educación infantil y primaria (Educapeques) se menciona que dichos recursos ofrecen múltiples beneficios para los niños y niñas, tales como:

- Motivación para el aprendizaje
- Capacidad de creación
- Desarrollo habilidades

- Capacidades de secuenciación y asociación
- Destreza manual
- Agudeza visual
- Capacidad de concentración

Por tal motivo, nos hemos visto en la tarea de realizar un manual de distintas plataformas digitales y apps educativas, en el que se detallan ventajas, procedimientos de instalación y la manera correcta de acceder a cada una de ellas con el único fin de cooperar en la labor docente.



Recursos digitales para la educación virtual de niños y niñas con NEE

• Plataformas digitales para la educación virtual de niños y niñas con NEE

1. Árbol ABC

Es una plataforma educativa para niños creado por la pedagoga (Paola Artmann), esta plataforma se encuentra dividida en tres categorías según las edades, existe el nivel explorador de 3 a 5 años, curiosos de 5 a 7 años y por último el nivel lector que comprende de 7 a 10 años, esta plataforma contiene desde; juegos educativos y didácticos, cuentos, fábulas y poemas, educación y diversión hasta recursos imprimibles como hojas de diferentes asignaturas.

➤ **Ventajas**

Según (Paola Artmann) esta plataforma brinda las siguientes ventajas:

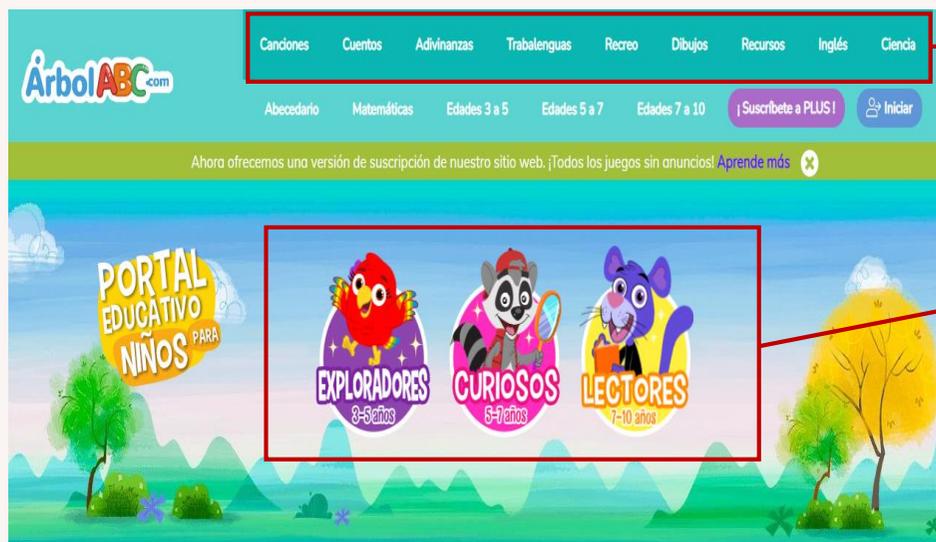
- Adquisición de competencias informáticas básicas
- Produce motivación
- Aprendizaje de manera visual, auditiva o kinestésica
- Reducen la ansiedad
- Producen emociones positivas

➤ Procedimiento de instalación

Al ser un portal web no necesita de instalación, sin embargo, para acceder se requiere de algún teléfono o computadora con acceso a internet.

➤ ¿Como acceder a Árbol ABC?

El acceso es tan sencillo como hacer un clic en el siguiente enlace <https://arbolabc.com/>



- Luego del ingreso a la plataforma, se debe elegir la categoría o asignatura a trabajar.

- Posteriormente se elige el rango de edad del infante.

- Por último, seguir los pasos que se indican en la actividad a elegir.

Ilustración 1: Plataforma Árbol ABC

2. Ruleta de las Emociones

La Ruleta de las emociones es una plataforma digital y a la vez el niño está jugando. Los niños y niñas aprenden sobre las emociones y acciones que las generan.

➤ Ventajas

- Identificar las emociones a través de la imagen que se presenta
- Entretiene al infante porque también es un juego
- Aprende el nombre de cada emoción y cómo es expresada en el rostro

➤ Procedimiento de Instalación

No necesita de instalación solo el dispositivo tecnológico y conectividad a internet.

- Para acceder se debe ingresar al siguiente enlace: <http://www.czpsicologos.es/evenbettergames/jugar.php?juego=ruleta>

➤ **¿Como acceder a Ruleta de las emociones?**

- Se ingresa a través del enlace.
- Cuando aparece la pantalla principal se da clic en botón empezar.
- Aparece la pantalla con la ruleta de las emociones, se selecciona el botón girar.
- Al detenerse la ruleta en una imagen, se visualiza el nombre de la emoción y a continuación en la siguiente imagen presentan dos escenas, para que el niño o niña adivine cual es la emoción de la escena.



Ilustración 2: Plataforma ruleta de emociones

3. ZonaClic

Es un servicio del Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya creado con el objetivo de dar difusión y apoyo al uso de estos recursos, y ofrecer un espacio de cooperación abierto a la participación de todos los educadores que quieran compartir los materiales didácticos creados con el programa.

(ZonaClic)

➤ **Ventajas**

- Ayuda a que el niño aprenda vocalización.
- Pronunciación
- Aprende como se escribe y lee las letras y palabras
- Identifica las vocales y letras de forma auditiva y visual
- Favorece, la memoria, concentración, lenguaje

➤ **Procedimiento de instalación**

- Es ejecutable desde la web
- Se puede utilizar sin internet, para aquello se debe tener instalado el programa Jclic Clic.

➤ ¿Como acceder a ZonaClic?

- Se debe ingresar a través del siguiente enlace: <https://clic.xtec.cat/projects/lis/jclic.js/index.html>



- En la primera imagen se observa cómo se ingresa al programa a través de la Web.
- En la segunda imagen se observa la pantalla del Jclic que se debe tener instalado si se desea acceder a la plataforma sin internet.

Ilustración 3: Plataforma ZonaClic

4. La mariquita que escribe

Es un generador de ejercicios de caligrafía de las letras tras elegir una letra hay que hacer que la mariquita siga las flechas y dibuje la letra escogida. En la parte de debajo de la hoja puede escribirse con un lápiz, lo que permite que los niños y niñas puedan practicar la escritura y corregir, fue creado por Roger rey, Fernando Romero y Alfonso García para (Genmagic) en España.

➤ **Ventajas**

- Practica la escritura
- Mejora la ortografía
- Desarrolla la precisión al escribir
- Puede ser utilizado de forma digital y física
- Permite que aprenda las vocales y el abecedario completo

➤ **Procedimiento para instalar**

Es una actividad que puede ser ejecutada desde la web, solo y necesita una computadora acceso a internet

➤ ¿Cómo acceder a La Mariquita escribe?

A través del enlace: <https://genmagic.net/visualflash.html?id=gmarietac>

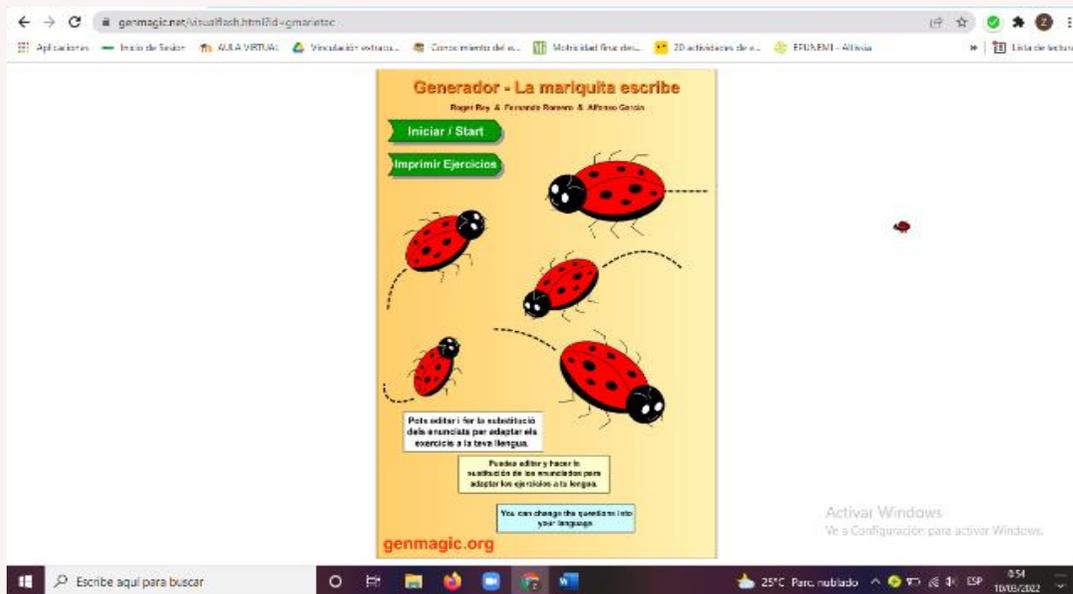


Ilustración 4: Plataforma la mariquita escribe

- Se accede desde la web sin necesidad de instalar.
- Luego se debe seguir cada una de las instrucciones que nos dan en la plataforma.
- Y por último se elige las actividades a trabajar.

