UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

"APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "TERESA LEÓN DE NOBOA", PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024"

AUTOR:

LAZO BALLESTEROS RUTH ESTHER

VELASTEGUI LEMA MARY ESTEFANIA

TUTOR: DR. GUIDO FRANCISCO MORENO DEL POZO, PhD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO/A EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN INICIAL

2024

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

"APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "TERESA LEÓN DE NOBOA", PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024"

AUTOR:

LAZO BALLESTEROS RUTH ESTHER

VELASTEGUI LEMA MARY ESTEFANIA

TUTOR: DR. GUIDO FRANCISCO MORENO DEL POZO

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO/A EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN INICIAL

2024

I. DEDICATORIA

A Dios, quien es la fuente de mis inspiraciones y mi guía, por brindarme la fortaleza y la sabiduría para hacer mis sueños posibles dándome el poder de superar los obstáculos que se me presentan.

A mi querido hijo Matías, su risa alegra mis días y ha sido mi mayor inspiración, eres el motor de mi vida y el reflejo de lo mejor de mí.

A mi pareja Jhonatan Arteaga, mi incondicional compañero. Su amor y su apoyo ha sido fundamental durante este proceso. Juntos hemos pasado por situaciones difíciles y hemos celebrado victorias, siempre acompañados el uno con el otro.

A mis padres, Cecilia y Miguel quienes me enseñaron el esfuerzo y la dedicación como un valor fundamental del día a día. Su conocimiento y enseñanzas son la base de mis sueños.

Y un amor más grande que la vida en sí, un ángel que nunca realmente conocí, pero tendré dentro de mí para siempre. A pesar de que no pude conocerte, siento que me acompañas en cada paso que doy y cada día la marca que dejaste en mi alma para siempre se hace más brillante.

Este proyecto es más que un logro personal; es un tributo a cada uno de ustedes que ha sido mi motivación y mi fuerza. Con amor y gratitud, dedico este esfuerzo a nuestras vidas entrelazadas y los recuerdos que aún tenemos por crear juntos.

Ruth Lazo

A Dios, quien durante mi carrera me ha dado salud y sabiduría.

A mis hijos, quienes son mi pilar fundamental para seguir adelante, mi mayor motivación, toda mi lucha ha sido por ustedes, después de todo el esfuerzo realizado en cada día hoy me encuentro llena de alegría al saber que todo el sacrificio ha valido la pena.

A mis padres Norshy y César, personas humildes, trabajadoras, dedicadas a la agricultura. Ellos me han enseñado el invaluable valor del trabajo desde temprana edad, mis padres me han apoyado y ayudado incansablemente a convertirme en la mejor versión de mí.

Mary Velastegui

II. AGRADECIMIENTO

A través de estas líneas, quiero extender mi más sincero reconocimiento a todas las personas que han hecho posible la realización de este trabajo de investigación. Mi familia, por su amor incondicional, su paciencia y su apoyo constante. Sin su presencia y su aliento, este camino habría sido mucho más difícil. Son el refugio seguro y la fuente de mi fuerza.

Mis profesores, por su dedicación y compromiso con la educación. Por compartir su conocimiento, por inspirarme a buscar la excelencia y por guiarme con sabiduría a través de mi formación académica.

A mi querida Universidad Estatal de Bolívar, por ser el espacio donde he podido crecer tanto personal como profesionalmente. Esta institución no solo me ha brindado una educación de calidad, sino que también ha sido un lugar de encuentro con compañeros y mentores excepcionales.

Este proyecto no solo refleja mi esfuerzo personal, sino también el esfuerzo colectivo de todos aquellos que han contribuido a mi formación.

Ruth Lazo

A toda mi familia, así como a aquellas personas que me apoyaron. Sus comentarios y sustento fueron cruciales en este viaje que fue bastante complicado. He podido llegar hasta aquí por su motivación y reuniendo la fuerza para seguir adelante, ha sido de gran ayuda su orientación.

A mis profesores, quienes son individuos excepcionalmente, maravillosos, por su lealtad y enfoque en clases. Su ayuda y su conocimiento fueron más que suficientes para motivarme a continuar mi educación, y su enseñanza fue la base de mi carrera.

A la Universidad Estatal de Bolívar, por darme la bienvenida y por ayudar en mi crecimiento a nivel personal y profesional. La educación que he recibido y las personas espléndidas que conocí me han impactado en gran medida.

Mary Velastegui

III. CERTIFICADO DEL TUTOR

DR. GUIDO FRANCISCO MORENO DEL POZO, PhD

DOCENTE TUTOR DE TRABAJO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICA

Que, el presente **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN** titulado: **"APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL TERESA LEÓN DE NOBOA, PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024"** de autoría de: RUTH ESTHER LAZO BALLESTEROS Y MARY ESTEFANIA VELASTEGUI LEMA, estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en las asesorías realizadas; en tal virtud autorizó con mi firma para que pueda ser presentado y sustentado, observando las normas legales para el efecto existente y se dé el trámite legal correspondiente.

Guaranda, 7 de enero de 2024

DR. GUIDO FRANCISCO MORENO DEL POZO, PhD

IV. DERECHOS DE AUTOR

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

BIBLIOTECA GENERAL

DERECHOS DE AUTOR

Yo/nosotros Ruth Esther Lazo Ballesteros y Mary Estefania Velastegui Lema portador/res de la Cédula de Identidad No 0931821961 y 0202356432 en calidad de autor/res y titular/es de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación:

"APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "TERESA LEÓN DE NOBOA", PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024", modalidad de Proyecto de Investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Ruth Esther Lazo Ballesteros

Mary Estefania Velastegui Lema



Ruth Esther Lazo Ballesteros



Mary Estefania Velastegui Lema

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

V. AUTORÍA NOTARIADA

AUTORÍA

Nosotros: **RUTH ESTHER LAZO BALLESTEROS C.I. 0931821961** y **MARY ESTEFANIA VELASTEGUI LEMA C.I. 0202356432**, egresadas de la carrera de EDUCACIÓN INICIAL modalidad PRESENCIAL de la Facultad CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS de la UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR, bajo juramento declaro en forma libre y voluntaria que las ideas, criterios y propuesta expuesta en el presente TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, con el tema: **"APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "TERESA LEÓN DE NOBOA", PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024"**, es de nuestra autoría.

Atentamente.

RUTH ESTHER LAZO BALLESTEROS
C.I. 0931821961

MARY ESTEFANIA VELASTEGUI LEMA
C.I. 0202356432

NOTARIA CUARTA DEL CANTÓN GUARANDA

NOTARIA 4

DOCTORA MSc. GINA CLAVIJO CARRION
Notaria Cuarta del Cantón Guaranda.

ESCRITURA Nº 20250201004P00303

DECLARACIÓN JURAMENTADA
OTORGAN:
RUTH ESTHER LAZO BALLESTEROS Y
MARY ESTEFANIA VELASTEGUI LEMA
CUANTÍA: INDETERMINADA
Di 2 COPIAS

P.A.

En el Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy martes a los ocho días del mes de abril del año dos mil veinticinco, ante mi **DOCTORA MSc. GINA LUCIA CLAVIJO CARRION, NOTARIA CUARTA DEL CANTÓN GUARANDA,** comparecen con plena capacidad, libertad y conocimiento, a la celebración de la presente escritura, las señoritas **RUTH ESTHER LAZO BALLESTEROS Y MARY ESTEFANIA VELASTEGUI LEMA,** por sus propios y personales derechos en calidad de OTORGANTES. Las comparecientes declaran ser de nacionalidad ecuatorianas, mayores de edad, de estado civil solteras, de ocupación estudiantes ambas partes, domiciliada la primera en la parroquia Chillanes, cantón Chillanes y de paso por este cantón Guaranda, Provincia Bolívar, con celular número cero nueve seis uno tres siete cinco cuatro cuatro siete y con correo electrónico lazoruth560@gmail.com; y la segunda en la parroquia Gabriel Ignacio Veintimilla, cantón Guaranda, Provincia Bolívar, con celular número cero nueve nueve siete cuatro seis cero uno dos cero; y, con correo electrónico mariavelastegui95@outlook.com, hábiles en derecho para contratar y contraer obligaciones, a quienes de conocer doy fe, en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación, en base a los cuales obtengo las certificaciones biométricas del Registro Civil, además por petición expresa de las partes se adjuntan sus documentos personales como son sus cedulas de ciudadanía y certificados de votación,mismos que agrego a esta escritura como documentos habilitantes. Advertidas las comparecientes por mí la Notaria de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinados que fueron en forma aislada y separada de que comparecen al otorgamiento de esta escritura sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción instruidas por mí de la obligación que tienen de decir la verdad con claridad y exactitud; y, advertidas sobre la gravedad del juramento y de las penas de perjurio, me solicitan que recepte su declaración juramentada: Nosotras**: RUTH ESTHER LAZO BALLESTEROS Y MARY ESTEFANIA VELASTEGUI LEMA,** declaramos bajo juramento que los criterios e ideas emitidos en el presente proyecto de investigación, es de nuestra absoluta autoría, titulado: **"APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "TERESA LEÓN DE NOBOA", PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024".** Autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o parte de lo que contiene la obra, con fines estrictamente académicos o de investigación expuestos en el mismo. En el proyecto de investigación previo a la obtención del titulo de Licenciadas en Educación Inicial, otorgado por la Universidad Estatal de Bolívar, a través de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanisticas. Para su celebración y otorgamiento se observaron los preceptos de ley que el caso requiere; y, leida que les fue a las comparecientes íntegramente por mí la Notaria, aquellas se afirman y ratifican en la aceptación de todas sus partes y firman junto conmigo en unidad de acto, incorporándose al protocolo de esta Notaria, la presente declaración juramentada, de todo lo cual doy Fe. ----------

SRTA. RUTH ESTHER LAZO BALLESTEROS.
C.C. 093 182 1961

SRTA. MARY ESTEFANIA VELASTEGUI LEMA.
C.C. 0202356432

DOCTORA MSc. GINA CLAVIJO CARRION.
NOTARIA CUARTA DEL CANTÓN GUARANDA.

NOTARIA CUARTA DEL CANTÓN GUARANDA

ÍNDICE

I. DEDICATORIA 4

II. AGRADECIMIENTO 6

III. CERTIFICADO DEL TUTOR 8

IV. DERECHOS DE AUTOR 9

V. AUTORÍA NOTARIADA 10

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL 18

VII. ABSTRACT 19

VIII . INTRODUCCIÓN 20

1. TEMA.... 21

2. PROBLEMA 22

2.1 Descripción del problema 22

2.2 Formulación del problema 24

3. JUSTIFICACIÓN 25

4. OBJETIVOS 27

4.1. Objetivo general: 27

4.2. Objetivos específicos: 27

5. MARCO TEÓRICO 28

5.1 Teoría Científica 28

5.1.1. Tecnología 28

5.1.2. Definición según autores 28

5.1.3. La tecnología en la educación 30

5.1.4. Aplicaciones tecnológicas 30

5.1.5. Aplicaciones tecnológicas en la educación 31

5.1.6. La educación inicial y el reto hacia las nuevas tecnologías 32

5.1.7. Aplicaciones tecnológicas en Educación Inicial 32

5.1.4 Beneficios de las aplicaciones educativas 33

5.2. Desarrollo cognitivo 35

5.2.1.1. La teoría del desarrollo cognitivo 35

5.2.1.2 Áreas del desarrollo cognitivo 36

5.2.1.3 Teoría de Jean Piaget 37

5.2.1.4. Etapas del desarrollo cognitivo 38

5.2.1.5. Teoría de Lev Vygotsky 40

5.2.1.6. La importancia del desarrollo cognitivo en la edad temprana 42

5.3. Aplicaciones educativas 42

5.3.1. Factores que influyen en el desarrollo cognitivo 43

5.4. Uso de herramientas Tic para favorecer el desarrollo cognitivo 46

5.5. La decisión de permitir que los niños y niñas utilicen aplicaciones tecnológicas educativas 46

5.6. Las aplicaciones tecnológicas educativas en el aula 47

5.6.1. Tipos de aplicaciones educativas para Educación Inicial 48

6. TEORÍA LEGAL 53

6.1. TEORÍA REFERENCIAL 56

7. MARCO METODOLÓGICO 60

7.1. Enfoque de investigación 60

7.2. Diseño o Tipo de Estudio 60

7.3. Métodos de investigación 61

7.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 62

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 64

8.1 Ficha de Observación aplicada a los niños del CEI "Teresa León de Noboa" 92

9. CONCLUSIONES 98

10. DESARROLLO DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA..... 99

11. BIBLIOGRAFÍA 123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población.....63

Tabla 2. Mejora la memoria 64

Tabla 3. Aumenta la capacidad de atención.....66

Tabla 4. Limita la creatividad.....67

Tabla 5. Se adapta a diferentes etapas 68

Tabla 6. Respalda la eficacia de herramientas educativas digitales 69

Tabla 7. Estimula el pensamiento crítico.....70

Tabla 8. Beneficia la memoria.....72

Tabla 9. Importancia de herramientas educativas digitales.....74

Tabla 10. Promueve el desarrollo cognitivo 75

Tabla 11. Implementa actividades 77

Tabla 12. Incluye herramientas digitales 79

Tabla 13. Evalúa metodologías aplicadas.....80

Tabla 14. Fomenta la participación activa 82

Tabla 15. Facilita la implementación de actividades 84

Tabla 16. Proporciona una selección diversa.....85

Tabla 17. Fomenta el desarrollo cognitivo 86

Tabla 18. Contribuye a un ambiente más interactivo.....88

Tabla 19. Implementa aplicaciones educativas.....90

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Mejora la memoria 64

Gráfico 2. Aumenta la capacidad de atención.....66

Gráfico 3. Limita la creatividad.....67

Gráfico 4. Se adapta a diferentes etapas 68

Gráfico 5. Respalda la eficacia de herramientas educativas digitales 69

Gráfico 6. Estimula el pensamiento crítico.....70

Gráfico 7. Beneficia la memoria.....72

Gráfico 8. Importancia de herramientas educativas digitales.....74

Gráfico 9. Promueve el desarrollo cognitivo 75

Gráfico 10. Implementa actividades 77

Gráfico 11. Incluye herramientas digitales 79

Gráfico 12. Evalúa metodologías aplicadas 80

Gráfico 13. Fomenta la participación activa 82

Gráfico 14. Facilita la implementación de actividades 84

Gráfico 15. Proporciona una selección diversa 85

Gráfico 16. Fomenta el desarrollo cognitivo 86

Gráfico 17. Contribuye a un ambiente más interactivo 88

Gráfico 18. Implementa aplicaciones educativas 90

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

La presente investigación trata el desafío de usar tecnología en el aula, buscando fomentar las habilidades cognitivas en los estudiantes. Hoy existe una aplicación que permite mejorar procesos educativos, en este caso particularmente el pensamiento crítico y el pensamiento creativo, ofreciendo una oportunidad de mejora para atender al desafió que se plantea. Para probar esta hipótesis se llevaron a cabo entrevistas con expertos en educación y tecnología y se consultaron documentos y sitios web relevantes para el tema. La metodología aplicada combina técnicas cualitativas y cuantitativas, tales como encuestas y observaciones, para la recolección de datos.

Los hallazgos de esta investigación indican que el uso de aplicaciones educativas en el aula mejora el desempeño en tareas que involucran atención, memoria y resolución de problemas. Se afirma que estas herramientas deben ser utilizadas de forma más sistemática en la educación infantil. Asimismo, dichas herramientas deben estar orientadas a las características específicas del grupo de estudiantes y estar integradas a la pedagogía y al currículo escolar. Con ello, se logran avanzar en el desarrollo de las competencias esenciales para el desarrollo integral de los niños en la era digital.

Palabras clave: Desarrollo integral, Educación inicial, Tecnología, Aplicaciones Educativas, Competencias Digitales, Desarrollo Cognitivo.

VII. ABSTRACT

This research work addresses the need to integrate technological tools in the classroom to enhance the cognitive development of children. It identifies an opportunity to improve learning processes through educational applications, which can foster critical and creative skills.

To ensure the validity of the study, information was collected from various sources, including experts in education and technology, specialized publications, and online resources. The applied methodology includes qualitative and quantitative approaches, using techniques such as surveys and observations to gather significant data.

The findings indicate that the implementation of educational applications promotes cognitive development, improving attention, memory, and problem-solving skills in children. It concludes that these tools should be systematically incorporated into early education, adapting to the specific needs of each student group and becoming an integral part of pedagogical planning. In this way, it contributes to the advancement of fundamental competencies for the comprehensive development of boys and girls in the digital age.

Keywords: Comprehensive Development, Early Education, Technology, Educational Applications, Digital Competencies, Cognitive Development.

VIII. INTRODUCCIÓN

En la era actual, marcada por el avance constante de la tecnología, la educación enfrenta nuevos retos y oportunidades. Este proyecto se centra en una de las facetas más prometedoras de la innovación educativa: “APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "TERESA LEÓN DE NOBOA", PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024”

Esta investigación busca examinar cómo el uso de aplicaciones de tecnología educativa puede ser particularmente útil en el desarrollo cognitivo de niños en edad preescolar. Su objetivo es entender el impacto en procesos mentales básicos como la atención, la memoria y la resolución de problemas, así como cómo dichos recursos podrían ser incorporados al currículo de la Educación Inicial II.

El Centro Educativo 'Teresa León de Noboa' es un caso de estudio ideal para esta investigación, proporcionando una situación realista y significativa donde la tecnología se cruza con la educación. Con el estudio minucioso y las técnicas específicas que se emplearán, este trabajo espera contribuir con una visión renovada de la educación infantil en el siglo XXI, quizás allanando el camino para instituciones educativas en todo el mundo.

1. TEMA

“Aplicaciones educativas tecnológicas en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de Educación Inicial II de 4 a 5 años del Centro de Educación Inicial “Teresa León de Noboa”, provincia Bolívar, cantón Guaranda, periodo 2024.

2. PROBLEMA

2.1 Descripción del problema

A nivel mundial, el aprender a través de tecnología y sistemas digitales va en aumento debido a que hoy en día se cuenta de las ventajas que ofrece; en los últimos años se han creado y utilizado nuevas aplicaciones que ofrecen enseñanza a través de tablets y móviles.

Asimismo, en América Latina el uso de aplicaciones educativas ha cobrado impulso, sobre todo en la primera infancia, gracias al crecimiento de la prestación de servicios de educación de calidad en los últimos años. Las aplicaciones para la primera infancia están diseñadas para ser utilizadas en el hogar y en el jardín de infantes y son muy efectivas para estimular el aprendizaje porque ofrecen actividades interactivas y divertidas que ayudan a fomentar y mejorar los procesos de aprendizaje y la creatividad.

Ecuador, así como otros países, se encuentra en un proceso de innovación educativa, especialmente en lo que se refiere a la empleabilidad de las aplicaciones educativas para la enseñanza a niños en edad preescolar. Con el uso de aplicaciones educativas para preescolar, la división educativa ha establecido nuevas políticas cuyo objetivo es incluir la tecnología dentro del proceso enseñanza-aprendizaje de los niños. Esta iniciativa pretende elevar las condiciones educativas en alianza a estimular el desarrollo integral de los niños desde una edad temprana.

Es importante que las aplicaciones educativas utilizadas en la primera infancia estén adaptadas a la realidad cultural y lingüística del país, respetando la diversidad étnica y cultural de la población.

En el Centro de Educación Inicial Teresa León de Noboa de la ciudad de Guaranda, se presenta deficiencia en el uso de aplicaciones educativas que favorezcan al desarrollo cognitivo de los niños de Inicial II que corresponden a la edad de 4 a 5 años. Es decir, los docentes no emplean las aplicaciones tecnológicas como recurso educativo adecuado para estimular el desarrollo cognitivo teniendo en cuenta que la institución cuenta con los equipos adecuados para realizar dichas

actividades, se realizan otro tipo de acciones para entretener a los niños como el uso de la TV en la hora del ambiente de lectura. Esta situación es muy evidente debido a que los docentes desconocen las diferentes aplicaciones educativas en las que pueden apoyarse dentro del aula de clase, al implementarlas, el ambiente sería mucho más interactivo y a su vez se promovería el desarrollo cognitivo en los niños.

2.2 Formulación del problema

¿Cómo influye el uso de aplicaciones educativas tecnológicas en el desarrollo cognitivo de niños y niñas de Educación Inicial II del Centro de Educación Inicial “Teresa León de Noboa” de la ciudad de Guaranda, periodo 2024?

3. JUSTIFICACIÓN

Desde el punto de vista teórico se ha realizado esta investigación debido a la importancia de conocer como las instituciones educativas a nivel Inicial de nuestro país abordan nuevos cambios tecnológicos que permitan mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el alumnado. Sin embargo, se ha notado en varias observaciones que existe desconocimiento por parte de los docentes y de la población en general del uso adecuado de la tecnología y aplicaciones educativas que se podrían incrementarse en el aula de clase. Por lo tanto, nos ha parecido importante y necesario crear este estudio para poder conocer el contexto actual y establecer cuestiones que permitan a los docentes transformar sus paradigmas de enseñanza, proponiéndoles nuevas herramientas educativas que favorezcan a la práctica pedagógica a través de la tecnología y de esta manera proporcionarles a los niños aprender de una forma más activa e innovadora, reforzando los conocimientos que adquieren periódicamente y desarrollando favorablemente su desarrollo cognitivo.

Aunque ya existen diversos análisis sobre esta temática, no se han encontrado estudios que incluyan estas dos variables, por eso decimos que esta investigación se encontrará llenando un vacío en el conocimiento teórico, cabe destacar que este tema es novedoso porque ayudará a los docentes a incorporar el uso de las aplicaciones tecnológicas en sus aulas, sabrán como familiarizarse e integrarse a través de juegos educativos virtuales en función de la edad de cada grupo de niños. Como no todas las aplicaciones educativas que se encuentra en Internet es apropiada para todos los grupos, este estudio mostrará alternativas de intervención y mejora.

Esta investigación también es significativa porque se ha comprobado, a través de diversos estudios relacionados que actualmente los niños no practican el uso de aplicaciones educativas que favorezcan su desarrollo cognitivo dentro del aula de clase. Como resultado los docentes carecen de conocimientos tecnológicos y no han insertado los métodos educativos virtuales que favorezcan los

conocimientos de los niños y una de las razones es la falta de capacitación y conocimiento al no estar familiarizados con las aplicaciones educativas tecnológicas o no haber recibido la capacitación adecuada para utilizarlas de manera efectiva en el aula.

En esta investigación se tiene como beneficiario principal a los niños de Educación Inicial, donde el docente debe ser capaz de comprender el valor de utilizar las aplicaciones educativas para implicar a los niños y a su vez disminuir el uso de métodos tradicionales e introducir a las nuevas aplicaciones educativas tecnológicas.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general:

- Establecer el uso de aplicaciones educativas tecnológicas en el desarrollo cognitivo de los niños de Educación Inicial II del Centro de Educación “Teresa León de Noboa”, provincia Bolívar, cantón Guaranda, periodo 2024.

4.2. Objetivos específicos:

- Determinar la base teórica epistemológica sobre las aplicaciones educativas tecnológicas en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de Educación Inicial II del Centro de Educación “Teresa León de Noboa”.
- Identificar las aplicaciones educativas tecnológicas adecuadas para el desarrollo cognitivo de los niños y niñas.
- Diseñar una guía de aplicaciones educativas tecnológicas para mejorar el desarrollo cognitivo en alumnos de Educación Inicial II del Centro de Educación “Teresa León de Noboa” durante su proceso educativo.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 Teoría Científica

5.1.1. Tecnología

La tecnología es la integración de conceptos e información científica que las personas emplean para alcanzar metas concretas, como solucionar problemas particulares o satisfacer necesidades fundamentales. Desde las herramientas más simples hasta los desarrollos más sofisticados, todo está creado para ajustar nuestros requerimientos y deseos. Hoy en día, la tecnología se convertido una adquisición habitual, lo que ha llevado al surgimiento de un mercado tecnológico y una cultura de consumo entorno a los dispositivos conocidos como "gadgets" que abarcan desde las funciones estéticas hasta el entretenimiento. Sin embargo, la tecnología más avanzada sigue orientada cumplir con los deseos más antiguos y aun ni realizados de la humanidad Equipo editorial, (2023).

La tecnología es el conjunto de conocimientos, habilidades, técnicas y procesos que se utilizan para crear herramientas, sistemas y dispositivos que solucionan problemas o facilitan tareas en la vida cotidiana. Se aplica en diversos campos, como la informática, la ingeniería, la medicina, la educación, entre otros. La tecnológica abarca desde herramientas simples, como una rueda, hasta sistemas más complejos como las computadoras y redes de telecomunicaciones. Su función principal es mejorar la eficiencia, eficacia, la productividad y la calidad de vida de los seres humanos Cañedo, (2020).

5.1.2. Definición según autores

La tecnología es un concepto amplio y complejo que ha sido objeto de varias investigaciones por diferentes pensadores a lo largo de la historia.

Jacques Ellul: ve la tecnología como un proceso que avanza por sí solo, independientemente de cualquier influencia humana. La tecnología es un sistema autosostenible que impacta en cada componente de la sociedad.

Herbert Marcuse: firma que la tecnología es explotada por otras personas en el poder para el control de las élites sobre las masas. En la visión de Marcuse, la tecnología se convierte en una herramienta de dominación y alineación.

Martin Heidegger: filósofo alemán que pensaba que la tecnología es un medio para revelar y hacer visible el mundo. En su opinión, la tecnología es algo que nos ayuda a entender y conocer mejor nuestro entorno.

Albert Borgmann: dice que la tecnología es una actividad social que proporciona interacción entre las personas y los objetos que producen, y también enfatiza el papel de la tecnología en la vida cotidiana Betancur, (2016).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han progresado a un ritmo asombroso. La llegada de teléfonos móviles, computadoras y, especialmente, de internet ha optimizado la tecnología como nunca antes. En este sentido, el uso de tecnologías ha ido en aumento diariamente, convirtiéndolas en esenciales para actividades educativas y rutinarias Molina, (2023).

Molina (2023) afirma que, para mejorar el rendimiento en el aula, es esencial incorporar una variedad de herramientas tecnológicas y software que ayuden al aprendiz a comprender las operaciones fundamentales que serán integrales para su vida futura.

Según Ridge, (2023) manifiesta que la adopción de otras aplicaciones tecnológicas resulta de gran provecho para enriquecer el desarrollo del proceso de toda enseñanza en cualquier ámbito, puesto que se dispone de muchos más contenidos para verificar respuestas y llegar a conclusiones. No obstante, es imprescindible que los educandos aprendan a diferenciar sobre el límite, de lo contrario puede ser que se convierta en un modo de trabajo fácil.

5.1.3. La tecnología en la educación

El término tecnología en la educación hace referencia al uso de diferentes instrumentos, recursos y aparatos tecnológicos con el objetivo de potenciar la enseñanza y el aprendizaje en todos los niveles educativos. Esto implica utilizar diferentes herramientas tecnológicas como computadoras, teléfonos móviles, software educativo, aplicaciones, plataformas en línea y recursos digitales tanto dentro como fuera del salón de clases. El propósito principal es utilizar las TIC para mejorar la educación, fomentar la participación de los estudiantes, facilitar el acceso a la información y promover el desarrollo de habilidades digitales esenciales en la sociedad actual Universidad Europea , (2023).

A día de hoy, las circunstancias cotidianas, así como las labores profesionales y personales se ejecutan con la ayuda de herramientas tecnológicas. En la educación, y en especial en los entornos virtuales, dichas herramientas permiten que los alumnos participen de forma presencial, ya sea de manera parcial o completamente en línea. Para ayudar a los estudiantes a poder realizar el procesamiento y comprensión de análisis y operaciones matemáticas como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, así como otros aspectos en su aprendizaje, es posible el uso de herramientas y programas informáticos que potencien el desempeño en las clases Campos, (2017).

5.1.4. Aplicaciones tecnológicas

Los programas informáticos desarrollados para teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras se conocen como aplicaciones o, con mayor frecuencia, como "apps". Cada app tiene por objetivo particular ayudar en la realización de distintas actividades tales como: ordenar información, realizar procesos interactivos, el ocio, el trabajo, la enseñanza y otras múltiples funciones. Los programadores, sus empresas o incluso personas particulares son libres de crear y distribuir aplicaciones, y éstas son accesibles a la gente a través de descargas e instalaciones desde diversas plataformas de servicios online como Google Play Store para los dispositivos Android y App Store para los iOS. A nivel mundial, el uso de dispositivos móviles y tablets está en constante aumento, lo que ocasiona

también un mayor desarrollo de innovadoras “apps” que, en gran medida, mejoran la calidad de vida de las personas relacionadas con la educación y el mundo empresarial Universidad Europea, (2023).

5.1.5. Aplicaciones tecnológicas en la educación

Las aplicaciones tecnológicas de una institución educativa pueden comprender una variedad de herramientas que buscan agilizar y mejorar diferentes aspectos de la experiencia educativa. Estas aplicaciones pueden ser utilizadas por estudiantes, maestros, administradores e incluso padres y pueden abarcar gestión educativa, comunicación, aprendizaje en línea y colaboración. Algunos ejemplos de aplicaciones tecnológicas en instituciones educativas incluyen:

1. Sistemas de gestión de aprendizaje: estas aplicaciones permiten a los profesores crear cursos en línea, distribuir materiales de aprendizaje, realizar evaluaciones y realizar un seguimiento del progreso de los estudiantes.

2. Aplicaciones de comunicación: herramientas como el correo electrónico, la mensajería instantánea, las conferencias web y las aplicaciones de videoconferencia permiten la comunicación entre profesores, estudiantes, padres y administradores.

3. Aplicaciones colaborativas: los escritorios colaborativos como Google Workspace o Microsoft Office 365 proporcionan herramientas para compartir documentos, trabajar en proyectos colaborativos y colaborar de forma remota.

4. Solicitar evaluación y comentarios: una herramienta que permite a los maestros crear encuestas, cuestionarios, pruebas en línea y brindar comentarios personales sobre el desempeño de los estudiantes.

5. Aplicaciones de gestión escolar: se ha desarrollado software para manejar tareas administrativas como seguimiento de asistencia, registro de calificaciones, gestión del tiempo de clase y gestión de recursos administrativos.

6. Aplicaciones de biblioteca digital: plataformas que brindan acceso a una amplia gama de recursos educativos como libros electrónicos, revistas académicas, bases de datos y recursos multimedia Goméz, (2019).

5.1.6. La educación inicial y el reto hacia las nuevas tecnologías

La sociedad creó un nuevo enfoque de estudio, responsable de todos los avances de la ciencia. Su responsabilidad es implementar cambios y modificaciones en todos los aspectos de la vida. Actualmente se están produciendo cambios rápidos, progresivos e importantes en la sociedad, la ciencia, la tecnología y la ingeniería. Las nuevas relaciones, la educación general, las ciencias de la comunicación, la tecnología digital y el fácil acceso a las computadoras han creado un importante desafío para la humanidad, una tarea que la investigación debe responder a través de diferentes estudios.

Como resultado de la globalización, el progreso de la ciencia y el desarrollo de la tecnología moderna, se ha reconocido la necesidad de combinar conocimientos y nuevas tecnologías, lo que las ha convertido en una parte importante de la vida cotidiana. Por tanto, la educación básica parece ser el punto de partida más adecuado para este cambio educativo. Sin embargo, su desafío es la falta de cultura y alfabetización digital. La sociedad actual está inmersa en las nuevas tecnologías y los medios de comunicación modernos. Los estudiantes aprenden de la televisión, mientras que los escolares encuentran más contenidos e información nueva en Internet que en el aula. Por eso es importante el uso de las nuevas tecnologías en la educación Moreno, (2019).

5.1.7. Aplicaciones tecnológicas en Educación Inicial

En la educación inicial, las aplicaciones tecnológicas pueden desempeñar un papel importante en el apoyo al aprendizaje y el desarrollo de los niños pequeños. Estas aplicaciones están diseñadas para ser intuitivas, interactivas y educativas, adaptadas a las habilidades y necesidades específicas de los niños en edad preescolar. Algunas de las aplicaciones tecnológicas más comunes en la educación inicial incluyen:

1. **Aplicaciones educativas:** estas aplicaciones están diseñadas para enseñar conceptos básicos como letras, números, colores y formas de manera interactiva.

2. **Aplicaciones de lectura y escritura:** herramientas que introducen a los niños a la lectura y la escritura a través de juegos digitales, actividades y libros interactivos.

3. **Aplicaciones de matemáticas:** aplicaciones que enseñan habilidades matemáticas básicas como contar, clasificar, comparar y resolver problemas matemáticos simples.

4. **Aplicaciones de arte y creatividad:** herramientas que fomentan la creatividad y la expresión artística a través de actividades como dibujar, pintar, crear música y contar historias.

5. **Aplicaciones de habilidades motoras finas y gruesas:** aplicaciones que ayudan a desarrollar habilidades motoras finas y gruesas a través de juegos digitales y actividades que implican manipulación de objetos y movimientos corporales.

6. **Aplicaciones de idiomas:** herramientas que introducen a los niños a nuevos idiomas a través de juegos digitales, canciones y actividades interactivas.

5.1.4 Beneficios de las aplicaciones educativas

Las aplicaciones educativas fortalecen diversas habilidades debido a que:

- **Fomentan el desarrollo de las destrezas manuales y cognitivas:** los niños adquieren competencias específicas y utilizan estas tecnologías para enfrentar desafíos **y** resolver dudas.
- **Actúan como canales de comunicación:** con una supervisión parental adecuada, estas aplicaciones se convierten en una herramienta ideal para promover el desarrollo social.
- **Facilitan el acceso a la información:** el conocimiento está disponible en línea y estas herramientas enseñan a los niños a realizar búsquedas eficientes.
- **Apoyo en el proceso educativo:** tiene la capacidad de mejorar el rendimiento académico.

- **Ofrece respaldo a los niños con dificultades o discapacidades:** son una valiosa ayuda para aquellos que enfrentan obstáculos en su educación Universidad Europea, (2023).

Psicológicamente, desde la perspectiva de la comunicación, así como en relación con los roles activos que los niños desempeñan, la motivación de su aprendizaje puede ser potenciada hasta cierto nivel mediante el uso de herramientas digitales. Esto mejora la actividad de los aprendices, así como la implicación de los estudiantes en sus tareas. Además, se comprende mejor los fenómenos y los procesos involucrados en el manejo de información gracias a una iniciativa que es diferente e innovadora.

El contenido educativo multimedia es un componente esencial del aprendizaje constructivo e inventivo. Con el uso de herramientas digitales, los niños pueden descubrir, experimentar, construir y difundir conocimientos que los impulsa a participar activamente en su propio proceso de aprendizaje. Además, las herramientas digitales proporcionan información en tiempo real durante el proceso de aprendizaje. Esta información no se limita a recompensas o sanciones; también permite a los aprendices idear y modificar sus enfoques, mejorando así su autoestima y fomentando el aprendizaje autodirigido adaptado a sus necesidades individuales.

La adopción de este método de enseñanza permite una libertad considerable, ya que los materiales pueden ser modificados y adaptados a las necesidades de cada alumno individual. Por todas estas razones, enseñar a través de aplicaciones como juegos virtuales y cuentos interactivos ha surgido como una herramienta educativa central o estrategia de instrucción multimedia en cualquier contexto docente moderno, con sus posibilidades pedagógicas y desafíos González, (2016).

5.2. Desarrollo cognitivo

El desarrollo cognitivo es la etapa en la que las personas adquieren conocimiento a través del aprendizaje y la experiencia en relación con el ejercicio de diversas facultades mentales como la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación. Este proceso incluye funciones sofisticadas que son únicas para cada individuo y está vinculado a la capacidad innata de adaptarse e interactuar con un entorno o ambiente social.

El desarrollo cognitivo se considera en términos de progresión de la competencia; la inteligencia, una de las principales. Diferentes autores han proporcionado teorías del desarrollo. Como parte del estudio y la caracterización del desarrollo cognitivo, se han propuesto varias guías que no pretenden convertirse en normas rígidas. Es importante aceptar que existen algunos puntos de referencia de características o rasgos comunes compartidos entre varias fases del desarrollo en un niño particular junto con aspectos individuales como el ritmo y el método de adquisición de habilidades y muchas capacidades innatas. Las escalas tienden a capturar características comunes y no distintivas, lo que puede llevar a representaciones inexactas de lo que se percibe como "normal" INVANEP, (2020).

5.2.1.1. La teoría del desarrollo cognitivo

La comprensión sobre la evolución y naturaleza de la inteligencia humana está referida en la teoría del desarrollo cognitivo, formulada por el psicólogo suizo Jean Piaget. Sus ideas postulan que la niñez tiene un impacto sustancial y activo en el desarrollo de la inteligencia, debido a que los niños “aprenden” básicamente por medio de la acción. El desarrollo cognitivo, como sustenta esta teoría, resulta de un proceso en constante flujo donde existen reorganizaciones de los procesos mentales que, a su vez, se ve impactado de forma positiva a través de la maduración y las experiencias ambientales. Este enfoque “Piaget” se concentra particularmente en la activación y las experiencias que ocurren en el interior e interior de los infantes durante el proceso de aprendizaje, y cómo estos procesos contribuyen a su desarrollo social y cultural. A través de un recorrido autónomo por el mundo, un

niño es capaz de adquirir, con el tiempo, una buena cantidad de conocimientos y habilidades básicas que le son útiles en la vida diaria Arbor, (2023).

5.2.1.2 Áreas del desarrollo cognitivo

El desarrollo cognitivo en niños acostumbra a abarcar un desarrollo gradual de un conjunto de habilidades y progreso mental desde el nacimiento hasta la adolescencia. Estas áreas del desarrollo cognitivo se relacionan entre sí. Son importantes para el aprendizaje, la formación de conceptos, la comprensión del contexto que los rodea y la adquisición de técnicas para poder resolver problemas.

1. La percepción: Es hasta cierto punto el reconocimiento de formas, la síntesis de colores, sonidos y olores, y el discriminar entre múltiples estímulos dentro de la información sensorial que el entorno presenta.

2. Aquí nos referimos a la memoria como uno de los pilares en la construcción de conocimiento y posterior desarrollo cognitivo. De esta manera, el niño con un ávido desarrollo cognitivo en relación a su entorno comercial, empezará a utilizar ambas formas para almacenar información, ya que les permitirá retener tras activar un mecanismo el llamado “recuperar” y en un sistema tan simple, recordar información de hielo y fuego en inglés, retener enunciados en breve períodos de tiempo sea momentáneo o a largo plazo.

3. Atención: es la habilidad que poseen los niños para concentrarse en un estímulo o una tarea específica mientras filtran las distracciones. Esta incluye la atención selectiva que les permite captar un estímulo pertinente y obviar los estímulos insignificantes, así como la atención sostenida que les permite mantener la concentración sobre una tarea por un largo tiempo INVANEP, (2020).

4. Razonamiento: incluye las habilidades de los niños para pensar, razonar y resolver problemas, así como para hacer análisis lógicos y sacar conclusiones. Incluye habilidades como clasificación, conservación y la solución de problemas matemáticos y abstractos.

5. Lenguaje: el lenguaje es crucial para la comunicación y también para el pensamiento. Los niños aprenden a entender y producir sonidos, palabras, frases

y oraciones coherentes a través de la receptividad y expresividad del lenguaje. Esto incluye vocabulario, gramática, sintaxis y aspectos pragmáticos del lenguaje.