5. Cokitos

Es una Página Web que surge en el año 2011 con el objetivo de recopilar juegos educativos de diferentes organismos, con un fin claro de agrupar recursos educativos e interactivos, en un solo lugar, para facilitar su accesibilidad...orientado para todas las edades: desde niños de educación infantil o guardería (mediante el uso de tablets principalmente y con juegos visuales), educación primaria (5 – 12 años aproximadamente) y niños de educación secundaria (12-15 años), es una plataforma que se usa también por parte de logopedas y profesores de niños con algunas dificultades de aprendizaje. (González, 2014)

➤ Ventajas

- Aprendizaje autónomo
- Refuerza el aprendizaje de diferentes asignaturas
- Posibilita la comunicación inmediata
- Permite obtener ciertas destrezas digitales
- Produce motivación y seguridad

➤ ¿Como acceder a Cokitos?

No requiere de instalacion, pero se necesita de una pc o celular con acceso a internet. Esa web se puede utilizar con Android, Window, Linux y MaC.

Link de plataforma Cokitos: <https://www.cokitos.com/>



- En el apartado buscar se puede describir una actividad o un tema de interés que se desee reforzar.
- Se debe hacer es elegir la edad de la persona que va a utilizar la plataforma.
- Posteriormente se selecciona la asignatura a trabajar.
- Por último, se desplegarán diversas actividades o juegos con la temática de la asignatura que se haya escogido.

Ilustración 5: Plataforma Cokitos

Aplicaciones educativas para la educación virtual de niños y niñas con NEE asociadas a la discapacidad

6. Eva Facial Mouse

Es una app desarrollada por (Fundación Vodafone, 2019) dirigida para personas con algún tipo de discapacidad física, esta funciona como un manos libres, permitiendo controlar la pantalla de un dispositivo a través del movimiento del rostro.

➤ Ventajas

Las ventajas más sobresalientes de esta aplicación son la gratuidad y al ser de código abierto se convierte en una app accesible y sobre todo inclusiva, entre los beneficios se destacan los siguientes:

- Facilita la navegación en sitios web y recursos digitales
- Estimula la motricidad gruesa
- Aumenta el nivel de concentración

➤ Procedimiento de instalación

Esta app lleva efecto a través de un dispositivo móvil con sistema operativo Android.

A continuación, se presenta el link de descarga https://play.google.com/store/apps/details?id=com.crea_si.eviacam.service&hl=es_EC&gl=US

➤ ¿Como acceder?

Una vez descargada la app se desplegará una pantalla similar a la que expondremos a continuación;



- Como primer aspecto se reflejará una cámara pequeña, esta nos servirá para el reconocimiento facial que nos permitirá aprovechar al máximo esta app.
- Como segundo paso se abrirá el menú de configuraciones en el que se debe seguir paso a paso cada una de las instrucciones y sugerencia dadas.

Ilustración 6: Aplicación Eva Facial Mouse

7. HandsUP

Es una app educativa, creada por (Campos Sanchez, 2020), el objetivo de este juego es que los infantes con discapacidad auditiva aprendan lengua de Señas de manera divertida, esta aplicación contiene siete categorías (miembros de la familia, alimentos, juguetes, los animales, colores, números y el abecedario), además permite elegir la opción aprendizaje o poner a prueba los conocimientos.

➤ **Ventajas**

- Mejora su comunicación a través de lengua de señas
- Estimula la memoria
- Adquisición de competencias informáticas básicas
- Aumenta el nivel de concentración
- Brinda la posibilidad de evaluar su aprendizaje
- Al ser un juego con recompensas motiva al niño a seguir aprendiendo

➤ **Procedimiento de instalación**

Puede ser ejecutada en dispositivos Android y iOS.

- Para instalar en Android de clic en el siguiente enlace <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gits.senias>
- Para instalar en iOS de clic en el siguiente enlace <https://apps.apple.com/us/app/handsup-lesco/id1508652564>

➤ **¿Como acceder a HandsUp?**

- Una vez descargado el juego nos aparecerá una pantalla como la que se presentará a continuación, dentro de ella debemos seleccionar la categoría que deseamos aprender, para cambiar de modo aprendizaje a modo juego simplemente tocamos el círculo amarillo y listo.



- Para cambiar al modo juego solo se debe dar un clic en el círculo amarillo que se encuentra en parte inferior derecha de la pantalla.

Ilustración 7: Aplicación HandsUp

8. TeCuento

Es una aplicación para que niños y adultos puedan crear de forma divertida y creativa sus propios cuentos en lengua de señas, tiene un menú en donde podemos cargar los dibujos que previamente hayamos realizado, de la misma manera nos permite grabar la traducción en señas del libro (Fundación CNSE Para la Supresión de las Barreras de la Comunicación).

➤ **Ventajas**

- Aumenta la creatividad
- Mejora la comunicación a través de lengua de señas
- Estimula la imaginación
- Aumenta su confianza
- Si la usa un adulto (docente o padre de familia) pueden usar para transmitir un valor que se quiera fortalecer en los niños.

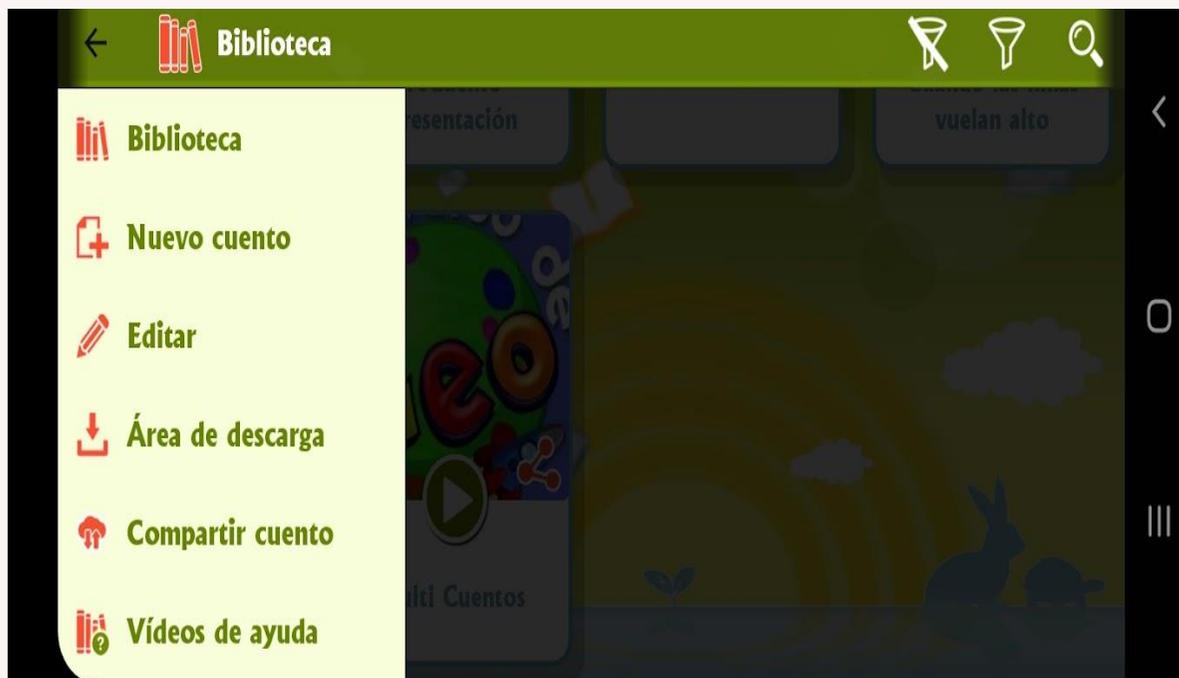
➤ **Procedimiento de instalación**

Para hacer uso de esta app se requiere de un dispositivo con sistema Android, también se puede acceder a la misma a través de la plataforma TeCuento, pero en esta no existe la opción de crear cuentos.