6. Pensamiento abstracto: los niños se vuelven capaces de pensar de manera abstracta y, como consecuencia, de entender conceptos y abstracciones más complejas a medida que crecen. Esto incluye la capacidad de entender metáforas, analogías, abstracciones, así como el razonamiento hipotético-deductivo.

7. Creatividad: la creatividad es la capacidad de los niños para generar nuevas ideas, resolver problemas y expresarse artísticamente de maneras nuevas y diferentes para alcanzar el mismo objetivo. Esto incluye fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración de ideas.

En cuanto al desarrollo cognitivo, estas áreas están interrelacionadas y surgen gradualmente durante las etapas de la infancia y la adolescencia, influenciadas por experiencias genéticas, ambientales y de aprendizaje. Comprender estas áreas es vital para fomentar el aprendizaje y el desarrollo óptimo de los niños INVANEP, (2020).

5.2.1.3 Teoría de Jean Piaget

La disciplina de la psicología ha motivado a varios de sus investigadores a ser más curiosos en el análisis de los métodos que utilizan las personas para adquirir, almacenar y aún aprender más sobre la información a lo largo de su vida. En el cual se hace énfasis en Jean Piaget quien ha tenido un impacto significativo en el campo educativo. Según Piaget, el conocimiento se ha investigado desde una perspectiva biológica, considerando que el desarrollo intelectual surge de la progresión biológica y está regido por dos principios fundamentales: la adaptación y la acomodación Arbor, (2014).

5.2.1.4. Etapas del desarrollo cognitivo

1. Etapa sensomotora (desde el nacimiento hasta los 2 años)

Características principales

Exploración a través de los sentidos y las acciones: los bebes aprenden sobre el mundo a través de sus movimientos y sensaciones. Exploran su entorno mediante la vista, el tacto, el gusto, el olfato y el oído.

Desarrollo de la permanencia del objeto: comprende que los objetos continúan existiendo, aunque no pueden verlos, oírlos o tocarlos. Este es un logro clave de esta etapa y suele desarrollarse alrededor de los 8- 12 meses Cetys, (2023).

Coordinación de esquemas: al final de esta etapa, los niños comienzan a coordinar esquemas sensorios motores simples en actividades más complejas. Por ejemplo, al empujar un objeto para alcanzar otro.

Subetapas

- Reflejos (0-1 mes): los recién nacidos ejercen sus reflejos innatos, como chupar y agarrar.
- Reacciones circulares primarias (1-4 meses): repetición de acciones centradas en el propio cuerpo que son placenteras o interesantes.
- Reacciones circulares secundarias (4 – 8 meses): repetición de acciones que producen efectos en el entorno.
- Coordinación de reacciones circulares secundarias (8-12 meses): combinación de acciones previas para resolver problemas sencillos y coordinación de visión y aprehensión.
- Reacciones circulares terciarias (12-18meses): experimentación activa y creativa para ver los diferentes resultados de una misma acción.
- Combinaciones mentales (18-24): comienzo del pensamiento simbólico y la resolución de problemas mediante representaciones mentales en lugar de acciones físicas directas.

2. Etapa pre operacional (de 2 a 7 años)

Características principales

- **Pensamiento simbólico:** desarrollo de la capacidad para representarse objetos y eventos con palabras y símbolos. Esto incluye el uso del lenguaje y el juego simbólico.
- **Egocentrismo:** dificultad para ver las cosas desde la perspectiva de otra persona. Los niños creen que todos ven el mundo como ellos lo ven.
- **Razonamiento intuitivo:** los niños basan su pensamiento en la intuición y las percepciones inmediatas en lugar de la lógica. A menudo hacen juicios basados en la apariencia en lugar de la lógica.
- **Animismo y artificialismo:** tendencia a atribuir vida y sentimientos a objetos inanimados y creer que los fenómenos naturales son creados por seres humanos.
- **Incapacidad para conservar:** no comprenden que las propiedades de los objetos pueden permanecer iguales a pesar de los cambios en la forma o la apariencia Cetys, (2023).

3. Etapa de operaciones concretas (7 a 11 años)

Características principales

- **Pensamiento lógico concreto:** desarrollo de la capacidad para realizar operaciones mentales lógicas sobre objetos y eventos concretos. El pensamiento se vuelve más lógico y organizado, pero todavía se limita a situaciones concretas y tangibles.
- **Conservación:** Comprensión de que ciertas propiedades de los objetos (como el número, la masa y el volumen) permanecen constantes a pesar de los cambios en la forma o la apariencia.
- **Clasificación:** capacidad para organizar objetos en categorías y subcategorías basadas en las características comunes.
- **Reversibilidad:** comprensión de que las acciones pueden revertirse mentalmente. Por ejemplo, los niños pueden entender que si 2 +3: 5, entonces 5-3: 2.

- **Descentramiento:** capacidad para considerar múltiples aspectos de una situación simultáneamente, superando el egocentrismo de la etapa pre operacional UNIR, (2020).

4. Etapa de operaciones formales (a partir de los 11 años en adelante)

Características principales

- **Pensamiento abstracto:** capacidad para pensar de manera abstracta, lógica y sistemática sobre conceptos que no están necesariamente presentes o tangibles.

- **Razonamiento hipotético- deductivo:** desarrollo de la capacidad para formar hipótesis y deducir consecuencias lógicas. Los adolescentes pueden pensar en términos de "qué pasaría si" y explorar posibles soluciones a los problemas.

- **Metacognición:** capacidad para pensar sobre el pensamiento propio y reflexionar sobre procesos mentales. Los adolescentes pueden evaluar y ajustar sus estrategias de pensamiento y aprendizaje.

- **Resolución sistemática de problemas:** habilidad para abordar problemas de manera metódica y organizada, considerando múltiples variables y posibles.

5.2.1.5. Teoría de Lev Vygotsky

Teoría sociocultural del desarrollo cognitivo

Interacción social

Mediación social: Vygotsky postuló que el desarrollo cognitivo de los niños es mediado por la interacción con otros, especialmente con adultos y compañeros más capacitados. A través de estas interacciones, los niños internalizan las herramientas culturales y habilidades cognitivas.

Internalización: las funciones mentales superiores se desarrollan inicialmente a través de actividades sociales extensas y luego se internalizan para formar parte del repertorio cognitivo del individuo. Esto implica un proceso donde

las interacciones sociales se transforman en funciones psicológicas interna Regader, (2015).

Cultura y lenguaje

Herramientas culturales: se destacó la importancia de las herramientas culturas, como el lenguaje, los símbolos y los sistemas de numeración, en el desarrollo cognitivo. Estas herramientas permiten a los individuos comunicarse, pensar y resolver problemas de manera más efectiva.

Lenguaje: el lenguaje es una herramienta fundamental que influye en el pensamiento, Vygotsky distingue entre el lenguaje externo utilizado para la comunicación social) y el lenguaje interno utilizado para el pensamiento y la autorregulación). El lenguaje interno se desarrolla a partir del lenguaje social y se convierte en una herramienta esencial para el pensamiento complejo.

Zona de desarrollo próximo (ZDP)

La aplicación de las capacidades independientes de un niño (nivel actual de desarrollo) y lo que pueden lograr con asistencia (nivel potencial de desarrollo) se describe como la “Zona de Desarrollo Proximal” del niño. Captura las habilidades emergentes que, aunque no están completamente desarrolladas, pueden alcanzarse con el apoyo adecuado.

Características de la ZDP

Andamiaje

Esto se refiere a la ayuda auxiliar de un adulto o compañero más competente que permite que un niño complete una actividad que se encuentra dentro de su ZDP. A medida que el niño se hace más competente, esta ayuda se va retirando gradualmente Regader, (2015).

Interacción guiada

Para ayudar a los niños a avanzar a través de su ZPD, una línea de instrucción y la interacción guiada son esenciales. Los educadores y cuidadores proporcionan ayudas y problemas apropiados, junto con oportunidades de aprendizaje pertinentes, para apoyar la construcción del conocimiento.

5.2.1.6. La importancia del desarrollo cognitivo en la edad temprana

El desarrollo en las primeras etapas de la vida es relevante para la influencia de la adquisición y el procesamiento del conocimiento al interactuar con el entorno, la experiencia o el aprendizaje durante la infancia. Este proceso es importante para la capacidad de un individuo de interactuar socialmente y adaptarse a la comunidad que lo rodea. Es un constructo multidimensional de la personalidad humana que incluye muchas disciplinas y habilidades. En el área del desarrollo de habilidades cognitivas, hay muchos contribuyentes importantes como Jean Piaget. Sin embargo, el trabajo de Tolman, Bandura y la psicología de la Gestalt también es importante. Todos estos expertos parecen estar de acuerdo en que el sistema cognitivo de cada individuo es capaz de procesar y responder a los mismos estímulos de diferentes maneras Arbor, (2023).

5.3. Aplicaciones Educativas

Fomentar el aprendizaje a través de actividades en grupo y colaboración entre pares, donde los estudiantes pueden trabajar juntos y ayudarse mutuamente dentro de sus respectivas ZDP.

Diálogo Interactivo

Utilizar el diálogo y la conversación como herramientas pedagógicas para ayudar a los niños a articular sus pensamientos y avanzar en su comprensión.

Evaluación Formativa

Evaluar continuamente el progreso de los estudiantes para identificar su ZDP y ajustar la instrucción en consecuencia Regader, (2015).

5.3.1. Factores que influyen en el desarrollo cognitivo

El desarrollo cognitivo se refiere a la progresión de las habilidades mentales y del conocimiento a lo largo de la vida de una persona. Está influenciado por una combinación de factores genéticos, ambientales y sociales.

Factores genéticos

⇒ **Herencia**

La genética juega un papel crucial en el desarrollo cognitivo. Las habilidades cognitivas, como la memoria y la capacidad de aprendizaje, pueden heredarse de los padres.

⇒ **Desórdenes genéticos**

Condiciones como el síndrome de Down o el autismo tienen una base genética y afectan significativamente el desarrollo cognitivo.

Factores ambientales

⇒ **Nutrición**

Una dieta equilibrada y rica en nutrientes es esencial para el desarrollo cerebral, especialmente en los primeros años de vida. La desnutrición puede tener efectos duraderos en las capacidades cognitivas.

⇒ **Estímulos cognitivos**

La exposición a un entorno enriquecido con estímulos como libros, juegos educativos y conversaciones puede potenciar el desarrollo cognitivo.

⇒ **Educación**

La calidad de la educación y la disponibilidad de recursos educativos son fundamentales. Un entorno escolar estimulante y de apoyo promueve el desarrollo de habilidades cognitivas.

⇒ **Salud física**

La salud general del niño, incluyendo el acceso a cuidados médicos, influye en su desarrollo cognitivo. Enfermedades crónicas o problemas de salud no tratados pueden afectar negativamente Oiberman, (2017).

Factores sociales y emocionales

⇒ **Interacciones sociales**

Las relaciones con familiares, amigos y maestros son cruciales. Un entorno emocionalmente seguro y de apoyo facilita el desarrollo cognitivo.

⇒ **Estimulación temprana**

La interacción con los padres y cuidadores desde una edad temprana, incluyendo el habla y el juego, fomenta el desarrollo del lenguaje y otras habilidades cognitivas.

⇒ **Estrés y trauma**

Una persona puede sufrir de una evolución desafortunada a consecuencia de estrés crónico o trauma, incluyendo la memoria, el enfoque, las habilidades de aprendizaje, entre otros. Por ejemplo, trabajar en un entorno hostil, sufrir de violencia, impotencia en el hogar, violencia doméstica o tener problemas con la economía puede interferir con la arquitectura y funcionamiento del cerebro.

Factores culturales

⇒ **Normas y valores culturales**

La cultura afecta qué habilidades se consideran importantes y cómo se promueven, lo que, a su vez, influye en el tipo de motivación y experiencias que recibe un niño. Las diferentes culturas valoran y promueven diferentes habilidades cognitivas. Por ejemplo, algunas se centran más en la memoria mecánica y el aprendizaje estructurado, mientras que otras fomentan la creatividad independiente y las habilidades para resolver problemas. INVANEP, (2020).

⇒ **Lenguaje**

Los estudiantes multilingües tienden a exhibir una mayor agilidad mental, habilidades avanzadas para resolver problemas y un pensamiento crítico elevado, lo que indica que la competencia lingüística es esencial para el desarrollo cognitivo. Esta mezcla de idiomas, ya sea en casa o en la escuela, puede mejorar el desarrollo cognitivo al enriquecer las formas de pensar y de expresarse.

Factores económicos

⇒ **Nivel socioeconómico**

El acceso a materiales instructivos, salud y nutrición son medidas que dependen en gran parte del nivel socioeconómico de la familia. El estatus socioeconómico más alto permite lograr un hogar más enriquecido con una mejor vivienda, educación, y en muchos casos, actividades extracurriculares que promueven el desarrollo cognoscitivo. En el caso de los niños de bajos ingresos, por el contrario, casi siempre enfrentan problemas mayores como la falta de recursos, altos niveles de estrés y adversidad.

Factores tecnológicos

⇒ **Acceso a la tecnología**

El uso y acceso a tecnología en general consigue tener un impacto en el desarrollo cognitivo. Si se hace un uso provechoso de las herramientas tecnológicas como la computadora, el uso de las tabletas o las aplicaciones educativas, estas pueden colaborar en forma positiva a superar metas o, en su defecto, proporcionar mayores oportunidades de aprendizaje; eso en el caso de que el aprendizaje sea realmente interactivo y sobre todo adaptado al estudiante que lo requiera. De no realizarse esto, el abuso de la tecnología puede traer problemas como una menor atención o una mayor inactividad (Oiberman, 2017).

5.4. Uso de herramientas Tic para favorecer el desarrollo cognitivo

La tecnología fomenta el desarrollo de habilidades cognitivas básicas mediante la potenciación del proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando distintas formas de representación e interacción con la realidad, así como con el lenguaje y los modos expresivos y comunicativos del ámbito social. Los docentes deben conocer tales instrumentos y cómo utilizarlos efectivamente en sus clases, tomando en cuenta el contexto del aprendizaje y las características particulares de cada alumno para su uso adaptativo y personalizable Cáceres, (2019).

5.5. La decisión de permitir que los niños y niñas utilicen aplicaciones tecnológicas educativas

La idoneidad del uso de la tecnología en el desarrollo de los niños varía según diversos factores y no hay respuesta única aplicable a todos. Al considerar esta cuestión es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos:

Contenido educativo adecuado

Es beneficioso cuando la tecnología se emplea con propósitos educativos y ofrece contenido apropiado para la edad del niño. Existen numerosas aplicaciones, juegos virtuales y recursos en línea diseñados específicamente para respaldar el desarrollo cognitivo y habilidades educativas de los niños Calero, (2024).

Supervisión parental

La supervisión activa por parte de los padres es esencial cuando los niños utilizan la tecnología. Deben involucrase en la interacción con sus hijos durante el uso de la tecnología y asegurarse de que accedan a aplicaciones o juegos virtuales educativos adecuados.

Control del tiempo de pantalla

Establecer límites de tiempo en el uso de dispositivos electrónicos es importante. Según la Academia Estadounidense de pediatría se recomienda que los niños de entre 2 y 5 años no pasen más de una hora al día frente a pantallas y que este tiempo se dedique a contenidos educativos de calidad.

Desarrollo social y emocional

El tiempo que los niños pasen interactuando con otros niños, explotando su entorno físico y participando en actividades al aire libre es fundamental para su desarrollo. La tecnología no debe reemplazar estas experiencias, sino complementarlas.

Desarrollo de habilidades motoras y cognitivas

Aunque algunas aplicaciones y juegos educativos pueden ayudar a desarrollar habilidades motoras y cognitivas, es importante recordar que no son la única fuente de estimulación para los niños. La participación en deportes y actividades físicas también es crucial Calero, (2024).

5.6. Las aplicaciones tecnológicas educativas en el aula

El uso de aplicaciones educativas en la enseñanza puede proporcionar varios beneficios.

- Contexto adaptable: el aprendizaje puede tener lugar en múltiples ubicaciones tanto dentro como fuera del aula. La vida cotidiana se convierte en un

ámbito expansivo para el aprendizaje sin restricciones de tiempo o limitaciones espaciales.

- Estimulación motivacional: las aplicaciones educativas influyen positivamente en la motivación de los aprendices a medida que los dispositivos móviles se hacen populares en todos los grupos de edad.
- Elemento de juego: estas aplicaciones ayudan a aprender de manera divertida a través del logro de objetivos educativos en un contexto gratificante inspirado en la gamificación.
- Interacción y participación: estas aplicaciones ayudan a fomentar una interacción significativa entre los aprendices, trasladando así el aprendizaje pasivo a experiencias educativas más activas.
- Atractivo de los multimedia: estas aplicaciones no solo son excelentes para ayudar a los estudiantes, sino que también incluyen videos, imágenes y audio, lo que las hace útiles para captar su atención.
- Conexión constante: el aprendizaje es más fácil con la disponibilidad de información actual y notificaciones relevantes en cualquier momento.
- Caminos personalizados: las aplicaciones educativas fomentan el aprendizaje autodirigido al permitir la creación de entornos de aprendizaje adaptados a las necesidades particulares de los estudiantes individuales.
- Empoderamiento y colaboración: fomenta la participación activa y el empoderamiento de los estudiantes creando espacios propicios para la colaboración y el trabajo en equipo.

Aplicación inmediata del conocimiento: las habilidades y conocimientos adquiridos pueden utilizarse de inmediato.

5.6.1. Tipos de aplicaciones educativas para Educación Inicial

Aplicaciones de alfabetización temprana

Las aplicaciones de alfabetización temprana son herramientas digitales destinadas a ayudar a los niños en las primeras etapas de la educación a adquirir habilidades básicas de lectura y escritura. Estas aplicaciones incorporan una mezcla de juegos interactivos, actividades, canciones, historias y metodologías

pedagógicas diseñadas para hacer que el proceso de aprendizaje sea agradable y efectivo para los niños Fundación Oportunidad, (2022).

Características

- **Interactividad:** las aplicaciones utilizan elementos interactivos como toques, deslizamiento y arrastres para involucrar activamente a los niños en el proceso de aprendizaje.
- **Juego educativo digital:** incorporar juegos digitales que enseñan letras, sonidos, palabras y frases de manera recreativa, manteniendo a los niños entretenidos mientras aprenden.
- **Contenido multimodal:** ofrece una variedad de formatos de contenido, incluyendo videos, canciones, cuentos animados y actividades de escritura.
- **Personalización:** adaptan las lecciones y actividades al nivel y progreso del niño, ofreciendo un aprendizaje individualizado**.**
- **Progreso rastreo:** permiten a los padres y educadores seguir el progreso del niño, identificando áreas de mejora y celebrando logros.

Beneficios

- **Desarrollo de habilidades:** ayudan a los niños a desarrollar habilidades básicas de lectura y escritura, como el reconocimiento de letras, la fonética, la formación de palabras y la comprensión lectora.
- **Motivación y compromiso:** los elementos lúdicos y las recompensas integradas mantener a los niños motivados y comprometidos con el aprendizaje.
- **Flexibilidad:** pueden ser utilizadas en cualquier momento y lugar, ofreciendo una flexibilidad que complementa la educación formal.
- **Apoyo personalizado:** adaptan el contenido según el ritmo y las necesidades de cada niño, proporcionando un apoyo más personalizado que los métodos tradicionales Fundación Oportunidad, (2022).

Aplicaciones para el conocimiento del cuerpo humano

Estas aplicaciones son programas informáticos diseñados para dispositivos móviles, tabletas o computadoras que ofrecen contenido interactivo relacionado con la anatomía, fisiología y funcionamiento del cuerpo humano. Utilizando elementos visuales, auditivos y táctiles para proporcionar una experiencia de aprendizaje pleno.