- Enlace para instalar la aplicación: https://play.google.com/store/apps/details?id=tresandroides.tecuento&hl=es_EC&gl=US

➤ **¿Como acceder a TeCuento?**

Una vez dentro de la aplicación se desplegará una pantalla como la que se presentará a continuación



- Para acceder a los cuentos ingrese al apartado titulado biblioteca.
- Para crear un cuento se deberá elegir la opción de nuevo cuento.
- En la opción area de descargar se encuentran cuentos disponibles de diversos temas de interés para los niños.

Ilustración 8: Aplicación TeCuento

9. Cantalettras

Fue desarrollado por el Centro de Desarrollo de Tecnologías de Inclusión CEDETi UC. Cuyo objetivo es el apresto en la escritura de niños ciegos o de baja visión entre 4 y 10 años. Esta herramienta está diseñada no solo desde el punto de vista del aprendizaje sino también del educador. Este software le pertenece a la PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE (UC).

La parte del computador que se utilizará para desarrollar esta actividad será el teclado, audio, pantalla.

➤ **Ventajas**

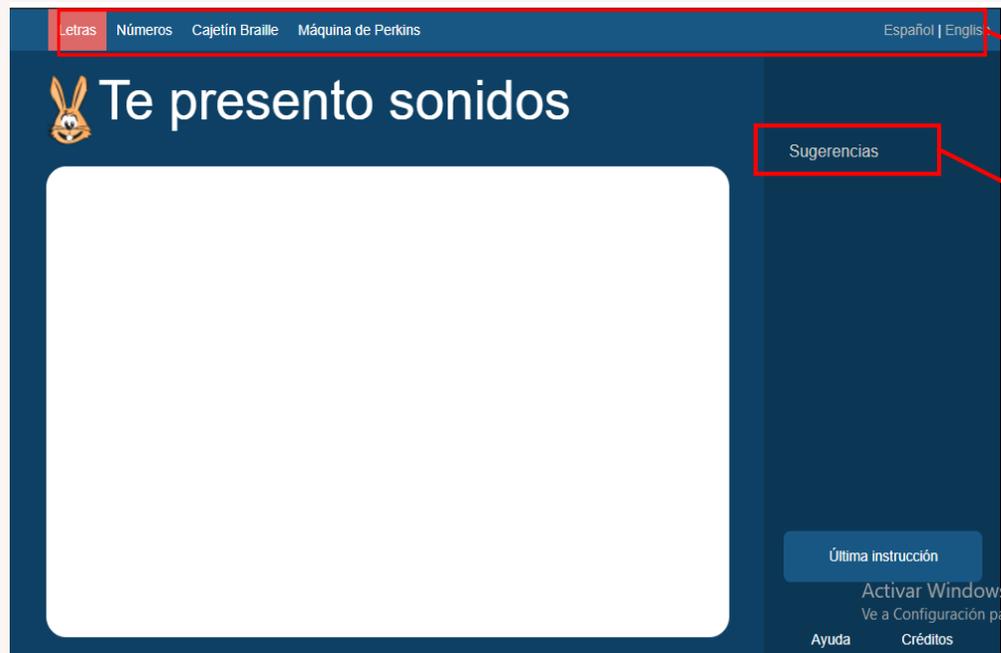
- Esta plataforma cuenta con cuatro componentes: Letras, Números, Cajetín Braile y Máquina de Perkins
- En cada uno de los componentes antes mencionados el niño o niña puede aprender, sonido, pronunciación y nombre de un objeto.
- El programa también puede ser utilizado para enseñar inglés, tiene una sección llamada sugerencias en la que da otras indicaciones para realizar otras actividades.
- Permite que el infante aprenda cada una de las letras del abecedario

➤ **Procedimiento de instalación**

No necesita instalación puede ser desarrollado en la web, para aquello necesita conectividad a internet.

➤ ¿Como acceder a Cantalettras?

Para acceder a la plataforma solo se debe dar clic en el siguiente enlace <http://software.cedeti.cl/cantalettras/play.html#>



- Después del ingresar al enlace, aparece la pantalla principal del programa.
- En la parte superior se encuentran los cuatro componentes y los idiomas en los que puede utilizarse.
- En la parte de sugerencias el programa sugiere que otras actividades realizar con el infante.

Ilustración 9: Aplicación Cantalettras

10. Tap TapSee

Es una aplicación de cámara móvil diseñada específicamente para usuarios ciegos y con problemas de visión, desarrollada por (CloudSight).

➤ **Ventajas**

Según el portal web (Desarrollar Inclusión) la App Tap TapSee proporciona las siguientes ventajas:

- Describe lo que está enfocando la cámara en ese momento.
- A los niños que tienen un grado bajo de discapacidad visual les permite leer lo que muestra la pantalla sobre el objeto.
- Al tener acceso a la galería del dispositivo puede describir cualquiera de las imágenes guardada.

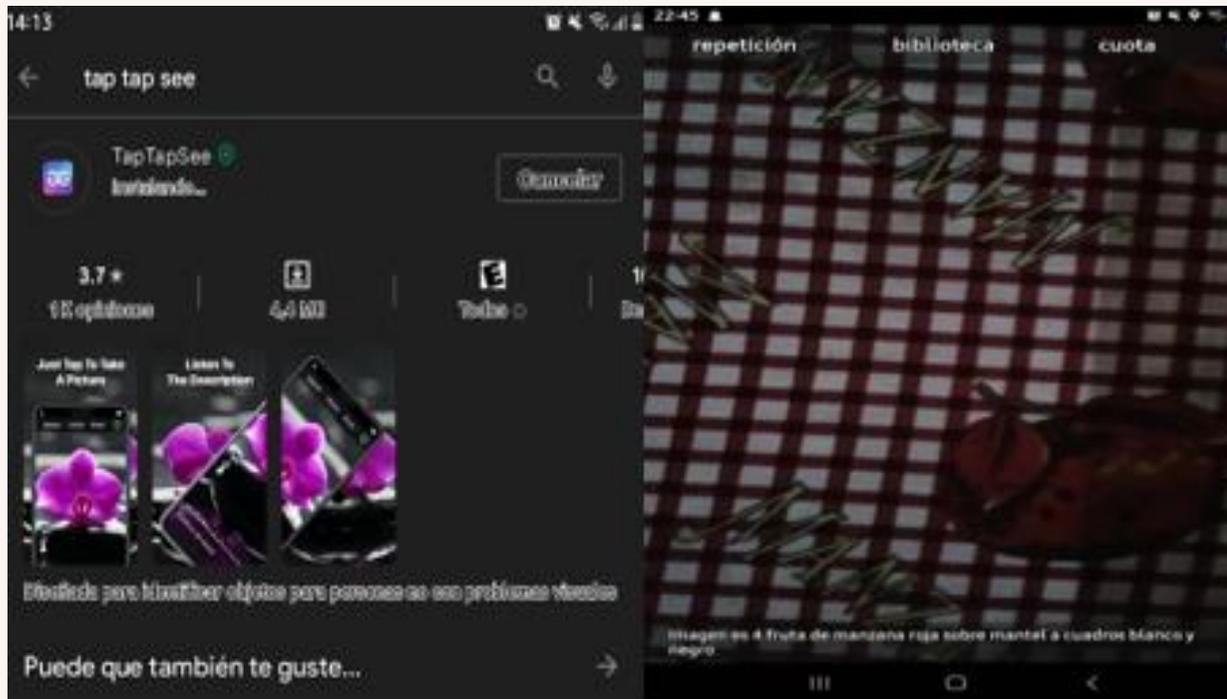
➤ **Procedimiento de instalación**

Para acceder a la app es necesario contar con un dispositivo móvil, conectividad a internet.