Características

- **Contenido interactivo:** las aplicaciones suelen incluir elementos interactivos como juegos virtuales, animaciones y actividades que permiten a los niños explorar diferentes partes del cuerpo y sistemas corporales de forma práctica y divertida
- **Información educativa:** proporciona información educativa sobre la anatomía y fisiología del cuerpo humano, incluyendo los órganos, sistemas corporales, funciones y procesos biológicos.
- **Personalización:** algunas aplicaciones permiten a los niños personalizar su experiencia de aprendizaje, eligiendo temas específicos o áreas del cuerpo que desean explorar en más detalle.

Beneficios

- Aprendizaje gamificado: el uso de juegos hace que aprender sobre el cuerpo humano sea más sencillo, entretenido y estéticamente agradable. Espolea la motivación y curiosidad natural del niño.
- Autoconocimiento: permite que el niño se familiarice y comprenda el funcionamiento del propio cuerpo, con la finalidad de aprender a cuidarlo adecuadamente.
- Habilidades: estimula el desarrollo de diversas capacidades intelectuales como la observación, el razonamiento y la memoria, así como habilidades motoras finas a través de la manipulación.
- Salud: ayuda a tener conciencia sobre el cuidado integral de la persona, la nutrición y el ejercicio, y la higiene personal Gómez, (2019).

Recomendaciones para el uso adecuado de las aplicaciones tecnológicas educativas

- Supervisión y control parental: Es clave que los padres supervisen y administren la tecnología y aplicaciones que sus hijos utilizan. Esto implica establecer controles de tiempo y asegurarse de que las aplicaciones sean de su interés y apropiadas para su edad.
- Seleccionar aplicaciones educativas y de calidad: se deben elegir aplicaciones que sean educativas y que al mismo tiempo desarrollen las habilidades de aprendizaje en los niños.
- Interactuar con las aplicaciones juntos: al menos en parte, tener la oportunidad de participar junto con los niños mientras utilizan las aplicaciones resulta muy útil, no solo desde el punto de vista del control, sino de participar en su aprendizaje y desarrollo.
- Fomentar la creatividad y la exploración: hay que buscar aplicaciones que ayuden a fomentar la creatividad y la exploración, como las que permiten hacer dibujos, componer música o narrar historias. Estas ayudan a desarrollar la imaginación y las habilidades artísticas de los niños.
- Establecer límites de tiempo: con el avance de la tecnología se debe establecer límites de tiempo para la utilización de aplicaciones. Los niños deben tener tiempo para realizar actividades físicas al aire libre, socializar con amigos y realizar otras actividades alejadas de la pantalla.
- Promover el equilibrio: fomente un equilibrio saludable entre el uso de aplicaciones tecnológicas y otras actividades. Ayude a los aprendices a reconocer la necesidad de limitar su tiempo frente a la pantalla y en su lugar, involucrarse en una variedad de actividades del mundo real.
- Enseñar seguridad en línea: Enséñeles a los niños la necesidad de abordar los principales problemas de seguridad, como proteger su información personal privada y comportarse civilmente mientras están en Internet. Asegúrese de que los niños valoren los peligros y sepan cómo defenderse mientras utilizan las aplicaciones.
- Modelar un buen comportamiento: Debemos tener en cuenta que los niños esperan que nosotros adoptemos las mejores prácticas de las tecnologías de

las aplicaciones. Esto significa que no debemos alentar a los niños a usar los dispositivos todo el tiempo cuando están con nosotros Rodríguez (2019).

6. Teoría Legal

Para la elaboración de esta parte de la investigación se ha considerado los artículos que tiene nuestra Constitución de la República del Ecuador (2008), en primera instancia es necesario que recalquemos que cada una de las personas contamos con derechos sustentados en nuestra identidad humana, mismos que son propios e intransferibles y que deben ser garantizados por los estados, por tal razón nuestro país, Ecuador menciona en sus artículos lo siguiente:

Art. 17.- El Estado promoverá la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y para ello: Propiciará la creación y el robustecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, además de garantizar el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, especialmente para las personas y grupos que no dispongan de dicho acceso o lo posean de manera restringida.

Art. 26.- La educación se reconoce como un derecho fundamental de todos los individuos durante su existencia y es una obligación absoluta e irrenunciable del Estado. Se considera un sector esencial de la política pública y de la inversión estatal, es la garantía de la igualdad y la inclusión social y es un requisito esencial para una vida plena. Los individuos, las familias y la sociedad en general tienen tanto el derecho como la responsabilidad de involucrarse en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación estará orientada hacia el individuo y asegurará su crecimiento integral, en el contexto del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sostenible y a la democracia. Será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, inclusiva y diversa, de alta calidad y calidez. Fomentará la igualdad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; promoverá el pensamiento crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa personal y comunitaria, y el desarrollo de habilidades y capacidades para innovar y trabajar. La educación es esencial para el conocimiento, la práctica de los derechos y la construcción de un país soberano, y es un pilar estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 347.- Corresponderá al Estado: Integrar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y fomentar la conexión de la enseñanza con las actividades productivas y sociales.

Según el **Art. 2.-** La actividad educativa se lleva a cabo en base a ciertos principios generales, que son los cimientos filosóficos, conceptuales y constitucionales que respaldan, definen y dirigen las decisiones y actividades en el campo educativo.

Se considera al interaprendizaje y multiaprendizaje como herramientas para mejorar las habilidades humanas a través de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, con el objetivo de alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo LOEI, (2015).

Art. 6.- Es responsabilidad fundamental del Estado garantizar la plena realización, de manera constante y progresiva, de los derechos y garantías constitucionales en el ámbito educativo. Además, debe asegurar la alfabetización digital y la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, promoviendo la conexión entre la enseñanza y las actividades productivas o sociales LOEI, (2015).

Para comenzar a analizar la Unidad de Integración Curricular (2017), comprender y analizar el instrumento curricular es necesario establecer las siguientes premisas claves:

1. Promoción de la Diversidad y Tecnología: Se fomenta la interculturalidad, la igualdad de género, la inclusión de personas con discapacidad y la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso educativo.

2. Enfoque en el Desarrollo Profesional: El currículo tiene como objetivo formar profesionales capaces de abordar las necesidades locales, regionales y nacionales, considerando la nueva matriz productiva y cognitiva.

3. Integración de TIC y TAC: Se promueve la incorporación de las TIC en la enseñanza, permitiendo que los niños se expresen por escrito y utilicen herramientas digitales.

Tomando en cuenta lo anterior, es fundamental comenzar por definir la orientación del currículo. Esto conlleva reconocer las bases teóricas que fundamentan tanto la estructura del currículo como su finalidad educativa. Se destaca la importancia de que el proceso educativo de enseñanza y aprendizaje sea abarcado integralmente por todas las disciplinas y los distintos actores involucrados.

En el contexto de la educación básica general y preparatorio de la comunidad educativa, se resalta la necesidad de una perspectiva que cruce disciplinas y que sea multidisciplinaria, subrayando la conexión entre las diferentes disciplinas y la contribución de cada una para una comprensión holística de los fenómenos estudiados.

6.1. TEORÍA REFERENCIAL

En este caso, después de localizar varias fuentes y compilar trabajos de diferentes autores, es útil resaltar a Mejía Marco, Bueno David, Nieto Andrea y Yepes Marcela y cómo han intentado abordar las implicaciones de este proyecto. Es importante recordar que este proyecto se desarrolla bajo el título: "Implicaciones de la Tecnología en el Desarrollo Cognitivo de las Infancias".

Este trabajo aborda el análisis documental compuesto por una serie de teorías y tesinas diversas. Algunos autores como Mejía (2004) subrayan la contemporaneidad y el uso de la tecnología dentro de la educación, afirmando que es imperante fomentar una 'educación orientada a la enseñanza tecnológica'. En este contexto, también hay que atender la propuesta de Bueno (2019) que sostiene el control y limitación de consumo de dispositivos digitales en la niñez, incluyendo el valor del juego desde la neurociencia educativa. Tan igualmente se considera a Vygotsky sobre el desarrollo cognitivo (s.f). Contar con estas fuentes teóricas es lo que permite consolidar la intención de estudiar más a fondo las relaciones complicadas que existen entre la tecnología y el desarrollo cognitivo en los primeros años de vida.

Este proyecto se acerca a las dimensiones que se han considerado para medir el uso de las aplicaciones educativas tecnológicas como la integración curricular, prácticas docentes, intereses de los niños, expectativas familiares, desarrollo cognitivo y motor y, finalmente, el ambiente de aprendizaje tecnológico. Estas dimensiones ayudan a evaluar de manera integral cómo la tecnología impacta y beneficia el aprendizaje y desarrollo en la etapa preescolar. El estudio dio cuenta de una metodología descriptiva correlacional de corte transversal en el que se procede con la descripción y el diagnóstico del problema en su forma natural sin cambios o intervenciones en el fenómeno de interés.

La presente iniciativa de investigación tiene como objetivo la implementación de un conjunto de aplicaciones educativas dentro de un marco aliada en el aula, con el propósito de medir la eficacia de su utilización en los

procesos de estimulación cognitiva de niños de 4 a 5 años del Centro de Educación Inicial “Teresa León de Noboa” de Guaranda, provincia de Bolívar.

El valor potencial de este estudio es proporcionar estrategias para la mejora que se centren en ayudar a los educadores que aún no han aprendido a incorporar estas herramientas tecnológicas en su práctica docente.

Reseña Histórica del Centro de Educación Inicial “Teresa León de Noboa”

El señor Director de Educación Fredy Chaves da las orientaciones para que se comience a las matriculas del sector Sur en la Escuela Simón Bolívar, designando como responsable a la Profesora Señora Irma de Poveda, quien empieza a matricular, también envía el anuncio a las emisoras locales de la creación del nuevo jardín en el sector Sur de la Ciudad de Guaranda. Luego busca el local para que funcione el Jardín, pero lamentablemente no tuvo una respuesta positiva. Por esta razón solicita un aula en la Escuela Simón Bolívar de quien muy acertadamente lo aprueba desde ese entonces empieza a funcionar el Jardín **TERESA LEÓN DE NOBOA**. Desde el 10 de octubre de 1978. En la actualidad se le conoce con el nombre del **CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “TERESA LEÓN DE NOBOA”**, En la ciudadela las Colinas con infraestructura propia.

LA COMISIÓN PROVINCIAL DE ESTÍMULOS Y SANCIONES DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE BOLÍVAR

CONSIDERANDO:

QUE: Es necesario atender a la población pre-escolar del sur de la ciudad que por la distancia y por la reducida capacidad del único Jardín de Infantes que existe al norte no puede recibir la educación a que tiene derecho;

QUE: La solución es dar lugar al funcionamiento de un nuevo Jardín de Infantes que sirve a los niños del sector sur;

QUE: Es menester que este nuevo establecimiento tenga una honrosa nominación para identificarlo;

QUE: La señora doña Teresa León de Noboa es una singular maestra de juventudes, una reconocida poetisa nacional, una prestante de mujer de cultura y una virtuosa esposa y madre;

QUE: Es deber de la comisión de Estímulos y Sanciones, perpetuar el nombre de maestra que sirve a la educación con amor, talento e integridad, y;

QUE: En uso de las facultades que le concede el Art. 7 literal C, del acuerdo Ministerial N° 6709 de fecha 3 de agosto de 1967.

ACUERDA

CREAR: El nuevo Jardín de Infantes en Guaranda, y designarle con el Nombre de TERESA LEÓN DE NOBOA,

AUTORIZAR para que se coloque el rótulo en el frontispicio del local escolar y para que se descubra la fotografía de la señora TERESA LEÓN DE NOBOA, Patrona del plantel en Acto Solemne.

Fue dado y firmado en la sala de sesiones de la Dirección Provincial de Educación de Bolívar, a los 15 días del mes de septiembre de 1978.

Actualmente su líder institucional es la Licenciada Inés Durán, quien también se desempeña como docente de Educación Inicial I, siendo así 4 docentes, prestos para brindar una educación de calidad y calidez para todos sus alumnos.

Para esto se detalla con más claridad donde se va aplicar esta investigación:

Institución Educativa: Centro de Educación Inicial “Teresa León de Noboa”

Campo: Educativo-Pedagógico

Campo de interés: Niños y niñas de Educación Inicial II

Área de investigación: Desarrollo de destrezas

Aspecto: El uso de aplicaciones educativas tecnológicas en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de Educación Inicial II

Provincia-Ciudad: Bolívar-Guaranda

Año: 2024

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1. Enfoque de investigación

En este estudio, se trabajó con un método mixto, el cual, según Johnson, (2004) ha sido denominado el tercer movimiento metodológico o tercer paradigma. Esto conlleva un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos dentro de un mismo estudio con el objetivo de responder, en este caso, a la pregunta indagatoria que guía este proyecto.

Asimismo, al proceder con el método mixto, permite incorporar el enfoque cuantitativo desde el momento en que se puede obtener información de una gran población a través de instrumentos como el cuestionario. Y atendiendo al enfoque cualitativo para brindar precisión a la información que se obtiene mediante la entrevista, todo para que lo recolectado sea integrado, analizado y comparado en una sola investigación, lo que brinda un mayor nivel de credibilidad y certeza para lograr establecer un veredicto sobre el problema de estudio.

Este método fue elegido porque ofrece respuestas amplias y en profundidad desde las diversas perspectivas de estudiantes, profesores, partes interesadas internas y externas, y padres. Además, permite recopilar datos diversos sobre la aplicación de la tecnología en el desarrollo cognitivo de los niños, puesto que se recoge información de varios instrumentos cuantitativos y cualitativos, aumentando así la validez teórica y científica de la investigación.

7.2. Diseño o Tipo de Estudio

Investigación Bibliográfica

Dentro de la investigación, es posible identificar la metodología bibliográfica debido a que los conceptos y la investigación previa permiten formular sus propios conceptos respecto al uso de aplicaciones tecnológicas educativas y el

desarrollo cognitivo de los niños que son el fenómeno que se estudia; lo que se basa en información secundaria de libros, revistas, artículos científicos, etc., ayudando a iluminar la comprensión de las variables descritas.

Investigación Descriptiva

Este tipo de investigación descriptiva es un método de investigación cuyo propósito es describir y caracterizar un tipo de fenómeno, situación, grupo o evento. Proveyendo una representación lo más fiel y precisa posible del fenómeno o problemática que se estudia.

Se centra en la recolección y análisis de datos que permiten comprender las características y propiedades del objeto de estudio, aplicando metodología que a través de este tipo de método se han podido realizar con éxito las distintas técnicas e instrumentos para cumplir con el objetivo de la investigación.

Investigacion Explicativa

Esta investigación tiene como objetivo ayudar al investigador a abordar el problema contextual, determinar las variables más esenciales, reconocer áreas de acción significativas y cursos alternativos de acción. En otras palabras, el propósito de los estudios es ayudar a adquirir ideas y conocimientos en un tiempo razonable. Esta investigación permite al investigador involucrarse y comprender el problema, identificar sus causas, plantear hipótesis, establecer objetivos y explorar posibles soluciones al problema Rojas, (2019).

7.3. Métodos de investigación

Análisis-Síntesis

Este método establece las principales razones por las cuales los docentes aplican tecnología educativa y estrategias que mejoran el desarrollo cognitivo de los niños, especialmente aquellos en 'Educación Inicial II', en el Centro de

Educación Inicial donde se realizó la investigación en el área urbana de la ciudad de Guaranda, Provincia de Bolívar.

Deducción-inductiva

Utilizando este método, es posible llevar a cabo un análisis específico y amplio sobre las aplicaciones tecnológicas educativas y el desarrollo cognitivo al yuxtaponer las dos variables para determinar la semejanza entre las variables dependientes e independientes. Utiliza un análisis de lo general a lo particular. Esto permite un estudio que, después de todo, se pueden extraer las conclusiones más representativas que contribuyen al logro de los objetivos.

Investigación Acción: Para investigar el uso de aplicaciones educativas tecnológicas en relación con el desarrollo cognitivo de los niños en Educación Inicial II, se ha decidido aplicar el método de Investigación-Acción. Este enfoque metodológico es particularmente relevante para la investigación educativa porque ofrece una comprensión profunda y una transformación de las prácticas educativas en entornos reales.

La Investigación-Acción se caracteriza por ser cíclica y participativa, mezclando los roles de los investigadores y participantes como co-creadores de conocimiento.

La Investigación-Acción ha guiado la comprensión y mejora de las prácticas educativas en el marco del Centro de Educación Inicial “Teresa León de Noboa” aplicando un enfoque sistemático que abraza la colaboración y la reflexión sobre el uso de la tecnología educativa.

7.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se le considera un instrumento con un formato de cumplimiento, así mismo dentro de esta se hallarán requisitos de forma sistemáticas a la cual deberán dar respuesta de forma cerrada.

Encuesta

Una encuesta es una técnica que se utiliza para reunir información mediante preguntas donde se solicita a los encuestados que entreguen respuestas escritas o verbales respecto a la investigación. Tales datos verbales o escritos son imprescindibles para la obtención de datos en una investigación que, igualmente, intenta explorar y entender los fenómenos causados por los sujetos del estudio y las preguntas de la investigación López, (2019).

Ficha de observación

Al describir parte de la metodología, ayuda a poder conseguir la respuesta, con el diseño muestral de la población, la cual corresponde a 25 niños que integran el Inicial II en el Centro de Educación Inicial y el parámetro de lo que se requiere estimar y plantear con el estudio del modelo de la población, donde la fuente es aleatoriedad y proviene de la muestra Almécija, (2019).

Universo o Muestra

Tabla 1. Población

Características	Población
Docente	4
Niñas	15
Niños	10

Fuente: *Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"*
Elaborado por: *Ruth Lazo, Mary Velastegui*

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuesta

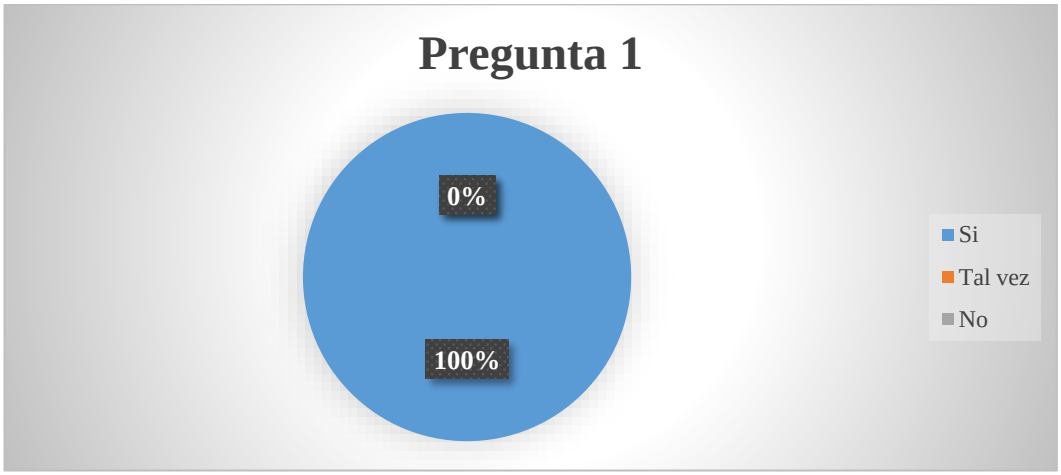
Pregunta No.1 ¿Cree que el uso de aplicaciones educativas mejora la memoria a corto plazo de los niños?