- Enlace de descarga para Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.msearcher.taptapsee.android&hl=es_AR
- Enlace de descarga para iOS: <https://apps.apple.com/es/app/taptapsee-camara-por-los-ciegos/id567635020>

➤ ¿Cómo acceder a Tap TapSee?

- Para la instalación de la aplicación se dirige hacia play store del dispositivo móvil se procede a descargar.



- Una vez instalada, se abre la aplicación, se observa la pantalla principal y continuación se puede realizar la actividad que el docente le pida al niño o niña.
- Para el correcto funcionamiento de esta app es necesario tener activado el talkback.

Ilustración 10: Aplicación TapTap See

11. PictoTEA

Según el portal web (Graduados UTN, 2017) PictoTEA nace como un proyecto que dos estudiantes Matías Borges y Franco Di Stefano, de la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Universidad de tecnología nacional de que tenían que presentar para poder graduarse, también recibieron la ayuda de sus compañeros de grupo Juan Brito y Matias de la Llave...después este proyecto decidieron convertirlo en una App para los niños con TEA (Trastorno de Espectro Autista), la misma que tiene como objetivo mejorar la interacción con sus padres y maestros, de niños y adolescentes que padecen el trastorno.

➤ **Ventajas**

- Comunicación por pictogramas
- Cuenta con cinco etapas de aprendizaje
- Facilita el aprendizaje de objetos no solo visual sino auditivo
- Permite crear propios pictogramas a partir de las imágenes de la galería del dispositivo

➤ **Procedimiento de Instalación**

Es una App gratuita disponible para todos los dispositivos móviles y solo necesita conectividad a internet.

- Link de instalación: https://play.google.com/store/apps/details?id=ar.com.velociteam.pictoTEA&hl=es_EC&gl=US

➤ **¿Cómo acceder a PictoTEA?**

Ingresar a la Play Store del dispositivo y buscar la App por el nombre.

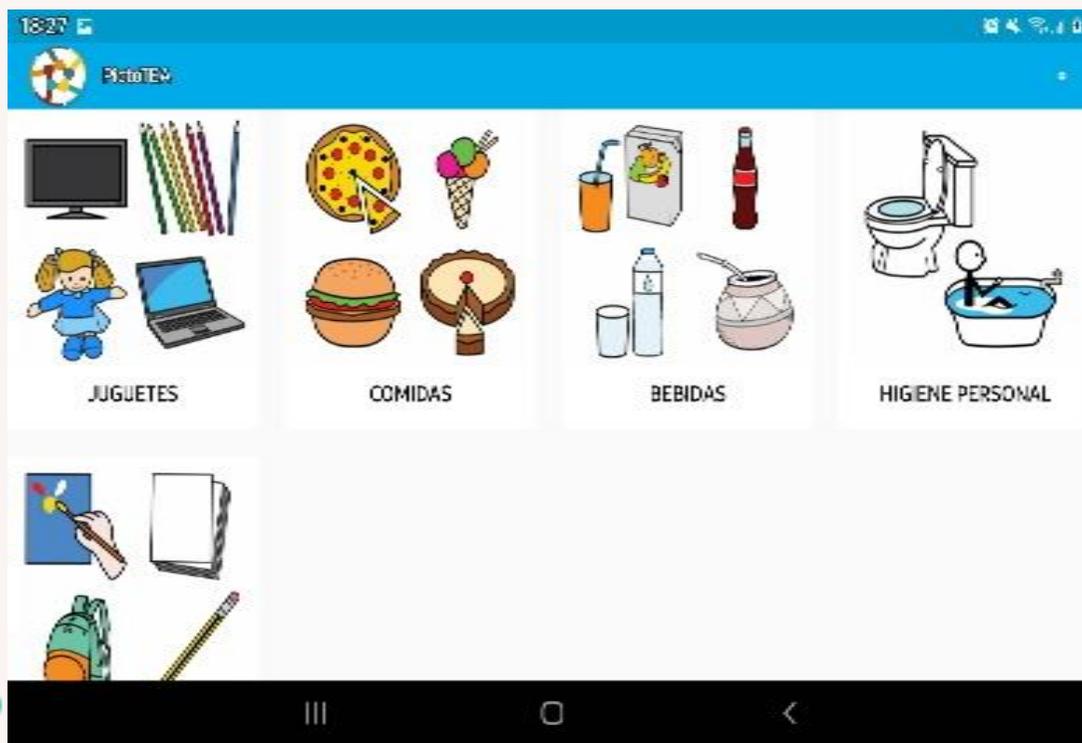


Ilustración 11: Aplicación PictoTEA

- Para instalar la App hay que dirigirse a Play store y hacer la descarga.
- Se selecciona la etapa según el aprendizaje que se desee promover en el infante.
- Se visualiza la pantalla lista para realizar las

12. Juego de Números para niños

Es un paquete de actividades dividida en 10 secciones, creada por Ilugon. Todas las actividades que se encuentran dentro de cada sección le van a permitir a los niños y niñas desarrollar diferentes habilidades y también va ayudar a quienes tienen algún tipo de problema en escribir correctamente los números.

➤ **Ventajas**

- Concentración y atención
- Pronunciación y escritura correcta de los números
- Aprender el conteo ascendente y descendente
- Ayuda a la memorización
- Identifica los números a través de la observación y escritura dentro del juego.
- Realiza conteo del 1 al 10
- Amplia su vocabulario

➤ **Procedimiento de instalación**

Es un juego que se descarga directamente desde la Play Store del dispositivo móvil

➤ ¿Cómo acceder?

- Enlace de descarga desde la Play store:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Ilugon.counting.learning.numbers.tracing&hl=es_EC&gl=US



- Una vez instalada la app aparecerá una pantalla con 3 apartados que contienen actividades clasificados según su dificultad.

Ilustración 12: Aplicación para la discalculia

13. Bini ABC Games

Se trata de una aplicación diseñada por Bini Bambini, destinada a niños de nivel inicial, esta contiene diferentes juegos y actividades en el área de lenguaje presentando un sencillo camino de aprendizaje paso a paso, fue desarrollado como un programa educativo por educadores preescolares experimentados y cubre una amplia variedad de temas. (Bini Bambini, 2018)

➤ **Ventajas**

- Facilidad de uso y ejecución
- Promueve hábitos de lectura
- Permite el reconocimiento de fonema y grafema
- Mejora la capacidad de concentración
- Estimula la habilidad viso motriz