Tabla 2. Mejora la memoria

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
Tal vez	0	0%
No	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 1. Mejora la memoria



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: todos los docentes encuestados creen que el uso de aplicaciones educativas mejora la memoria a corto plazo de los niños, pues al ser interactivas y atractivas, consideran que estimulan la memoria al involucrar activamente a los niños en el aprendizaje. Además, las repeticiones y los ejercicios de refuerzo presentes en estas aplicaciones ayudan a consolidar la

memoria a corto plazo. La visualización de conceptos mediante gráficos y multimedia también facilita la comprensión y retención de información. Por último, la personalización de las aplicaciones según las necesidades de cada estudiante puede mejorar aún más la retención de información.

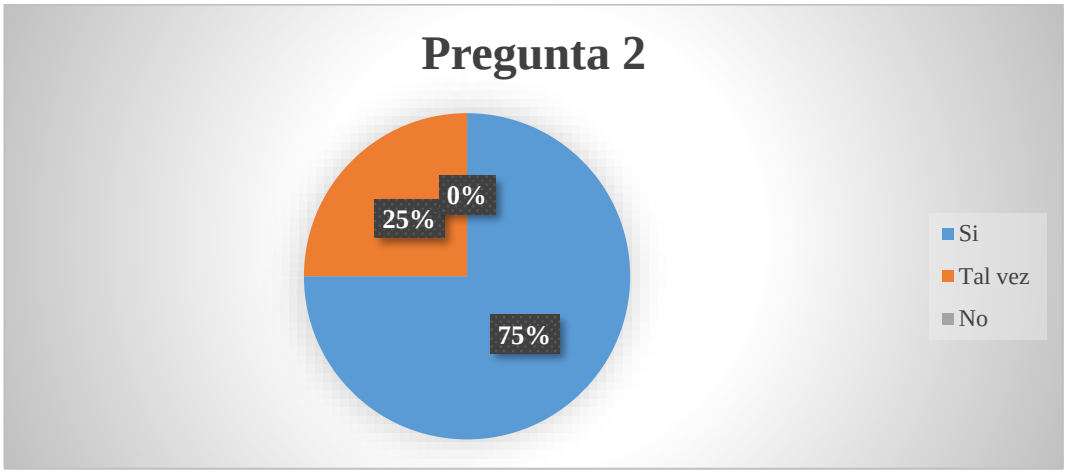
Pregunta No.2 ¿Piensa que el uso frecuente de aplicaciones educativas puede aumentar la capacidad de atención en los niños?

Tabla 3. Aumenta la capacidad de atención

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	75%
Tal vez	1	25%
No	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 2. Aumenta la capacidad de atención



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: observamos que la mayoría de los docentes cree que el uso frecuente de aplicaciones educativas puede aumentar la capacidad de atención en los niños. Sin embargo, un docente tiene dudas al respecto. El docente que tiene dudas podría estar considerando varios factores entre estos: la variedad de aplicaciones, sus dudas pueden deberse a su experiencia personal y a la necesidad de considerar múltiples factores al evaluar el impacto de las aplicaciones educativas en la atención de los niños.

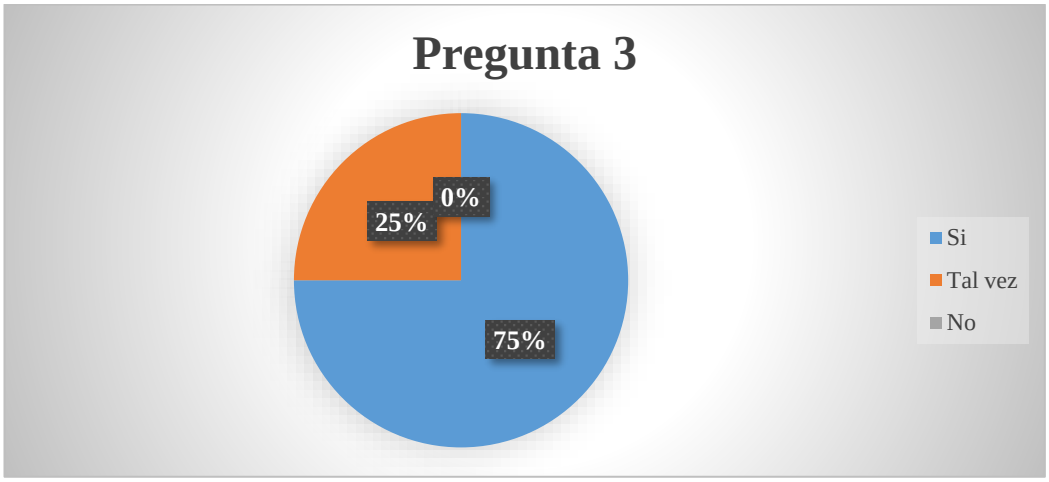
Pregunta No.3 ¿Opina que el uso de aplicaciones educativas puede limitar la creatividad de los niños al ofrecer actividades estructuradas?

Tabla 4. Limita la creatividad

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	75%
A veces	1	25%
Nunca	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 3. Limita la creatividad



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados*:* observamos que la mayoría de los docentes cree que el uso de aplicaciones educativas puede limitar la creatividad de los niños al ofrecer actividades estructuradas. Sin embargo, un docente tiene dudas al respecto, esto puede llevarse a cabo debido a que las aplicaciones educativas varían en su enfoque y diseño. Hay algunas que son más rígidas que otras y fomentan la creatividad y la exploración. Un docente que responde "a veces" podría estar pensando en esta diversidad. En todo caso, la creatividad no debe estar restringida por el uso de aplicaciones, sino que debe ser enriquecida a través de una curaduría reflexiva y un uso proporcionado.

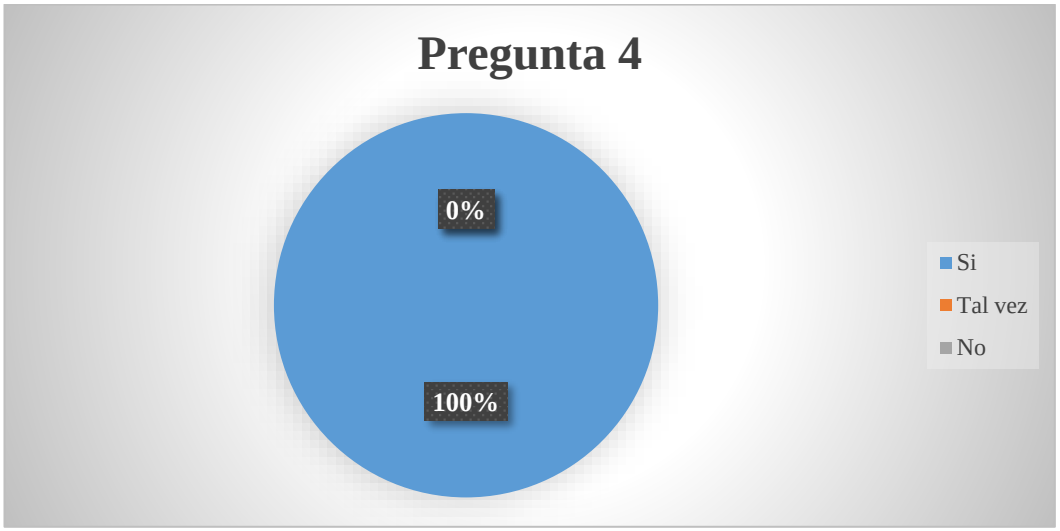
Pregunta No.4 ¿Las herramientas educativas digitales están diseñadas para adaptarse a las diferentes etapas del desarrollo cognitivo infantil?

Tabla 5. Se adapta a diferentes etapas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
Tal vez	0	0%
No	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 4. Se adapta a diferentes etapas



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: se ha podido observar que todos los docentes encuestados están de acuerdo en que las herramientas educativas digitales están diseñadas para adaptarse a las diferentes etapas del desarrollo cognitivo infantil. Esta percepción refleja una comprensión positiva de cómo las tecnologías pueden ser utilizadas de manera efectiva para apoyar el aprendizaje en cada etapa de crecimiento de los niños, el diseño adecuado y la implementación consciente de herramientas educativas digitales pueden potenciar el desarrollo cognitivo de los niños en todas las etapas.

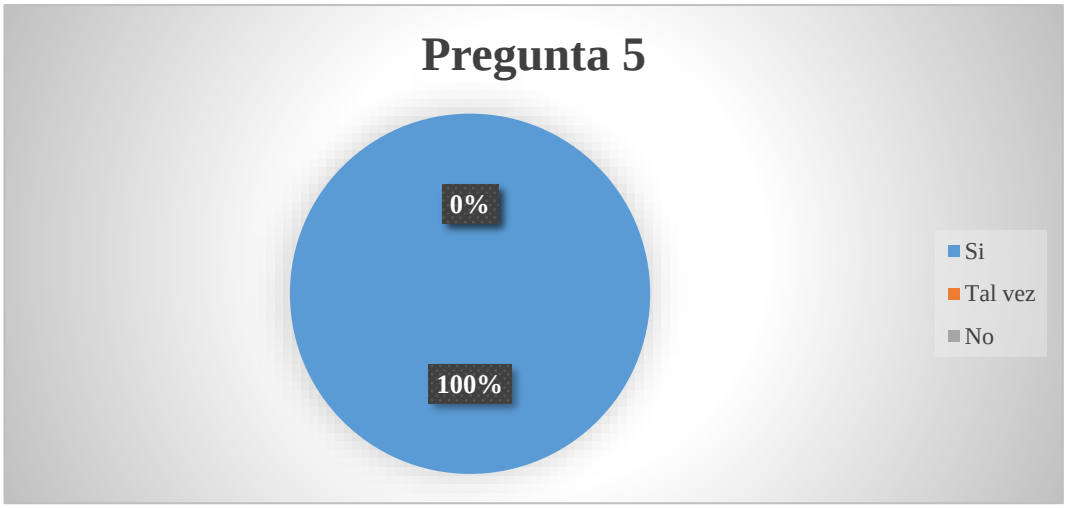
Pregunta No.5 ¿Cree que exista evidencia científica que respalde la eficacia de las herramientas educativas digitales en el progreso cognitivo de los infantes?

Tabla 6. Respalda la eficacia de herramientas educativas digitales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
Tal vez	0	0%
No	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 5. Respalda la eficacia de herramientas educativas digitales



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: se puede evidenciar que todos los docentes encuestados coinciden en que las herramientas educativas digitales han sido diseñadas para ajustarse a las distintas etapas del desarrollo cognitivo infantil. Esta perspectiva refleja una comprensión optimista sobre cómo las tecnologías pueden ser empleadas de manera efectiva para respaldar el aprendizaje en cada fase de crecimiento de los niños.

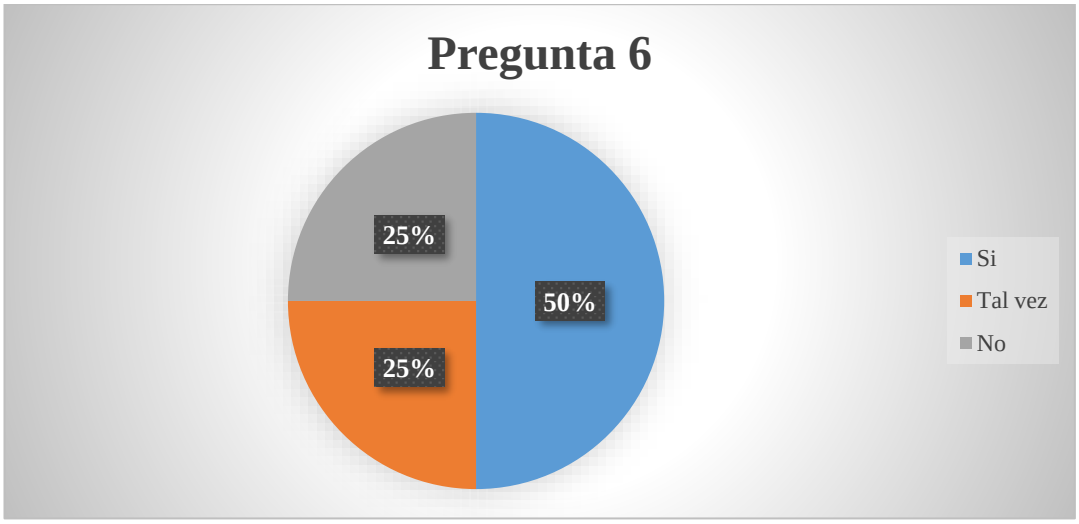
Pregunta No.6 ¿Las interacciones con herramientas educativas digitales estimulan el pensamiento crítico en los niños de temprana edad?

Tabla 7. Estimula el pensamiento crítico

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	50%
Tal vez	1	25%
No	1	25%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 6. Estimula el pensamiento crítico



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: los docentes creen que las herramientas digitales pueden facilitar el pensamiento crítico. Las aplicaciones y plataformas digitales permiten que los estudiantes exploren, investiguen y formulen preguntas. En el caso de los niños, a estos recursos les permiten evaluar información, reconocer patrones y entender relaciones. Las actividades interactivas que pueden solucionarse requieren un alto grado de creación y pensamiento lógico.

Un docente podría ponderar límites y contextos. No todos los recursos y aplicaciones digitales, críticos, son igualmente incentivados. Siempre habrá algún recurso que resultará más efectivo que el resto. La efectividad de las herramientas en cuestión también puede depender del uso que se les dé. El uso que se les dé a las herramientas en cuestión también puede determinar su efectividad. La influencia de la activa supervisión y la guía del docente resulta determinante.

El docente que respondió “No” podría tener preocupaciones, pues algunas herramientas digitales pueden ofrecer interacciones que son superficiales o sin retos cognéticos. Las herramientas de apoyo no se estimulan las habilidades de pensamiento argumentativo crítico en todos los casos, según la experiencia educativa parecen comunes y la calidad de los recursos, por el contexto en que están los usuarios.

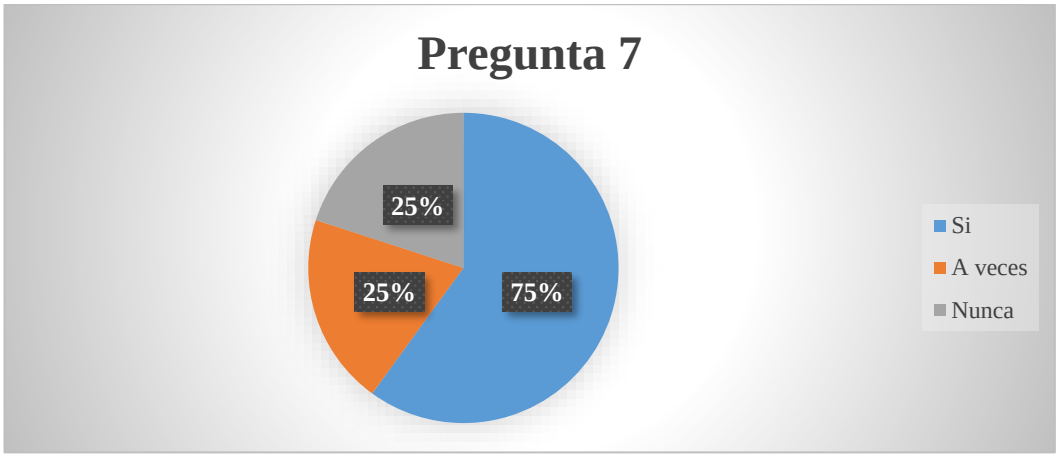
Pregunta No.7 ¿Considera que el uso moderado de herramientas educativas digitales es beneficioso para la memoria de trabajo de los infantes?

Tabla 8. Beneficia la memoria

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	75%
A veces	1	25%
Nunca	1	25%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 7. Beneficia la memoria



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: los docentes que respondieron afirmativamente pueden considerar que el uso moderado de herramientas digitales puede desafiar la memoria de trabajo de los niños al presentarles información de manera interactiva y variada, pues las actividades digitales requieren que los infantes procesen, recuerden y apliquen conceptos, lo que ejercita su memoria de trabajo. Un docente podría estar considerando factores variables. El docente que respondió "nunca" quizás este docente enfatiza la importancia de combinar herramientas digitales con otras experiencias educativas más tradicionales. La percepción sobre el uso moderado de herramientas digitales y su impacto en la

memoria de trabajo puede variar según la experiencia y la evaluación individual de cada docente.

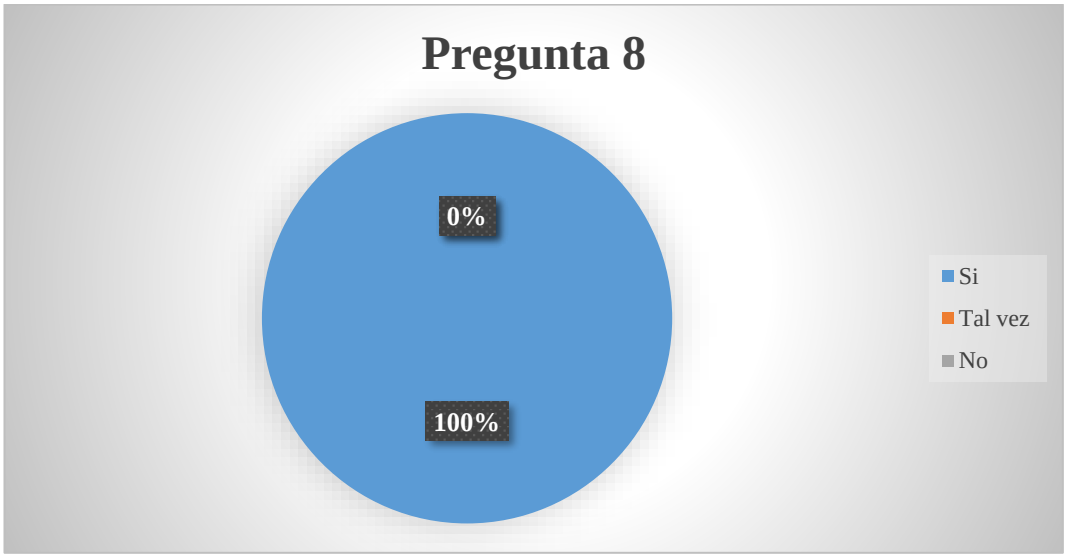
Pregunta No.8 ¿Crees usted que existe consenso entre los expertos en educación sobre la importancia de integrar herramientas educativas digitales en el currículo de Educación Inicial?

Tabla 9. Importancia de herramientas educativas digitales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
Tal vez	0	0%
No	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 8. Importancia de herramientas educativas digitales



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: todos los docentes encuestados están de acuerdo en que existe consenso sobre la importancia de integrar herramientas educativas digitales en el currículo de Educación Inicial. Esta percepción refleja una comprensión positiva de cómo las tecnologías pueden ser utilizadas de manera efectiva para enriquecer la experiencia educativa y potenciar el aprendizaje.

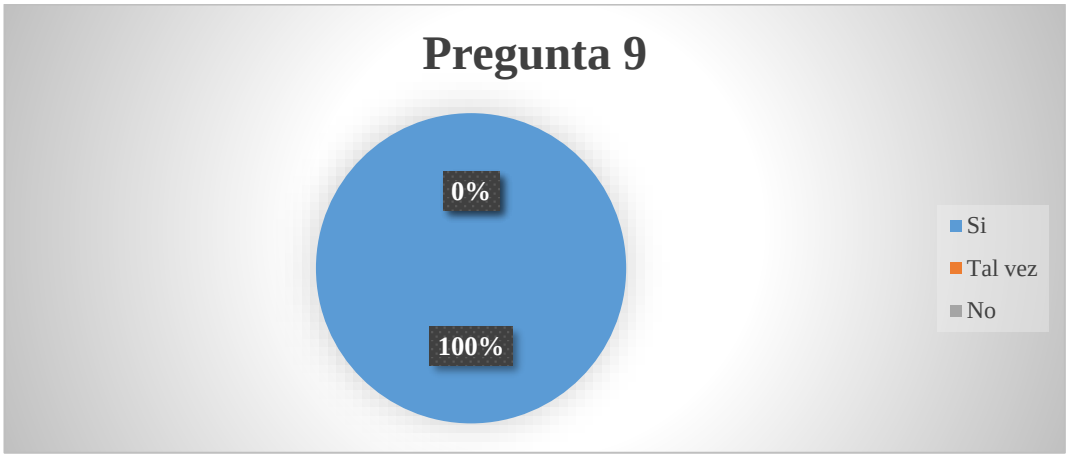
Pregunta No.9 ¿Utiliza el personal docente estrategias de aprendizaje basadas en el juego para promover el desarrollo cognitivo?

Tabla 10. Promueve el desarrollo cognitivo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 9. Promueve el desarrollo cognitivo



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: todos los docentes que han sido encuestados, indican que implementan prácticas de enseñanza que utilizan el juego como herramienta para desarrollar la capacidad cognitiva en los estudiantes de Educación Inicial. Este acuerdo tan crítico demuestra que existe un aprecio positivo de que el juego puede ser un recurso útil en el proceso de aprendizaje, ya que durante el juego los niños pueden observar, experimentar y rescatar a un sinfín de problemas. A nivel de la atención, su uso ayuda a la concentración, a recordar información, a organizar data y a resolver problemas.

El uso de estrategias de aprendizaje jerárquicos mediante el juego, es de gran utilidad e importancia en el aula por el hecho que facilita el desarrollo del nivel cognitivo en educación de niños de edad preescolar.

Pregunta No.10 ¿Se implementan actividades que requieren el uso de la memoria a largo plazo en el aula de Inicial II?

Tabla 11. Implementa actividades

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 10. Implementa actividades



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados Análisis e interpretación de resultados: Es notable que todos los docentes encuestados emplean actividades relacionadas con la memoria a largo plazo en sus prácticas de enseñanza en Preescolar II. Este consenso muestra que existe una comprensión positiva respecto a la importancia de apoyar la retención y el aprendizaje, ya que la memoria a largo plazo es una operación de marco esquelético para retener información y habilidades durante períodos prolongados. A partir de las respuestas dadas por los docentes, es evidente que diseñan e implementan actividades que permiten a los niños revisar,

practicar y aplicar conceptos, lo que contribuye a lograr la consolidación de la memoria.

Las actividades de consolidación de la memoria que implican diseñar e implementar estrategias que mejoran las memorias a largo plazo son, de hecho, los fundamentos del aprendizaje efectivo en preescolares.

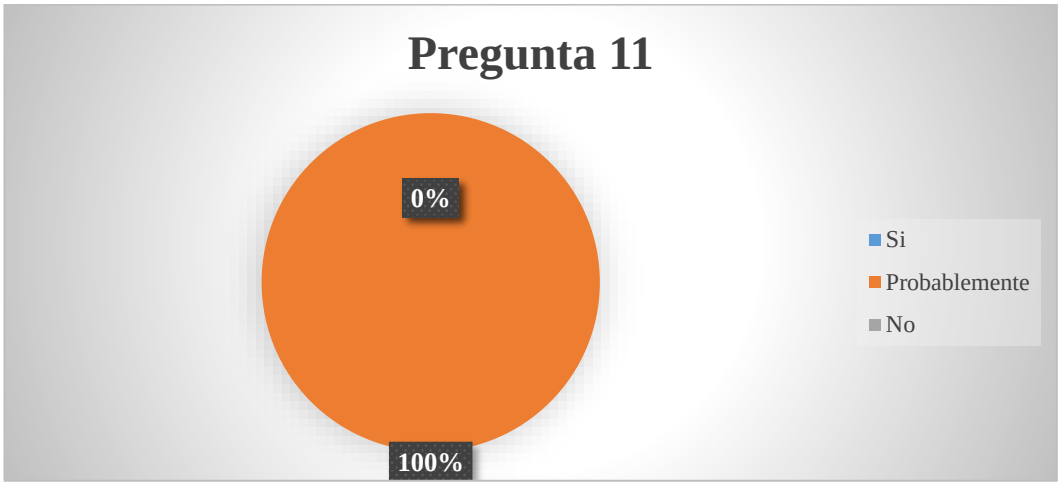
Pregunta No.11 ¿Incluye el currículo herramientas digitales que se alinean con los principios del desarrollo cognitivo infantil?

Tabla 12. Incluye herramientas digitales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
Probablemente	4	100%
No	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 11. Incluye herramientas digitales



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: todos los docentes encuestados expresaron que probablemente el currículo incluye herramientas digitales alineadas con los principios del desarrollo cognitivo infantil. Esto sugiere que existe una percepción general de que las herramientas digitales se integran de manera consciente y considerada en el currículo para respaldar el crecimiento cognitivo de los niños. El total de los docentes cree que las herramientas digitales se utilizan de manera apropiada para promover el desarrollo cognitivo en la Educación Inicial.

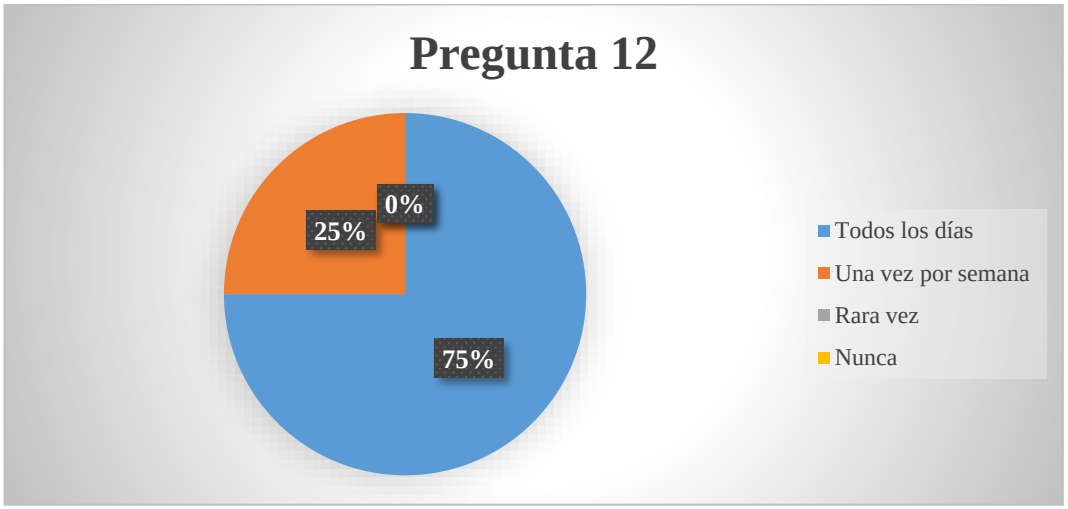
Pregunta No.12 ¿Con que frecuencia considera que se debería evaluar el impacto de las metodologías aplicadas en el progreso cognitivo de los estudiantes?

Tabla 13. Evalúa metodologías aplicadas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Todos los días	3	75%
Una vez por semana	1	25%
Rara vez	0	0%
Nunca	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 12. Evalúa metodologías aplicadas



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: La mayoría de los docentes considera que la evaluación diaria es esencial para monitorear el progreso cognitivo, pues al evaluar a diario se le permite al docente ajustar las estrategias y adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes. Al igual se le permite detectar problemas de aprendizaje de manera oportuna para intervenir y apoyar a los niños.

El docente que sugiere una evaluación semanal podría considerar que evaluar a diario puede ser intensivo y que una evaluación semanal proporciona un equilibrio.

La percepción varía, pero la mayoría de los docentes valora la evaluación continua para garantizar el progreso cognitivo de los estudiantes.

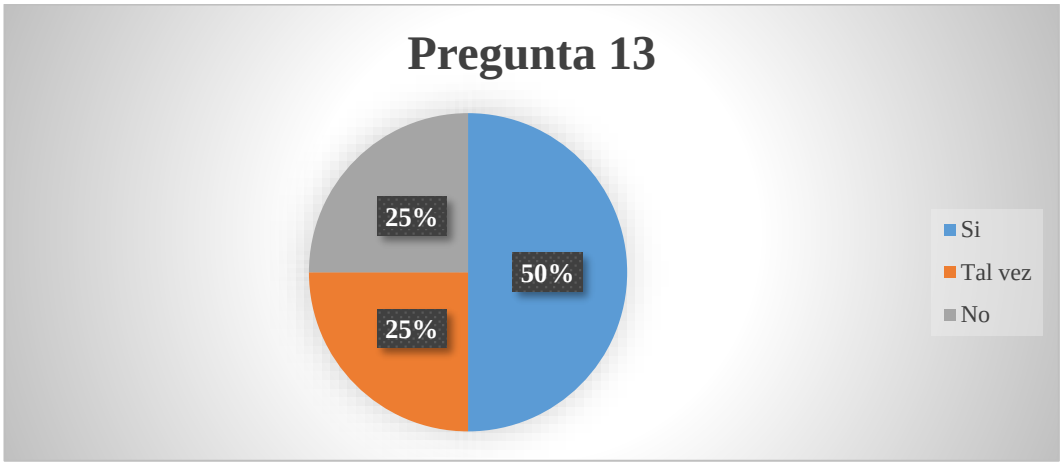
Pregunta No.13 ¿Considera que las actividades tecnológicas fomentan la participación activa de los alumnos de Educación Inicial II?

Tabla 14. Fomenta la participación activa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	50%
Tal vez	1	25%
No	1	25%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 13. Fomenta la participación activa



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: Es más, la mitad de los profesores sostiene que el uso de la tecnología sí promueve la captación activa de motivación de los alumnos porque la tecnología resulta ser un dispositivo atractivo y estimulante que motiva su participación. Igualmente, se acepta que las apps, videos y espacios digitales brindan diversas maneras de interactuar con los conceptos y permite aprender en forma activa.

Una parte de los docentes tiene dudas o considera que la participación activa puede variar según el contexto o la calidad de las actividades tecnológicas,

posiblemente esto se puede dar a que no todas las herramientas digitales son igualmente efectivas para involucrar a los niños. Quizás este docente valora una combinación de enfoques, incluyendo actividades no tecnológicas.

El restante cree que las actividades tecnológicas no fomentan la participación activa. Entre las razones posibles se puede considerar que las herramientas digitales podrían desviar la atención de los niños en lugar de involucrarlos activamente. Algunos docentes pueden preferir métodos tradicionales o considerar que las actividades tecnológicas no son esenciales.

La percepción varía, pero la mayoría de los docentes reconoce el potencial de las actividades tecnológicas para fomentar la participación activa en el aula.

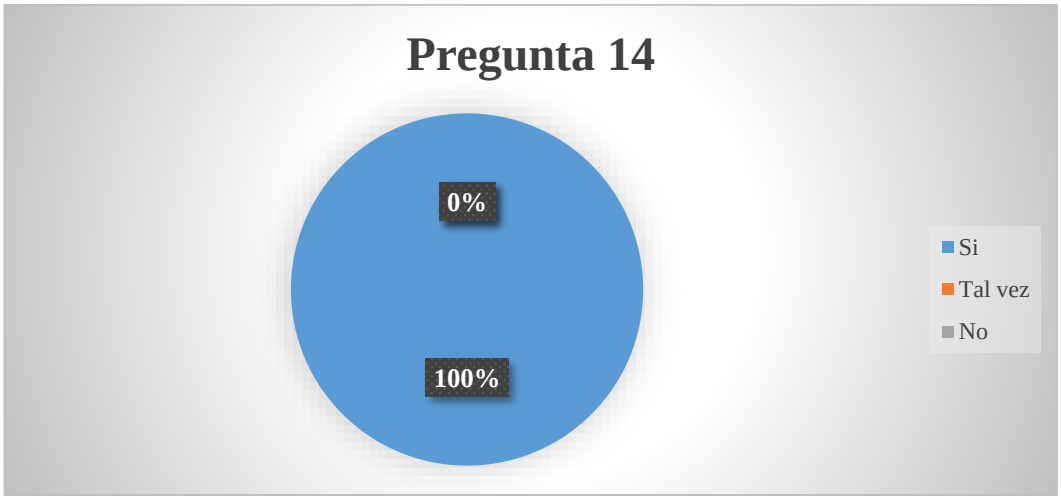
Pregunta No.14 ¿Cree que es esencial contar con una guía de aplicaciones educativas tecnológicas para facilitar la implementación de actividades tecnológicas educativas en su aula de clase?

Tabla 15. Facilita la implementación de actividades

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
Tal vez	0	0%
No	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 14. Facilita la implementación de actividades



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: todos los docentes encuestados consideran esencial contar con una guía de aplicaciones educativas tecnológicas para facilitar la implementación de actividades en el aula de clase. Los docentes piensan que una guía proporciona actividades claras y detalladas sobre cómo utilizar las aplicaciones, ahorrando tiempo y evitando confusiones, además de prestarles ayuda para comprender las funcionalidades de las aplicaciones y a resolver dudas.

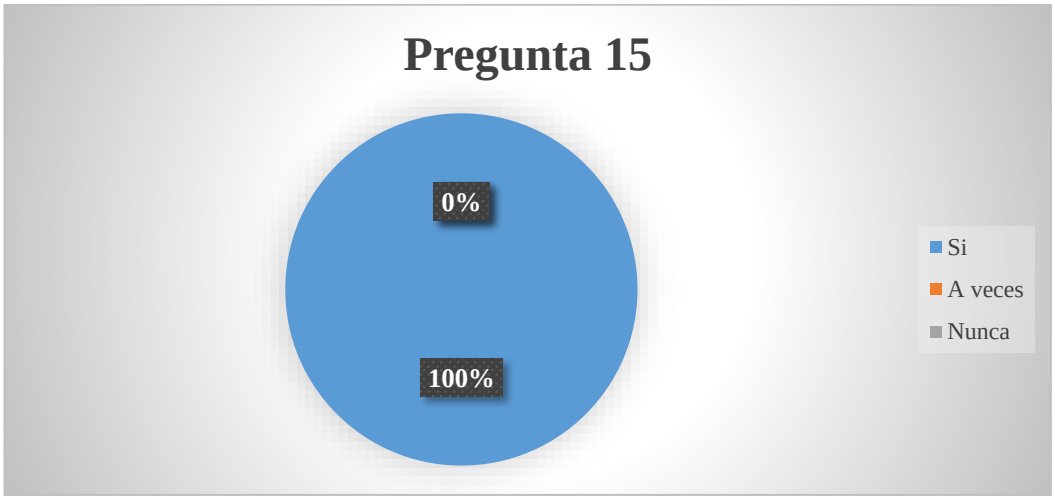
Pregunta No.15 ¿Considera que la creación de una guía de actividades tecnológicas educativas proporcionaría una selección diversa de aplicaciones enfocadas en distintos aspectos del desarrollo cognitivo?

Tabla 16. Proporciona una selección diversa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 15. Proporciona una selección diversa



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: todos los docentes encuestados consideran esencial la creación de una guía de actividades tecnológicas educativas que proporcione una selección diversa de aplicaciones enfocadas en distintos aspectos del desarrollo cognitivo, pues una guía bien diseñada puede incluir una amplia gama de aplicaciones, cada una dirigida a aspectos específicos del desarrollo cognitivo (memoria, atención, pensamiento lógico, etc.).

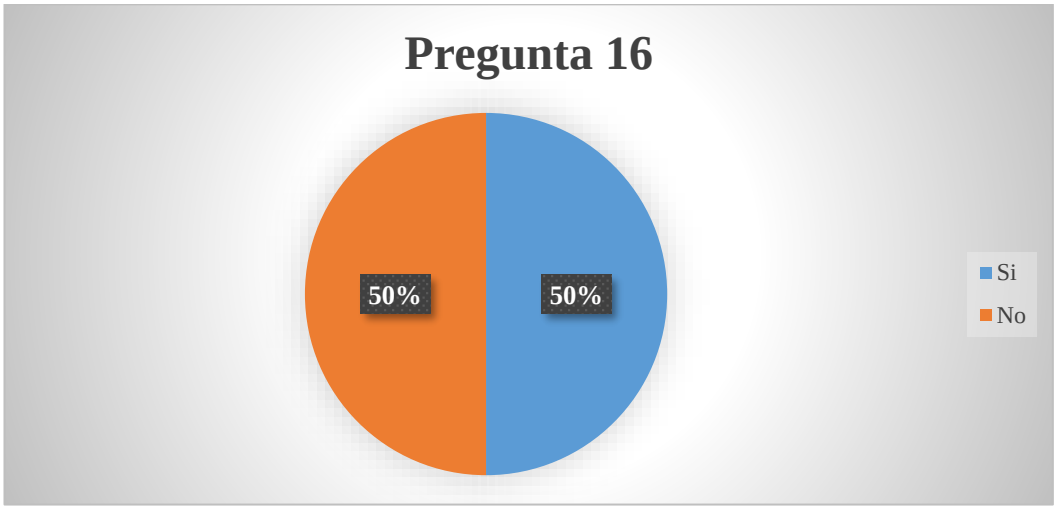
Pregunta No.16 ¿Está informado sobre las diversas aplicaciones educativas disponibles para fomentar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años?

Tabla 17. Fomenta el desarrollo cognitivo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	50%
No	2	50%

Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Gráfico 16. Fomenta el desarrollo cognitivo



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: de los docentes encuestados, la mitad respondió que sí están informados, mientras que la otra mitad indicó que no.

Un grupo de educadores tenía la suficiente información para lidiar con tecnología educativa actual; por lo tanto, pueden tener "interesados" a nivel personal. Interesarse por el uso de tecnología moderna les permite utilizar programas que desarrollan habilidades de los niños en la resolución de problemas, la memoria y el reconocimiento de patrones.

Educadores que no se consideran informados puede que no cuenten con medios que les faciliten descubrir o aplicar tales recursos. Puede que también sean más inclinados a preferir la enseñanza tradicional o no sean “amigos” de la tecnología en el contexto pedagógico. También puede que esta falta de profesionalización en la docencia con medios y herramientas digitales pedagógicas sea otra explicación para estos datos.

Estar informado no se traduce automáticamente por practicar y, por la misma razón, la formación en el uso de herramientas digitales y dispositivos tecnológicos está sin aplicación, porque sin implementar el soporte, a pesar de tratar de “lograr” integrar la tecnología en la educación pre-escolar para potenciar el desarrollo cognitivo de los educandos. Al mismo tiempo, también el acceso a los dispositivos y aplicaciones si es que se necesitan herramientas fáciles de aplicar.

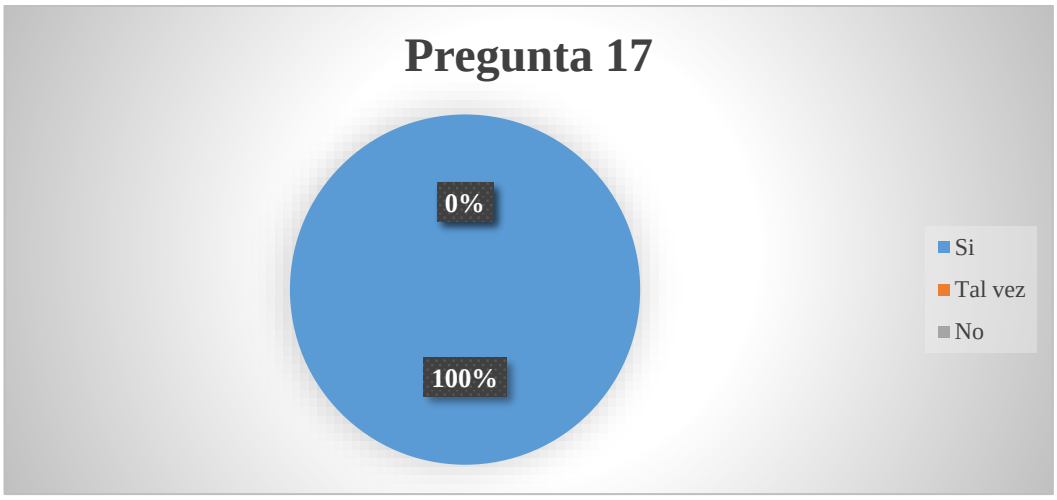
Pregunta No.17 ¿Piensa que el uso de aplicaciones educativas podría contribuir a un ambiente de clase más interactivo y participativo?