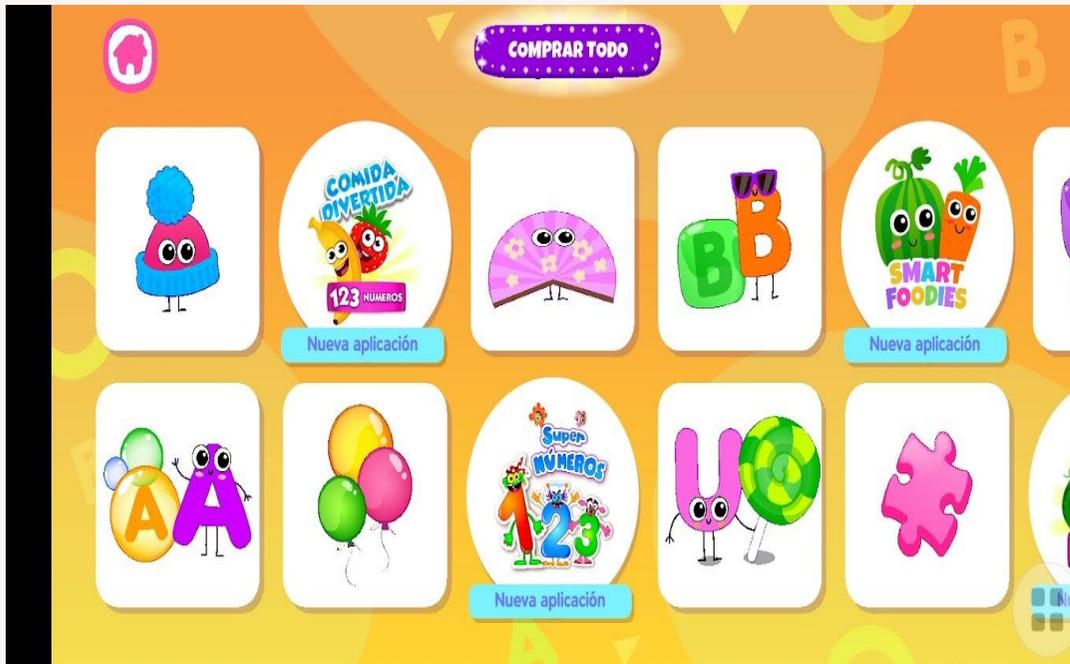
➤ **Procedimiento de Instalación**

Esta app se encuentra disponible para dispositivos con sistema operativo Android y iOS, que tengan conexión a internet.

- Enlace para Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.binibambini.MiniABCLite>
- Enlace para iOS: <https://apps.apple.com/app/id1453443199>

➤ ¿Cómo acceder a Bini ABC Games?

- Luego de instalar la app, se desplegará un menú de opciones en el que se debe escoger juego de acuerdo al aprendizaje que se desea reforzar.



- En el menú principal de la app se despliega una gran variedad de juegos sobre las vocales, números, colores, los vegetales, etc.
- Cada una de las actividades contienen un grado de dificultad.

Ilustración 13: Aplicación Bini ABC Games

14. Hablando con Nok

Es una app desarrollada por Pitruf Games que consta de 4 actividades con ilustraciones, las dos primeras actividades están enfocadas en desarrollar la habilidad para diferenciar las mínimas diferencias fonológicas entre dos palabras, y las dos últimas tienen un carácter más lúdico, en las que el menor tendrá que asociar y jugar con las parejas de palabra. (Romero , 2014)

➤ **Ventajas**

La autora (Romero , 2014) en una de sus publicaciones expresa que la app Hablando con Nok ofrece las siguientes ventajas:

- Trabaja la discriminación auditiva verbal
- Fomenta la capacidad perceptiva
- Desarrolla la habilidad para diferenciar
- Estimula el lenguaje
- Desarrolla la habilidad de asociación visual

➤ **Proceso de instalación**

- Esta aplicación requiere de sistema operativo Android 4.0 o superiores.
- Para instalar la App debe ingresar en el siguiente enlace: <https://m.apkpure.com/es/hablando-con-nok-demo/com.Pitruf.HablandoConNok>

➤ **¿Cómo acceder a Hablando con Nok?**

- Instalada la app aparecerá la portada de la misma, seguido del menú de opciones en el que se seleccionará la categoría deseada.



Ilustración 14: Aplicación Hablando con Nok

- Una vez dentro de la app aparece un menú de configuración de control parental.
- Como segundo paso se elige un juego según la necesidad de la persona que la utilice.
- Y por ultimo se comienza a realizar la actividad.

15. Mínimo

Se trata de una app que se “basa en la oposición de parejas mínimas, es decir de palabras que sólo difieren por un solo fonema, esta aplicación fue creada por Entha y la Fundación Dales la Palabra con el apoyo y colaboración de Fundación Vodafone y Aptent” (Lerones, 2019).

➤ **Ventajas**

Según (Lerones, 2019) las ventajas que los usuarios de Mínimo obtienen son:

- Es gratuita
- Es accesible
- Estimula el lenguaje
- Estimula la capacidad de discriminación auditiva
- Ofrece auto entrenamiento auditivo centrada en la comprensión del habla

➤ **Proceso de instalación**

- Esta aplicación requiere de S. O Android 4.0.3 o superiores
- Enlace de instalación: <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.aptent.minimo>

➤ ¿Cómo acceder a Mínimo?

- Luego de ejecutar la app en un dispositivo móvil con acceso a internet aparecerá un menú de opciones con la dificultad a tratar.



- A la iniciar la app, se deberán hacer las configuraciones pertinentes para aprovechar al máximo esta herramienta
- Dentro del menú principal se puede observar diversos apartados dependiendo del grado dificultad.
- Por último, seleccionados la actividad a realizar y damos un clic en comenzar.

Ilustración 15: Aplicación Mínimo

Estrategias innovadoras y su incidencia en la educación virtual en niños y niñas con necesidades educativas especiales del nivel inicial

Autoras

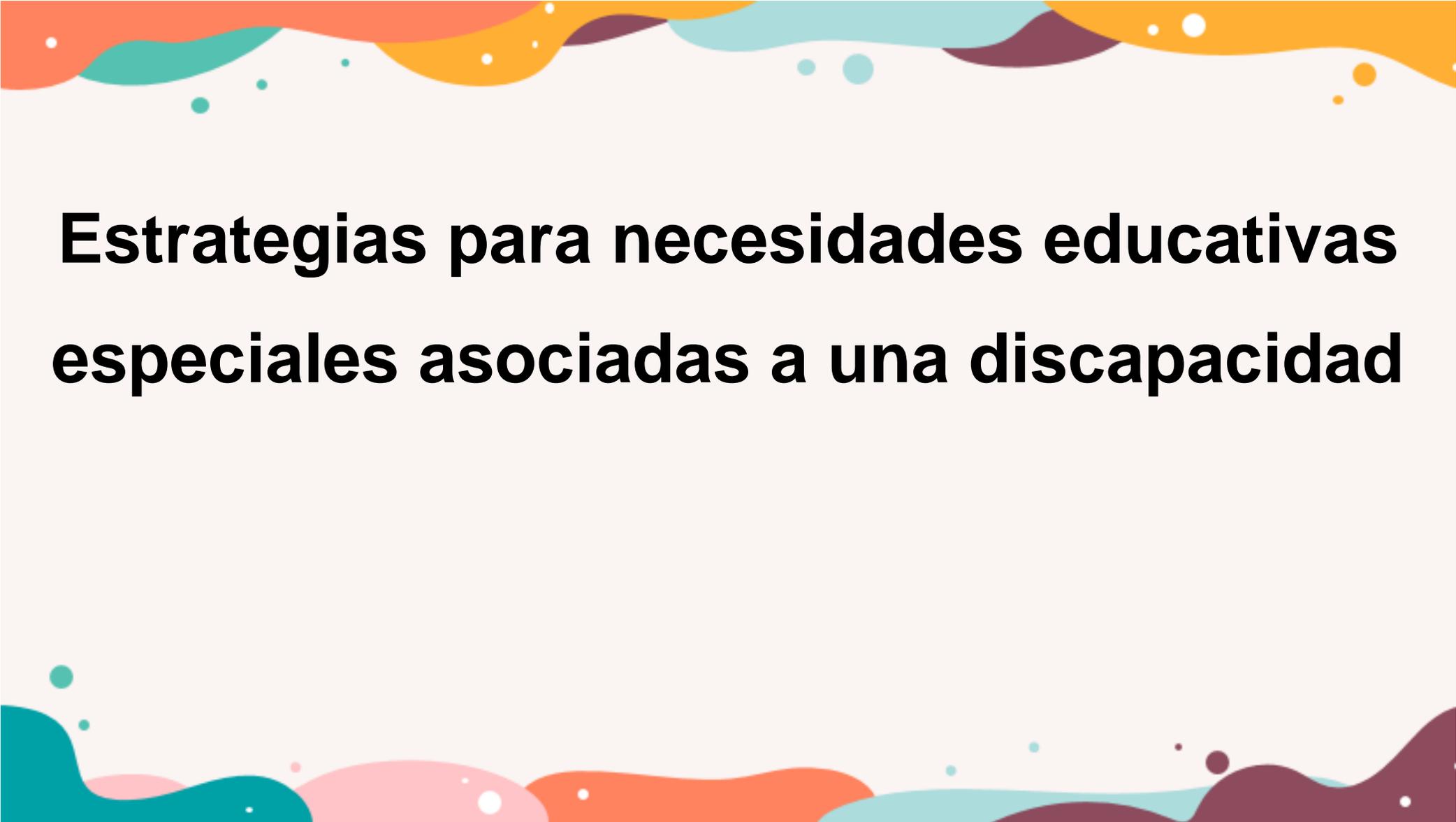
Jiménez Z. Zayda

Macas P. Eunisse



Ilustración 17





Estrategias para necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad

Discapacidad motriz

Estrategia: Usar materiales de apoyo (tecnología, lápices más gruesos o con adaptador, tijeras easy grip, etc)