Tabla 18. Contribuye a un ambiente más interactivo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
Tal vez	0	0%
No	0	0%

Fuente: *Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"*
Elaborado por: *Ruth Lazo, Mary Velastegui*

Gráfico 17. Contribuye a un ambiente más interactivo



Fuente: *Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"*
Elaborado por: *Ruth Lazo, Mary Velastegui*

Análisis e interpretación de resultados: Análisis e interpretación de resultados: la consulta planteada a los profesores de Educación Inicial II sobre si la incorporación de aplicaciones educativas podría fomentar un ambiente de clase más interactivo y participativo arrojó una respuesta afirmativa unánime. Este resultado muestra que hay una fuerte creencia entre los instructores acerca del uso de aplicaciones educativas en la enseñanza.

El hecho de que no haya instructores que respondieron "Tal vez" o "No" indica un acuerdo colectivo sobre el uso de aplicaciones educativas para mejorar la

interactividad y participación dentro del aula. Esto apunta hacia una actitud optimista entre los profesores hacia la mejora de la experiencia educativa para los niños con la ayuda de tecnologías modernas y técnicas de enseñanza. Dicho esto, también es igualmente importante señalar que estas herramientas, su valor educativo y su integración en la enseñanza, dependen del apoyo y la estructura disponibles para los educadores en su papel pedagógico.

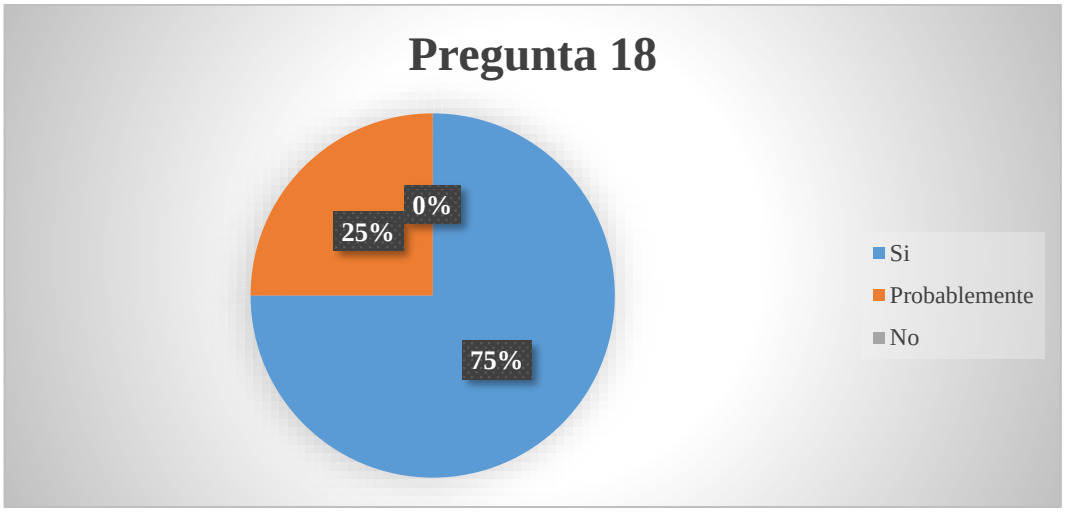
Pregunta No.18 ¿Estaría dispuesto a recibir formación sobre cómo implementar aplicaciones educativas tecnológicas de manera efectiva en su práctica docente?

Tabla 19. Implementa aplicaciones educativas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	75%
Probablemente	1	25%
No	0	0%

Fuente: *Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"*
Elaborado por: *Ruth Lazo, Mary Velastegui*

Gráfico 18. Implementa aplicaciones educativas



Fuente: Centro de Educación Inicial "Teresa León de Noboa"
Elaborado por: Ruth Lazo, Mary Velastegui

Análisis e interpretación de resultados: La pregunta número 18 indaga sobre la formación receptiva que tienen los docentes de Educación Inicial II sobre la implementación efectiva de aplicaciones educativas tecnológicas.

Los resultados indican que la mayoría de los docentes está dispuesta a participar en tales formaciones, mientras que un sector adicional manifiesta cierta probabilidad en su participación. No se reporta docentes que haya expresado oposición rotunda alguna.

La mayoría de los docentes que brindaron respuestas afirmativas observan la relevancia que poseen las tecnologías educativas y están dispuestos a mejorar su praxis docente para su integración. Este grupo es posible que desee actualizarse en cuestiones pedagógicas, enriquecer sus enseñanzas con nuevas herramientas que mejoren la participación y el aprendizaje de sus estudiantes, y atender la exigencia de un entorno educativo profundamente digitalizado.

El docente que respondió que probablemente estaría dispuesto a recibir formación, puede tener reservas o condiciones que tendrían que ser resueltas tales como: ofrecimiento temporal de la capacitación, atención sobre los beneficios que se ofrecerían a la persona después del curso, la oferta de recursos institucionales para la utilización de lo aprendido, o bien tendencia a un enfoque más conservador hacia las nuevas tecnologías.

La falta de respuestas negativas sugiere una actitud mayormente positiva hacia la formación profesional en tecnologías educativas. Esto permite inferir que los docentes comprenden la importancia de estos instrumentos y están listos para cambiar y aprender a mejorar sus prácticas docentes. El desarrollo profesional efectivo en esta área podría conducir a una implementación más exitosa de aplicaciones educativas, lo que, a su vez, podría impactar profundamente en el desarrollo cognitivo de los niños y su experiencia de aprendizaje.

8.1 Ficha de Observación aplicada a los niños del CEI "Teresa León de Noboa"

1. Los niños demuestran habilidades de resolución de problemas al resolver desafíos y puzzles digitales.

Desde hace un tiempo, se ha planteado el interrogante sobre la destreza que poseen los infantes para solucionar problemas en rompecabezas digitalizados. Esto, en cierta medida, es un indicador que denota la evolución en su razonamiento y lógica analítica. En la mayoría de estos problemas, los pequeños no solo ejercen conceptos previos, sino que, además de implementar un entendimiento basado en forjar relaciones entre conceptos, anticipar posibles resultados y aprender de sus errores, evolucionan su comprensión del entorno. En otras palabras, el desarrollo que muestran los niños frente a obstáculos digitales es prueba de que, progresivamente, maduran en capacidades tales como el pensamiento crítico, la ordenación de ideas y la creatividad. Todas, sumamente necesarias en un mundo que hace hincapié en la idea de pensamiento innovador.

Gracias al uso de recursos didácticos interactivos como videojuegos, cuestionarios o ejercicios de arrastrar y soltar, los alumnos logran reforzar los conocimientos previos jugando y esto se recuerda fácilmente al automatizar el conocimiento.

2. Los niños mantienen un enfoque constante mientras interactúan con aplicaciones educativas.

Mientras interactúan con aplicaciones educativas, se ha observado que los niños enfocan su atención durante períodos prolongados de tiempo. En la medida de su capacidad, intentan entender las instrucciones proporcionadas y, en la mayoría de los casos, se esfuerzan por seguirlas. Se presta atención no solo a las actividades, sino también a cada paso de las instrucciones. Esto maximiza su aprendizaje y aumenta su disfrute en el proceso.

3. Se nota la retención de información previamente aprendida por parte de los niños.

Se ha podido observar que los niños y niñas si recuerdan la información que han aprendido anteriormente. Cuando se enfrentan a nuevas actividades o repasan conceptos pasados, pueden traer a su mente los detalles y aplicarlos a la situación actual. Esto muestra que han logrado asimilar bien las lecciones y que tienen una buena memoria.

4. Los niños recuerdan conceptos, instrucciones o detalles relevantes sobre las actividades realizadas en las aplicaciones educativas.

Los niños y niñas han demostrado que, si recuerdan los conceptos, las instrucciones y los detalles importantes de las actividades que realizan en las aplicaciones educativas. Se ha podido observar que demuestran una gran capacidad de retención, trayendo a la memoria la información fundamental para que su aprendizaje sea continuo.

Además, demuestran interés por interactuar con las aplicaciones educativas; y a su vez estar verdaderamente comprometidos con el proceso de aprendizaje.

5. Se registra avance en áreas cognitivas como la memoria y la atención de los niños.

Definitivamente sí, se ha notado un avance en las habilidades cognitivas de los niños y niñas, especialmente en la memoria y la atención. Pues, cuando se les pide participar en actividades o juegos digitales, pueden concentrarse mejor y recordar información que ya han aprendido anteriormente.

6. Los niños siguen las instrucciones proporcionadas y cumplen con las tareas asignadas de manera efectiva.

Las observaciones indican que los menores efectivamente siguen las instrucciones proporcionadas y cumplen con las tareas asignadas. También, que dirigen su atención a las instrucciones que se les da, así como también intentan realizar cada actividad tal como se les requiere. Ellos poseen habilidades que ante las orientaciones que se les dan saben comprender y actuar.

Por otro lado, hay situaciones donde ellos tienen más dificultades en poder seguir las instrucciones o completar las tareas, quizás porque prestan poca atención a lo que se les presenta en la actividad. Existe la necesidad de que se adapten a este nuevo ritmo y de que se les asista en el desarrollo de estos procesos.

7. Los niños asimilan y comprenden nuevos conceptos a través del uso de aplicaciones educativas.

El uso de aplicaciones educativas ha permitido asimilar y comprender nuevos conceptos, ya que estas herramientas digitales están diseñadas para presentar información de manera atractiva y práctica, facilitando su aprendizaje. Por ejemplo, durante la ejecución de las instrucciones de un juego que les presenta un tema nuevo, elocuente y práctico, los niños retienen y entienden la información presentada con mayor facilidad.

Además, estos softwares utilizan elementos auditivos y visuales que hacen que los conceptos resulten más fáciles de entender y memorizar, mejorando la comprensión. Al interactuar con estos programas, los niños no se limitan a leer imágenes sobre un tema, sino que interactúan con el contenido, por lo que su comprensión del material aumenta notablemente.

8. Los niños pueden transferir lo que han aprendido a situaciones diversas.

Los niños han demostrado la habilidad de aplicar lo aprendido en las aplicaciones educativas a diferentes contextos, lo que indica una comprensión profunda y la capacidad de generalizar conocimientos.

9. Se registra la creatividad de los niños al crear contenido original y abordar problemas de manera única.

Los niños han sido observados mostrando su creatividad cuando producen contenido original y resuelven problemas originales. Nos encontramos así ante el pensamiento divergente y abierto a posibilidades; no obstante, a veces los niños presentan tendencia a desarrollar procesos de pensamiento más convencionales que limitan la posibilidad de resolver un problema teniendo presente distintas perspectivas de solución.

10. A través del uso de aplicaciones educativas los niños han enriquecido positivamente aprendizaje.

La implementación de aplicaciones educativas ha contribuido positivamente en el aprendizaje de los niños, así es como estas aplicaciones han sido integradas con los métodos de enseñanza tradicionales, haciendo que el aprendizaje se convierta en algo más dinámico y personalizado a cada niño. Las aplicaciones interactivas han demostrado que no solo los niños se unen de forma activa, sino que sus niveles de curiosidad e interés aumentan notablemente, lo cual les permite construir un aprendizaje que les ayuda a tener un aprendizaje más significativo.

11. Los niños mantienen un equilibrio adecuado en el uso de tecnologías educativas.

La inclusión de nuevas tecnologías en el proceso del aprendizaje educativo tiene un gran peso en la evolución general del estudiante, ya que si se emplean con moderación se pueden hallar muchas ventajas: la accesibilidad a la información, el

desarrollo de competencias tanto de crítica como creativa al lado de actividades tradicionales. En caso de establecerse de manera correcta los niños aprenderán a manejar la tecnología para incrementar su autonomía y creatividad, empoderando así su capacidad para resolver problemas en entornos digitales y en el mundo real; esto hace que las nuevas tecnologías sirvan de recurso necesario para su desarrollo global.

12. Los niños registran un entendimiento claro y habilidad para seguir las indicaciones proporcionadas.

Con su empleo, yo he mejorado el entendimiento y habilidad que los niños poseen para seguir indicaciones como resultado del uso de aplicaciones educativas tecnológicas. Remarcamos que estas aplicaciones son fáciles de usar por los niños ya que vienen con guías paso a paso y explicaciones simples, además de contar con botones y menús gráficos que son de gran ayuda al entendimiento. He podido notar que con el transcurso del tiempo los niños con los que he trabajado han aprendido el gran valor que posee realizar las cosas en secuencias lógicas de sentido, además, fueron capaces de ejecutar aquellas instrucciones que se les daban junto con el uso de su atención.

Tal como fue el caso de otros docentes, he podido notar que gracias a las aplicaciones sus habilidades para seguir instrucciones han sido incrementadas, mismo que los resulta muy benéfico para futuros entornos educativos y profesionales donde los usos de instrucciones sencillas serán esperados para su edad.

13. Los niños se adaptan a diferentes herramientas digitales.

Se ha observado que si hay flexibilidad por parte de los niños hacia las diversas herramientas digitales que se les han presentado, los niños y niñas han mostrado una mezcla inherente de aprendizaje fortalecida en esta era tecnocrática. Se ha demostrado que son capaces de afrontar y se han vuelto competentes en el uso de estas herramientas, de manera similar, han desarrollado cada vez más autoeficacia en sus propias habilidades, lo que los motiva a enfrentarse a nuevos

desafíos tecnológicos. Incluso antes de que los niños puedan hablar, ya tienen acceso a una gran cantidad de materiales y dispositivos, y esos programas pueden ayudarles a navegar a través de diferentes interfaces con facilidad. Este fenómeno cultiva una gran facilidad y comodidad con la tecnología desde una edad temprana, lo cual en el mundo actual es fundamental.

14. Los niños demuestran entusiasmo y compromiso al interactuar con las actividades educativas digitales.

Se ha podido constatar que los niños experimentan un gran entusiasmo y dedicación cuando participan en actividades educativas digitales. Se entusiasman al aprender nuevas formas de desarrollar sus aprendizajes y se concentran de manera excepcional en todas las tareas que realizan, valorando la posibilidad de poder explorar y crecer gracias a la ayuda de la tecnología.

15. Los niños han experimentado un desarrollo en sus habilidades cognitivas debido al uso de aplicaciones tecnológicas.

El hecho de introducir aplicaciones tecnológicas ha contribuido al fomento y al desarrollo de las habilidades cognitivas de los niños. Las herramientas y tecnologías interactivas han mejorado favorablemente ciertas áreas como la memoria, la atención y el razonamiento lógico, convirtiéndose en una forma adecuada y constructiva de aprender. Los niños y niñas no solo aprenden nueva información, sino que también desarrollan sus habilidades mentales al interactuar con retos y resolver problemas dentro del ámbito digital, contribuyendo así al desarrollo de las habilidades mentales para el creciente mundo tecnológico del futuro.

9. CONCLUSIONES

- Se ha observado que las aplicaciones tecnológicas de carácter educativo ejercen un impacto notable en el avance cognitivo de los infantes de Educación Inicial II. El empleo de estas herramientas digitales, escogidas con criterio en función de la edad y metas educativas, es capaz de potenciar capacidades cognitivas fundamentales, tales como la memoria, concentración y habilidades para solucionar problemas.
- Para aprovechar al máximo las ventajas que ofrecen las aplicaciones tecnológicas educativas, resulta crucial que educadores y padres desarrollen habilidades digitales. Los maestros requieren de habilidades pedagógicas específicas para incorporar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de manera efectiva en las aulas, y los padres deben conocer el uso adecuado de estas aplicaciones para apoyar el proceso educativo en el hogar.
- La adopción de aplicaciones tecnológicas educativas en la enseñanza y el aprendizaje conduce a una interacción más participativa, ágil e innovadora entre maestros y alumnos. Este enfoque no solo mejora las habilidades digitales en ambas partes, sino que también incentiva la transición hacia metodologías pedagógicas modernas, distanciándose de los métodos convencionales y promoviendo un proceso de aprendizaje más profundo y significativo.

10.DESARROLLO DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA

DESCUBRO, JUEGO Y APRENDO CON APLICACIONES TECNOLÓGICAS



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el papel de la tecnología en la educación es sumamente importante.

Las aplicaciones educativas tecnológicas han llegado a ser herramientas primordiales para el desarrollo cognitivo de los más pequeños. Se analiza el uso de aplicaciones educativas tecnológicas como un medio para la promoción del desarrollo cognitivo de los más pequeños, mostrando la capacidad de las aplicaciones tecnológicas para generar un entorno de aprendizaje interactivo y motivador donde se facilita, no sólo la adquisición de conocimientos, sino también se promueven habilidades importantes, como: la resolución de problemas, el pensamiento crítico o la creatividad.

También se estudia la influencia de la tecnología en la personalización del aprendizaje, permitiendo que cada niño/a avance a su propio ritmo, con base en sus intereses o necesidades estableciendo el contexto para una discusión más profunda sobre las aplicaciones educativas y las actividades instructivas que contribuyen al desarrollo cognitivo en esta etapa tan importante del crecimiento y aprendizaje de los niños.



OBJETIVO:

Facilitar el aprendizaje mediante la guía de aplicaciones tecnológicas con los niños y niñas de Educación Inicial II de 4 a 5 años, promoviendo así el desarrollo cognitivo a través del uso de la tecnología.



Digipuzzle.net

Introducción:

Esta aplicación ayuda a fomentar el desarrollo cognitivo de los niños a través de juegos digitales que ponen a prueba su lógica y capacidad para resolver problemas. Cuenta con una interfaz atractiva y fácil de usar, los niños podrán aprender mientras se divierten jugando.

Objetivos:

⇒ Fomentar en los niños la habilidad para resolver problemas.

⇒ Potenciar la coordinación entre manos y ojos y mejorar la motricidad fina.

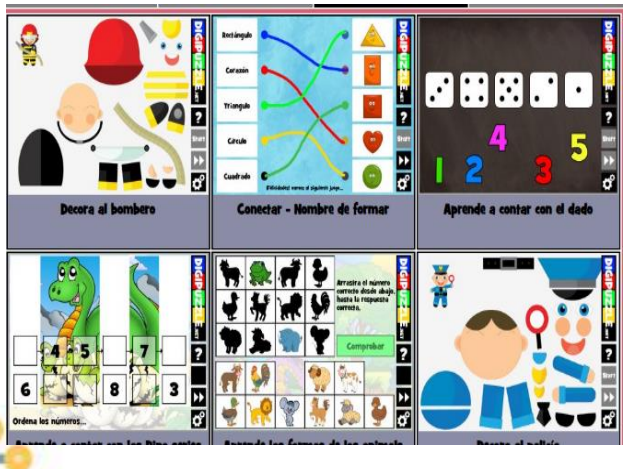
⇒ Estimular el reconocimiento de formas y patrones.

Actividades:

La aplicación cuenta con varios ítems los cuales le permiten al niño escoger el que más sea de su agrado y entre estos tenemos:

Rompecabezas – unir con líneas – reconocimiento de figuras geométricas - onomatopeyas – reconocimiento de los números, etc.

Link: https://www.digipuzzle.net/es/juegoseducativos/infantil/index.htm



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños lograron completar los rompecabezas.			
Los niños pudieron unir correctamente las líneas con cada una de sus parejas.			
Los niños lograron identificar correctamente las figuras geométricas.			
Los niños lograron reconocer e identificar los sonidos presentados.			
Los niños lograron reconocer la silueta de los números presentadas en los gráficos.			

Montessori Everywhere

Introducción:

Esta aplicación ofrece actividades Montessori digitalizadas, perfectas para fomentar la independencia y el aprendizaje auto dirigido. Incluye ejercicios de clasificación, emparejamiento y reconocimiento de patrones.