Física Motriz

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 3: Discapacidad Motriz (Ejm.#1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Lateralidad• Motricidad• Nociones espaciales• Juegos interactivos de diferentes ámbitos de aprendizaje	<p>EVA Facial Mouse</p> <p>https://play.google.com/store/apps/details?id=com.crea_si.eviacam.service&hl=es_EC&gl=US</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Estrategia: Utilizar diferentes metodologías de aprendizaje

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 4: Discapacidad Motriz (Ejm.#2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Fomentar hábitos de caminata• Simulación del movimiento• Refuerza el vínculo con los padres• Autoconfianza en el niño	Sujetadores (cinturón)

Elaborado por: Jiménez y Macas

Discapacidad intelectual

Estrategia: Utilizar material visual

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 5: Discapacidad intelectual (Ejm.#1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Nociones• Trabaja la memoria• Clasificación de los animales• Conteo	Árbol ABC https://arbolabc.com/rompecabezas-para-ni%C3%B1os/leones

Elaborado por: Jiménez y Macas

Estrategia: Utilizar diferentes metodologías de aprendizaje

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 6: Discapacidad intelectual (Ejm.#2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Noción causa y efecto• Identificar las vocales• Reconocimiento de vocal mayúsculas y minúsculas• Reconocimiento de Colores	Árbol ABC https://arbolabc.com/juegos-de-vocales/juguemos-con-burbujas-vocales

Elaborado por: Jiménez y Macas

Discapacidad auditiva

Estrategia: Aprender palabras básicas en lengua de señas (en caso de que el estudiante las utilice para comunicarse).

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 7: Discapacidad auditiva (Ejm.#1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Acciones de la vida diaria• Miembros de la familia• El alfabeto• Los números• Los colores• Alimentos saludables	<p>HandsUp</p> <p>https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gits.senias</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Estrategia: Utilizar material visual

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 8: Discapacidad auditiva (Ejm.#2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Secuencias• Nociones espaciales• Formular oraciones sencillas• Motricidad fina• Las vocales• Los números• Valores	<p>TeCuento</p> <p>https://play.google.com/store/apps/details?id=tresandroides.tecuento&hl=es_EC&gl=US</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Discapacidad visual

Estrategia: Utilizar material auditivo

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 9: Discapacidad visual (Ejm.#1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Refuerzo del idioma español• Los números• El abecedario• Ingles	Cantalettras http://software.cedeti.cl/cantalettras/play.html#

Elaborado por: Jiménez y Macas

Estrategia: Comunicar al estudiante de forma verbal todo lo que sucede a su alrededor

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 10: Discapacidad visual (Ejm. #2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Colores• Nociones espacio-temporales• Concepto grande, mediano, pequeño• Identificación de objetos del medio natural	Tap Tap See: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.msearcher.ta-ptapsee.android&hl=es_EC&gl=US

Elaborado por: Jiménez y Macas

Trastorno del desarrollo (autismo)

Estrategia: Explicar las instrucciones utilizando material visual

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 11: Trastorno del desarrollo-Autismo (Ejm.#1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Mejorar el lenguaje visual• Identificar las emociones• Reforzar su memoria y atención• Desarrollar creatividad• Reconocimiento de hábitos de higiene• Construcción de oraciones sencillas• Alimentos saludables	<p>PictoTea</p> <p>https://play.google.com/store/apps/details?id=ar.com.velocitea.m.pictoTEA&hl=es_EC&gl=US</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

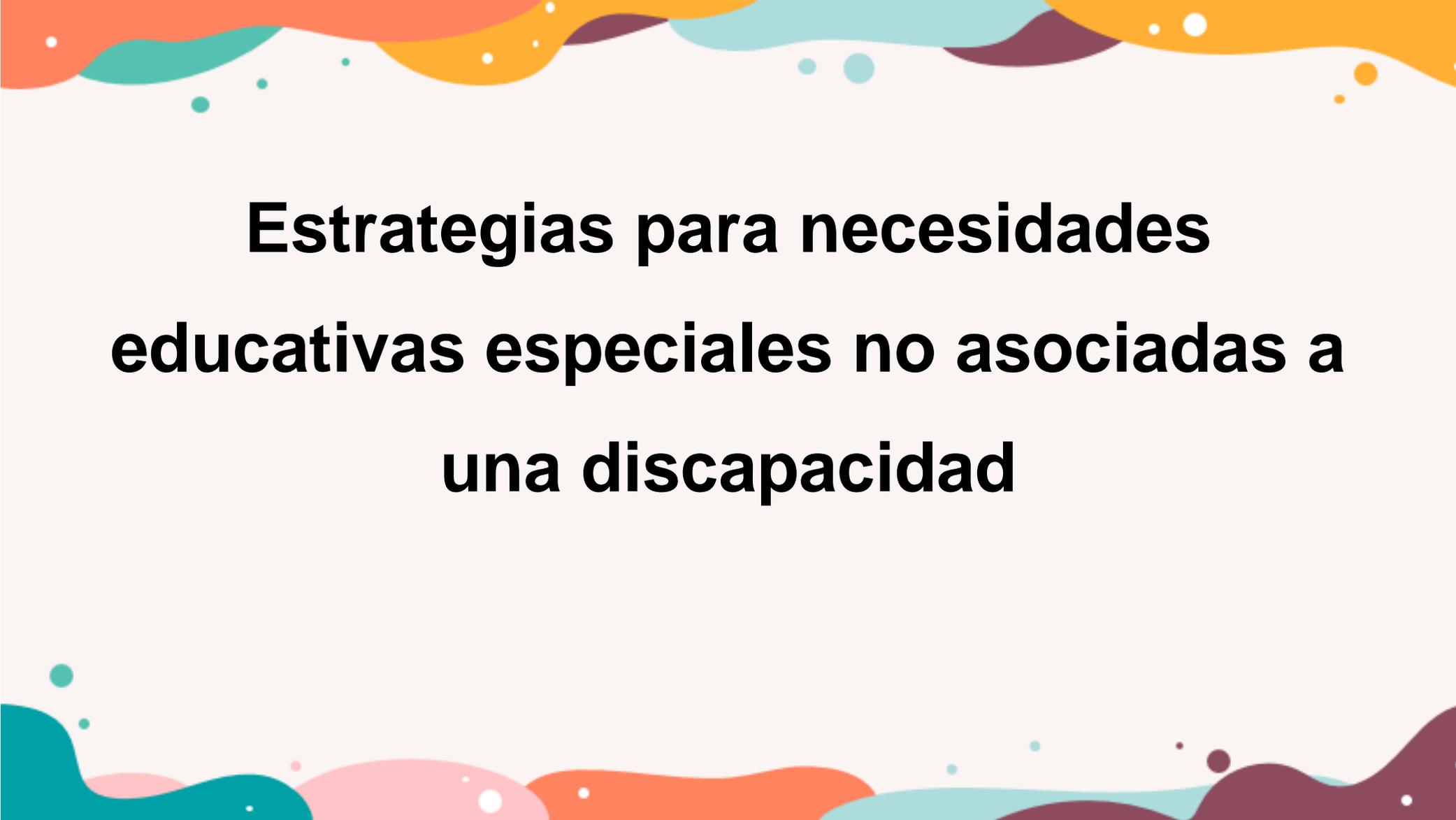
Estrategia: Mantener la calma frente a comportamientos inadecuados

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 12: Trastorno del desarrollo-Autismo (Ejm. #2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Estados de ánimo• Empatía• Inteligencia emocional• Expresiones faciales	Ruleta emocional: http://www.czpsicologos.es/evenbettergames/jugar.php?juego=emociones

Elaborado por: Jiménez v Macas



Estrategias para necesidades educativas especiales no asociadas a una discapacidad

Dislexia

Estrategia: Utilizar material auditivo.

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 13: Dislexia (Ejm.#1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Memoria• Ordenamiento de palabras• Escritura y pronunciación de las vocales• Rompecabezas• Colores	Letras que suenan https://clic.xtec.cat/projects/lis/jclic.js/index.html

Elaborado por: Jiménez y Macas

Tabla 14: Dislexia (Ejm.#2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Trabaja la expresión oral• Mejora la comprensión de palabras• Motiva al aprendizaje• Desarrolla de mejor forma su percepción	<p>Letras que suenan</p> <p>https://clic.xtec.cat/projects/lis/jclic.js/index.html</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Discalculia

Estrategia: Motivar al estudiante a cumplir tareas pequeñas.

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 15: Discalculia (Ejm.#1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Ordenamiento de números• Series y secuencias• Noción de codificación• Lectura de números	<p>Juego de números para niños</p> <p>https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Ilugon.couning.learning.numbers.tracing&hl=es_EC&gl=US</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Tabla 16: Discalculia (Ejm. #2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Escritura de números• Desarrolla autonomía• Estimula su percepción• Memoria	<p>Juego de números para niños</p> <p>https://play.google.com/store/apps/details?id=com.llugon.counting.learning.numbers.tracing&hl=es_EC&gl=US</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Disgrafía

Estrategia: Utilizar material visual (para enseñanza y evaluación).

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 17: Disgrafía (Ejm. #1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Trabaja el razonamiento• Se trabaja la memoria• Escribe la letra de forma correcta• Mejora la precisión	<p>La mariquita escribe</p> <p>https://genmagic.net/visualflash.html?id=gmarietac</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Tabla 18: Disgrafía (Ejm. #2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Trabaja articulación correcta de palabras• Trabaja formas de escritura• Trabaja la pronunciación• Colores	Cokitos https://www.cokitos.com/arty-mouse-escribir-las-letras/play/

Elaborado por: Jiménez y Macas

Disortografía

Estrategia: Usar manipulativos.

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 19: Disortografía (Ejm. #1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Trabaja coordinación ojo y mano• El alfabeto• Trabaja asociación de palabras• Memoria	<p>Bini ABC Games</p> <p>https://play.google.com/store/apps/details?id=com.binibambini.</p> <p>MiniABCLite</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Tabla 20: Disortografía (Ejm. #2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Trabaja el trazo de letras• Trabaja direccionamiento de grafías• Colores• Números• Causa y efecto	<p>Bini ABC Games</p> <p>https://play.google.com/store/apps/details?id=com.binibambini.MiniABCLite</p>

Elaborado por: Jiménez y Macas

Disfasia

Estrategia: Utilizar material visual (para enseñanza y evaluación).

Fuente: (Ministerio de Educacion, 2019)

Tabla 21: Disfasia (Ejm. #1)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Pronunciación• Discriminación auditiva• Noción fonológica• Desarrollar vocabulario	Hablando con Nok https://www.portalprogramas.com/hablando-nok/android/

Elaborado por: Jiménez y Macas

Tabla 22: Disfasia (Ejm. #2)

Actividad	Recurso
<ul style="list-style-type: none">• Hábitos de la vida diaria• Sentido de comprensión• Manejo de emociones	Mínimo https://play.google.com/store/apps/details?id=es.aptent.mimimo

Elaborado por: Jiménez y Macas

CONCLUSIONES

Una vez realizada la investigación sobre el tema en curso, se puede concluir lo siguiente:

- Se ha podido establecer diferentes parámetros pedagógicos como la conceptualización de innovación en la pedagogía, los requerimientos para la implementación de estrategias y la importancia en la educación virtual, todo ello en relación a las estrategias innovadoras, que contribuyen a un aprendizaje significativo en niños de educación inicial con NEE.
- Las estrategias innovadoras que aplican los docentes son principalmente aquellas que tienen como base el juego, el enfoque didáctico permite a los alumnos aprender a la vez que disfrutan e interactúan con las distintas formas digitales en las que se puede representar el conocimiento en la educación inicial.
- Se pudo establecer estrategias innovadoras partiendo de las que ya existen en el Ministerio de Educación, con la diferencia que se ha utilizado material de páginas educativas para proponer formas diferentes y a la vez novedosas de práctica pedagógica, en el caso de la presente investigación se optó por el uso de softwares interactivos que permiten a los niños un mejor desenvolvimiento en el desarrollo de las clases.

RECOMENDACIONES

Como recomendaciones en el desarrollo de este proyecto se sugiere lo siguiente:

- Se recomienda a los docentes que deben tener conocimiento sobre el uso de herramientas digitales en la atención de necesidades educativas especiales en la etapa inicial, mediante la actualización de su perfil profesional a través de capacitaciones relacionadas a las TICS, esto para comprender la aplicación de estos mecanismos descritos a lo largo de la propuesta.

- Se recomienda a los padres de familia vincularse al proceso de aprendizaje de los niños, la etapa infantil requiere de mucho apoyo y sobre todo si se trata de niños que padecen de alguna condición que complica su escolaridad, deben incentivar a sus hijos, y también aprender a tener manejo de las herramientas para reforzar lo aprendido con los niños en las aulas de clases.

- Se recomienda a los niños empoderarse de las herramientas facilitadas por los docentes, tomarlo como una oportunidad de vincularse con el proceso de enseñanza aprendizaje y hacer que reflexionen sobre el valor de la ayuda y disposición de los docentes y de sus padres en el apoyo de su desarrollo, y además que refuercen lo aprendido y expandan su conocimiento para su futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Gordon, F. d. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(3). Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>

Álvarez-Hevia, D., & Álvarez Figares, J. L. (2020). Retos educativos durante el confinamiento: La experiencia con alumnos con necesidades educativas especiales. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3).

Asamblea Nacional del Ecuador. (2009). Ley de Seguridad Pública y del Estado. (*Oficio N° SAN-2009-078*). Quito, Ecuador. Obtenido de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-11/Documento_Ley-Seguridad-P%C3%BAblica-Estado.pdf

Barberi, O. E., Garrido, J. E., & Cabrera, J. M. (enero de 2021). La educación inicial virtual en contexto de pandemia COVID-19. Aciertos y desafíos: una Aproximación desde la praxis preprofesional de la carrera de Educación Inicial en la Universidad Nacional de Educación. *Revista de experiencias pedagógicas MAMAKUNA*(16). Obtenido de <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/471/495>

Bermúdez, S., & Pérez, D. (Septiembre de 2021). *Repositorio Universidad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56742/2/FINAL%20-%20ANALISIS%20DE%20CASO%20-%20BERMUDEZ%20PLAZA%20SHIRLEY%20VERONICA%20Y%20P%c3%89REZ%20LARROSA%20DAGMAR%20ARLETTE%20-%20.pdf>

Bini Bambini. (6 de enero de 2018). *Bini Bambini*. Obtenido de <https://binibambini.com/games/learn-to-read/>

Campos Sanchez, E. (10 de mayo de 2020). Obtenido de <https://appadvice.com/app/handsup-lesco/1508652564>

Canales, F., Pineda, E., & de Alvarado, E. (1994). *Metodología de la investigación*. Washington: Serie Paltex.

Cárdenas C., N. M., Castro S., A., & Cadme G., F. (2016). Estrategias pedagógicas innovadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje. En *Por una educación innovadora, para un desarrollo humano sostenible* (págs. pp. 156-169).

Chong Baque, P., & Marcillo García, C. (Julio - Septiembre de 2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 56-77.

CloudSight. (s.f.). *Tap Tap See*. Obtenido de <https://taptapseeapp.com/>

CONADIS. (2020). *ACCIONES EN EL ÁMBITO DE LA DISCAPACIDAD DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA DEBIDO A LA PANDEMIA POR COVID-19*. Quito.

- Constitucion de la republica del Ecuador.* (2008). Obtenido de <https://www.cosede.gob.ec/wp-content/uploads/2019/08/CONSTITUCION-DE-LA-REPUBLICA-DEL-ECUADOR.pdf>
- Creamer, M. (06 de mayo de 2020). Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/MINEDUC-MINEDUC-2020-00020-A.pdf>
- Creamer, M. (22 de abril de 2020). Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/MINEDUC-MINEDUC-2020-00025-A.pdf>
- Crisol Moya, E., Herrera Nieves, L., & Montes Soldado, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society*. Obtenido de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/201043/Crisol.pdf?sequence=1>
- Der Bijl, B., & Van Sanden, P. (2008). En *Innovación educativa desde adentro* (págs. 7-10). Cuenca, Ecuador: PROMEBAZ. Obtenido de https://ecuador.vvob.org/sites/ecuador/files/1.2008_ecuador_promebaz_innovacion_educativa_desde_adentro.pdf
- Desarrollar Inclusión, C. (s.f.). *Desarrollar Inclusión* . Obtenido de <https://desarrollarinclusion.cilsa.org/tap-tap-see/>
- Educapeques. (s.f.). *Educapeques Portal de educacion infantil y primaria*. Recuperado el marzo de 2022, de <https://www.educapeques.com/escuela-de-padres/beneficios-los-ninos-las-aplicaciones-informaticas.html>
- Fidalgo, P., & Thormann, J. (2017). Reaching Students in Online Courses Using Alternative Formats. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(2). Obtenido de <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i2.2601>
- Freire Mieles, A., & Jara Montero, K. (marzo de 2021). *Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/55456/1/ESTRATEGIAS%20PEDAG%20GICAS%20APLICADAS%20POR%20DOCENTES%20A%20NI%20CON%20NECESIDADES%20EDUCATIVAS%20ESPECIALES%20DE%20PRIMERO%20DE%20B%20SICA%20EN%20LA%20ENSE%20ANZA%20VIRTUAL.pdf>
- Fundación CNSE Para la Supresión de las Barreras de la Comunicación. (s.f.). *TECUENTO*. Recuperado el marzo de 2022, de <https://tecuentoweb.org/>
- Fundación Vodafone. (26 de julio de 2019). Obtenido de https://play.google.com/store/apps/details?id=com.crea_si.eviacam.service&hl=es_EC&gl=US
- Garcia Calle, T. (2021). La educación inclusiva en Ecuador Aplicabilidad durante la virtualidad en el nivel inicial. *Orientacion y Sociedad*, 21(1). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Tania-Calle/publication/355731299_La_educacion_inclusiva_en_Ecuador_-_Aplicabilidad_durante_la_virtualidad_en_el_nivel_inicial/links/617b736fa767a03c14c6df85/La-educacion-inclusiva-en-Ecuador-Aplicabilidad-durante-la-v
- Genmagic. (s.f.). Recuperado el marzo de 2022, de <https://app.genmagic.net/inicio>

- Giraldo, V. (2019). *rockcontent*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/plataformas-digitales/>
- González, R. (2014). *Cokitos Juegos Educativos*. Obtenido de <https://www.cokitos.com/>
- Graduados UTN, F. (2017). *Graduados UTN FRM*. Obtenido de <http://www.frm.utn.edu.ar/webgraduados/index.php/2638-una-aplicacion-para-chicos-con-autismo-que-nacio-en-la-universidad>
- Instituto Superior de Estudios Psicologicos. (8 de mayo de 2020). *ISEP*. Obtenido de <https://www.isep.es/actualidad-educacion/educacion-desde-casa/>
- La mina digital. (2019). *La mina digital*. Obtenido de <https://www.laminadigital.es/que-son-las-apps-origen/>
- Lerones, B. (5 de febrero de 2019). *Aptent*. Obtenido de Aptent: <https://aptent.es/minimo-una-aplicacion-para-ayudar-a-las-personas-con-discapacidad-auditiva/>
- Martínez, J. E., Rodríguez, J. L., Salazar, R. E., & Romero, M. L. (2020). Estrategias pedagógicas inclusivas y su aporte en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales (física- motora). *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 5(CISE), pp. 354-369. Obtenido de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/1127>
- Mineduc. (2012). *Reglamento general a la ley organica de educacion intercultural(Registro Oficial N° 754)*. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf>
- Ministerio de Educacion . (2 de octubre de 2013). *Gob.ec* . Obtenido de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/Documento_NORMATIVA%20DE%20ESTUDIANTES%20CON%20NECESIDADES%20EDUCATIVAS%20ESPECIALES.pdf
- Ministerio de Educacion. (2019). En A. Solines Alencastro , *Guía de trabajo Estrategias Pedagógicas para atender Necesidades Educativas Especiales* (Manthra Comunicación ed., págs. 17-25). Quito, Ecuador. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Guia-de-estrategias-pedagogicas-para-atender-necesidades-educativas-especiales-en-el-aula.pdf>
- Ministerio de Educación. (2021). Currículo Priorizado. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/09/Curriculo-Priorizado-2021-2022.pdf>
- Paola Artmann. (s.f.). *Arbol ABC*. Recuperado el 4 de marzo de 2022, de <https://arbolabc.com/>
- Reinoso, N. (2022). *El proceso de enseñanza en la modalidad virtual en Educación Inicial*. Obtenido de Repositorio Institucional Universidad de Cuenca : <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37906/1/Trabajo%20de%20Titulaci%3%b3n.pdf>
- Reyes Naranjo, P. (4 de septiembre de 2017). *Caligrafix Comprometidos con la Educacion* . Obtenido de <https://www.caligrafix.cl/entry/necesidades-educativas->

ANEXOS

Anexo 1: Tutoría

1. Nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje aplicadas a niños con NEE en tiempos de pandemia.

2. Incidencia de la covid-19 en el aprendizaje de niños con NEE de nivel inicial.

3. Efectos de la educación virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje de niños con NEE del nivel inicial.

Integrantes de Grupo

- Jiménez Zumba Zayda Elizabeth
- Macas Palma Nathaly Eunisse

Estrategias innovadoras y su incidencia en niños y niñas con NEE del subnivel ?

Anexo 2: Tutoría

Discapacidad motriz

Estrategia: Usar materiales de apoyo (tecnología, lápices más gruesos o con adaptador, tijeras easy grip, etc)

Motricidad: Gruesa

Fuente: (Ministerio de Educación, 2019)

Tabla 3: Discapacidad Motriz: (Ejm. #1)

Actividad	Recurso
Con este app se puede realizar actividades como:	EVA Facial Mouse
<ul style="list-style-type: none">• Lateralidad• Motricidad• Nociones espaciales• Juegos interactivos de diferentes ámbitos de aprendizaje	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cre.a.si.eviacum.servicio&hl=es_EC&gl=US

ENTREVISTA A LA DOCENTE

DATOS INFORMATIVOS:

Nombre de la Docente:

Nombre de la Institución: |

OBJETIVO

1. **¿Cómo se preparó para trabajar en modalidad virtual en el periodo escolar?**
2. **¿Cree que existió alguna limitación en el momento de transmitir el conocimiento para desarrollar el aprendizaje planificado en los niños?**
3. **Piensa Usted. que las estrategias creadas por el Ministerio de Educación para los niños con NEE para aplicar de forma presencial le ayudaron en la modalidad virtual?**
4. **¿Realizó adaptaciones digitales a las estrategias proporcionadas por el Ministerio de Educación, le fue fácil o complejo aplicarlo a su planificación?**
5. **Indique los recursos que utilizó para llevar con éxito un proceso educativo virtual:**
6. **¿Durante las clases virtuales hizo uso de alguna herramienta digital o software diferente a los ya mencionado anteriormente para facilitar el aprendizaje de los niños con NEE, puede indicar cuales utilizó?**
7. **Considera Ud. que sería de gran ayuda si se le facilita un manual con actividades realizadas en plataformas y apps educativos para aplicar en la virtualidad.**

Anexo 4: aplicación de entrevista



Anexo 5: Aplicación de entrevista