Objetivos:

- Permitir a los niños realizar actividades de manera autónoma, promoviendo la toma de decisiones y la autodisciplina, aspectos clave de la metodología Montessori.
- Desarrollar habilidades cognitivas**,** a través de ejercicios de clasificación, emparejamiento y reconocimiento de patrones, la aplicación potencia habilidades como el pensamiento lógico y la memoria, esenciales para el éxito académico y personal.

Actividades:

La aplicación tiene varios tipos de juegos virtuales que ayudan a los niños a aprender mientas juegan. Tiene diferentes ítems como memoria, figuras geométricas. Asociación y elección.

Link:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.edokicademy.montessoriacademy



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños resolvieron los acertijos de manera independiente.			
Los niños trazaron líneas correctamente sin ayuda.			
Los niños identificaron todas las figuras geométricas correctamente.			
Los niños comenzaron a asociar sonidos con sus respectivas onomatopeyas.			
Los niños identificaron todos los números del 1 al 10 correctamente.			

Dino Tim

Introducción:

Dino Tim es una aplicación educativa orientada a niños pequeños, diseñada para mejorar habilidades cognitivas mientras se divierten. A través de una serie de minijuegos, los niños aprenden sobre colores, formas, números y letras, lo cual fomenta su desarrollo intelectual y habilidades de percepción y clasificación.

Objetivos:

- Mejorar la memoria visual, la discriminación visual y la habilidad para asociar patrones a través de juegos digitales que requieren identificar y clasificar formas y colores.
- Desarrollar habilidades de pensamiento lógico y resolución de problemas mediante niveles que requieren encontrar soluciones para avanzar.
- Introducir conceptos básicos de números y conteo para apoyar el desarrollo matemático temprano, ayudando a los niños a identificar números.
- Mejorar la capacidad de atención y concentración de los niños a través de minijuegos que exigen identificar correctamente los elementos.

Actividades:

Esta aplicación cuenta de varios ítems como: actividades de coordinación conteo – vocabulario básico- juegos de memoria- rompecabezas,etc.

Link: https://www.didactoons.com/es/dino-tim/



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños lograron identificar y clasificar formas y colores con facilidad y precisión.			
Los niños consiguieron resolver problemas simples y avanzar en los niveles del juego.			
Los niños lograron contar hasta números más altos y reconocer patrones numéricos.			
Los niños mantuvieron la atención y concentración durante períodos prolongados en los minijuegos.			
Los niños dominaron las actividades de coordinación, conteo, vocabulario, juegos de memoria y rompecabezas.			

Aprender las partes del cuerpo

Introducción:

La aplicación **"Aprender las Partes del Cuerpo"** está diseñada para que los niños de educación inicial aprendan de manera interactiva sobre las diferentes partes del cuerpo humano. Utiliza ilustraciones coloridas y animaciones que facilitan el reconocimiento visual de cada parte. A través de juegos virtuales, los niños pueden arrastrar y soltar las partes del cuerpo en sus lugares correctos, lo que refuerza su aprendizaje activo.

Objetivos:

- Facilitar que los niños reconozcan y nombren las diferentes partes del cuerpo mediante imágenes coloridas y atractivas
- Ampliar el vocabulario de los niños relacionado con el cuerpo humano.
- Promover el aprendizaje a través de la interacción. La app incluye juegos y actividades que invitan a los niños a participar activamente, como arrastrar y soltar partes del cuerpo en su lugar correcto.

Actividades:

Contiene Juegos de Arrastrar y Soltar- Identificación por Sonido- Animaciones Interactivas- Videos Educativos

Link:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.appsbergman.corpohumano&hl=es_EC



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños lograron a identificar y nombrar las partes básicas del cuerpo.			
Los niños tuvieron un vocabulario amplio y preciso sobre las partes del cuerpo.			
Los niños completaron todas las actividades interactivas con éxito y disfrutaron del proceso de aprendizaje.			
Los niños lograron completar los juegos de arrastrar y soltar con facilidad y precisión.			
Los niños identificaron partes del cuerpo con precisión usando sonidos y disfrutaron de las animaciones y videos educativos.			

Juegos para niños

Introducción:

Esta aplicación ayuda a enfocarse en actividades educativas interactivas, como el rastreo de letras o formas con líneas de camino, lo cual ayuda a los niños a desarrollar habilidades motoras finas, reconocer formas y familiarizarse con letras y patrones de escritura. Este tipo de actividades es común en aplicaciones diseñadas para enseñar el abecedario, el reconocimiento de formas y colores, además de mejorar la coordinación mano-ojo

Objetivos:

- Desarrollar habilidades motoras finas, a través de actividades de rastreo y dibujo de letras y formas, los niños ayudan a controlar sus movimientos de forma precisa, lo que es fundamental para la adopción de habilidades de escritura.
- Interactuar con letras, palabras y símbolos, los niños se familiarizan con el alfabeto y el vocabulario básico, preparándolos para la lectura y escritura temprana.
- Estimular la concentración y la coordinación mano-ojo, a través de juegos digitales y ejercicios de rastreo requieren que los niños sigan trayectorias específicas, lo que mejora su capacidad de concentración y su coordinación visual y motora.

Actividades:

Contiene Rastreo de letras y formas- Asociación de letras con imágenes- Reconocimiento de colores y figuras- Rompecabezas y emparejamiento- Mini-juegos de creatividad.









Link:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rvappstudios.baby.toddler.kids.games.learning.activity&hl=es



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños lograron familiarizarse con el alfabeto y el vocabulario básico a través de actividades simples.			
Los niños lograron seguir trayectorias específicas en juegos y ejercicios de rastreo.			
Los niños demostraron mejoras en la precisión y rapidez al rastrear letras y formas más complejas.			
Los niños han logrado controlar sus movimientos con precisión, facilitando la adopción de habilidades de escritura.			
Los niños han mejorado en la asociación de letras con imágenes, reconocimiento de colores y figuras, y resolución de rompecabezas.			

Piano niños Música y Canciones

Introducción:

Esta una herramienta diseñada específicamente para que los niños (y también los adultos) puedan aprender y explorar el mundo de la música de una manera divertida e interactiva. Es una excelente opción para introducir a los niños al mundo de la música de una manera divertida y educativa.

Objetivos:

- Estimular el interés musical en los niños desde una perspectiva agradable.
- Presentar la música como un mundo accesible y entretenido para los niños, logrando que se sientan motivados a explorarla y conocer sus posibilidades.
- Reconocer y diferenciar diversos sonidos (instrumentos, animales, naturaleza).

Actividades:

Esta aplicación ofrece Instrumentos musicales- canciones – sonidos - entre otros que ayudan a la concentración y habilidad de los niños y niñas.

Link:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.orange.kidspiano.music.songs&hl=es



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños se motivaron a explorar la música de manera autónoma y disfrutaron creando sus propias melodías.			
Los niños se familiarizaron con los conceptos básicos de la música a través de la aplicación.			
Los niños mejoraron su capacidad para reconocer y diferenciar una mayor variedad de sonidos			
Los niños empezaron a tocar instrumentos musicales básicos y a escuchar canciones y sonidos.			
Los niños mantuvieron una alta concentración y habilidades motoras avanzadas mientras participaban en actividades musicales.			

Tiburón Bebé ABC

Introducción:

La aplicación Tiburón Bebé ABC Fonética es una herramienta educativa diseñada especialmente para niños pequeños, con el objetivo principal de ayudarlos a aprender el abecedario y los sonidos de las letras de una manera divertida e interactiva. Es una excelente opción para introducir a los niños al mundo de las letras y los sonidos de una manera divertida y efectiva.

Objetivos:

- Aprender a reconocer visualmente las letras del alfabeto y a asociarlas con los sonidos correspondientes.
- Ayudar a los niños a comprender que las palabras están compuestas por sonidos individuales (fonemas) y que cada letra representa un sonido específico.
- Fomentar el vocabulario a través de imágenes y palabras asociadas a cada letra, se amplía el vocabulario de los niños.

Actividades:

Esta aplicación ofrece aprendizaje del abecedario- fonética- canciones y animaciones y juegos interactivos que contienen una interfaz llamativa y acorde a la edad de los niños que son de fácil manejo.

Link:

https://play.google.com/store/apps/details?id=kr.co.smartstudy.phonicsiap_android_googlemarket&hl=es



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños mostraron mejoras en la identificación de letras y en la asociación de estas con sus sonidos.			
Los niños mejoraron su comprensión de la relación entre letras y fonemas.			
Los niños ampliaron significativamente su vocabulario gracias a las imágenes y palabras asociadas a cada letra.			
Los niños mostraron un mayor interés y habilidad en las actividades interactivas.			
Los niños disfrutaron y participaron activamente en canciones, animaciones y juegos interactivos, mejorando su aprendizaje de manera significativa.			

Defensor de la Naturaleza

Introducción:

Esta aplicación ayuda al desarrollo cognitivo de los niños al fomentar habilidades como la resolución de problemas, la toma de decisiones y la atención. A través de actividades relacionadas con la protección del entorno, los niños desarrollan su capacidad de observación y conciencia ambiental. Los juegos interactivos digitales también pueden mejorar la memoria y las habilidades de planificación, ya que deben recordar estrategias y decidir la mejor forma de proteger los elementos de la naturaleza.

Objetivos:

⇨ **Fomentar la conciencia ambiental**: Enseñar a los niños la importancia de cuidar la naturaleza y proteger los recursos naturales de manera divertida y atractiva.

⇨ **Desarrollar habilidades de resolución de problemas**: A través de desafíos en el juego, los niños practican la toma de decisiones y aprenden a resolver problemas en diferentes situaciones.

⇨ **Mejorar la concentración y la atención**: Las actividades requieren que los niños se concentren y presten atención a los detalles para completar tareas de defensa ambiental.

Actividades:

Esta aplicación ofrece juegos de selección, clasificación y ordenamiento todo relacionado con el cuidado y protección del medio ambiente**.**

Link:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.YovoGames.Defender&hl=es_EC



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños entendieron completamente la importancia de cuidar la naturaleza y se comprometieron a proteger los recursos naturales.			
Los niños resolvieron problemas complejos con facilidad y demostraron una capacidad avanzada para tomar decisiones.			
Los niños mostraron una mayor capacidad de concentración y atención en las actividades del juego.			
Los niños completaron los juegos de selección, clasificación y ordenamiento con facilidad y precisión.			
Los niños utilizaron la interfaz de manera autónoma y disfrutaron de todas las actividades ofrecidas por la aplicación.			

Seguridad y hábitos del panda

Introducción:

Está diseñada para enseñar a los niños buenos hábitos y prácticas de seguridad en su vida diaria. A través de juegos virtuales y escenarios interactivos, los niños aprenden conceptos básicos de seguridad, como evitar peligros en el hogar y en la calle, así como desarrollar rutinas saludables.

Objetivos:

- Fomentar la comprensión de los peligros potenciales en diferentes entornos, como el hogar, la escuela y la calle, a través de juegos digitales y escenarios interactivos que simulan situaciones de riesgo y enseñan a los niños cómo evitarlos.
- Promover hábitos de vida saludables mediante la enseñanza de prácticas como la higiene personal, la alimentación equilibrada y la actividad física, ayudando a los niños a integrar estas rutinas en su vida diaria.
- Mejorar las habilidades de toma de decisiones de los niños al presentarles situaciones donde deben elegir entre opciones seguras y peligrosas, fomentando así su capacidad para evaluar riesgos y actuar de manera responsable en diferentes contextos.

Actividades:

Esta aplicación les ofrece a los niños la formación de rutinas, los alimentos adecuados, las normas de seguridad en diferentes sitios, etc.

Link:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sinyee.babybus.habits&hl=es_EC



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños comenzaron a aprender sobre los peligros potenciales en el hogar, la escuela y la calle a través de juegos y escenarios interactivos.			
Los niños empezaron a aprender sobre la higiene personal, la alimentación equilibrada y la actividad física.			
Los niños mejoraron su capacidad para evaluar riesgos y tomar decisiones seguras.			
Los niños empezaron a participar en actividades que les enseñaban rutinas y normas de seguridad.			
Los niños mostraron una mayor comprensión de la importancia de una dieta equilibrada y comenzaron a elegir alimentos saludables.			

Juegos para colorear

Introducción:

Esta aplicación ayuda a los niños a desarrollar de mejor manera su creatividad, dándole la oportunidad de elegir los colores que quieren que tengan cada uno de los personajes que se le presente, dejándole que el experimente con los colores y sus mezclas

Objetivos:

- Enseñar a los niños a concentrarse en una tarea específica al enfocarse en colorear dentro de las líneas.
- Permitir que los niños experimenten con diferentes combinaciones de colores y creen sus propias versiones de las imágenes, incluso cuando siguen un patrón.
- Estimular la percepción visual de los niños mediante la identificación de formas, tamaños y colores.

Actividades:

Esta aplicación ofrece una variedad de lienzos en la que los niños pueden elegir cual desean pintar, escoger el personaje que más deseen y así dejen volar su imaginación.

Link:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rvappstudios.kids.coloring.book.color.painting&hl=es_EC



Evaluación

Indicadores	Inicio	Proceso	Adquirido
Los niños mostraron mejoras en su capacidad para colorear dentro de las líneas con mayor precisión.			
Los niños empezaron a experimentar con diferentes combinaciones de colores, creando sus propias versiones de las imágenes.			
Los niños demostraron una percepción visual avanzada, identificando formas, tamaños y colores con precisión.			
Los niños empezaron a elegir lienzos y personajes para pintar, explorando sus opciones.			
Los niños desarrollaron su expresión artística y mostraron una mayor confianza en sus habilidades creativas.			

11.BIBLIOGRAFÍA

Albornoz, J. (2019). El juego y el desarrollo de la creatividad de los niños/as del nivel inicial de la escuela Benjamín Carrión. *Scielo, 15*(66). doi:ISSN 2519-7320

Almécija, M. (2019). *Tamaño de Muestra y precisión estadística.* Almería.

Arbor. (2014). *Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget.* Obtenido de https://www.terapia-cognitiva.mx/wp-content/uploads/2015/11/Teoria-Del-Desarrollo-Cognitivo-de-Piaget.pdf

Arbor. (14 de julio de 2023). *Cetys, UFV.* Obtenido de https://www.ufv.es/cetys/blog/la-teoria-del-desarrollo-cognitivo-de-piaget/

Betancur, J. (Marzo de 2016). *Conceptos Basico sobre la Tecnología* . Obtenido de https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/5ae22c2f-04e0-4b97-95be-8c7fec45f35e/content#:~:text=La%20definici%C3%B3n%20dada%20por%20Dahlman,expresi%C3%B3n%20t%C3%A9cnica%20que%20mencion%C3%A1bamos%20antes.

Cáceres. (s.f.). *GuiñoKids*. Obtenido de https://guinolkids.com/cuales-son-las-areas-de-desarrollo-evolutivo#:~:text=Las%20%C3%A1reas%20de%20desarrollo%20evolutivo%20de%20los%20infantes%20son%3A%20%C3%A1rea,%2C%20cognitiva%20y%20socio%2Dafectiva.

Cáceres, I. (2019). *repositorio de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte.* Obtenido de http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3424

Calero, Z. (2024). *Repositorio Universidad Estatal de Bolivar.* Obtenido de https://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/7091/1/Proyecto%20de%20titulaci%c3%b3n%20-%20Rosa%20Calero%20-%20Brigette%20Zapata%20.pdf

Campos, K. (2017). *¿Qué son las TIC´S?* Obtenido de http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Tics.pdf

Cañedo, R. (2020). Ciencia y tecnología en la sociedad. Perspectiva histórico-conceptual. *Scielo*.

Castillo, F. (2013). *LA TEORÍA DEL DESARROLLO COGNITIVO DE PIAGET APLICADA EN LA CLASE.*

Cetys, U. F. (14 de julio de 2023). *La Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget*. Obtenido de https://www.ufv.es/cetys/blog/la-teoria-del-desarrollo-cognitivo-de-piaget/

Coronel, F. (28 de Julio de 2017). *School Managemet*. Obtenido de https://www.aula1.com/apps-educativas/

Equipo editorial, E. (23 de Enero de 2023). *ENCICLOPEDI HUMANIDADES*. Obtenido de https://humanidades.com/tecnologia/

eserp. (24 de Noviembre de 2021). Obtenido de https://es.eserp.com/articulos/tic-en-educacion-infantil/#:~:text=Como%20vemos%2C%20el%20uso%20de,cooperativo%20o%20estimular%20nuevos%20aprendizajes.

Fundación Oportunidad. (30 de septiembre de 2022). *https://oportunidadenlinea.cl/la-importancia-de-la-alfabetizacion-temprana/*. Obtenido de https://oportunidadenlinea.cl/la-importancia-de-la-alfabetizacion-temprana/

Goméz, J. (22 de agosto de 2019). *Las aplicaciones tecnológicas al servicio de la educación superior*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/5739/573962080007/html/

González, A. (9 de Febrero de 2016). *SMILE AND LEARN*. Obtenido de https://www.smileandlearn.com/los-beneficios-las-apps-educativas-aprendizaje-los-ninos/

Innovación Internáutica. (s.f.). Obtenido de Innovación Internáutica: https://innovainternetmx.com/caracteristicas-de-tecnologia/

INVANEP. (30 de diciembre de 2020). Obtenido de https://invanep.com/blog_invanep/desarrollo-cognitivo-del-ser-humano

INVANEP. (30 de Diciembre de 2020). *INVANEP*. Obtenido de https://invanep.com/blog_invanep/desarrollo-cognitivo-del-ser-humano

LOEI. (2015). En LOEI. Ecuador.

LOEI. (2015). LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. En LOEI, *LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL* (pág. 9). Ecuador.

López, D. (2019). Tècnicas de recoleccion de datos . *Redalyc*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/2833/283321886011.pdf

Molina, J. (2023). mpacto de las TIC en el mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje de la comprensión lectora en estudiantes de primer año de bachillerato. *Dominio de las Ciencias*, 2292-2308.

Moreno, M. (2019). *Las TIC y el desarrollo del aprendizaje en educación inicial.* Obtenido de https://educrea.cl/las-tic-y-el-desarrollo-del-aprendizaje-en-educacion-inicial/

Oiberman, A. (2017). Desarrollo cognitivo en la primera infancia: influencia de los factores de riesgo biológicos y ambientales. *Scielo*, 162-183.

Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73102017000200008

Ortega, C. (s.f.). *QuestionPro*. Obtenido de QuestionPro: https://www.questionpro.com/blog/es/aplicaciones-educativas/

Polaridad.es. (s.f.). Obtenido de Polaridad.es: https://polaridad.es/definicion-de-tecnologia-por-autores/

Promethean. (19 de Abril de 2023). Obtenido de https://www.prometheanworld.com/es/recursos/blogs/herramientas-tic-para-potenciar-el-desarrollo-cognitivo-en-el-aula/

Regader, B. (31 de mayo de 2015). *La Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky*. Obtenido de La Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky: https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-sociocultural-lev-vygotsky

Ridge, B. (23 de diciembre de 2023). *El origen histórico y evolución de las aplicaciones informáticas*. Obtenido de https://www.mediummultimedia.com/apps/cual-es-el-origen-de-las-aplicaciones/

Rodriguez, R. L. (2019). Aplicaciones sobre la anatomia. *Revista internacional de morfologia*, 241-250.

Rojas, M. (2019). Tipos de Investigación científica. *Redalyc*. doi:E-ISSN: 1695-7504

UE. (9 de Octubre de 2023). *Universidad Europea*. Obtenido de Universidad Europea: https://universidadeuropea.com/blog/apps-educativas/

UNIR. (17 de agosto de 2020). *Qué es el desarrollo cognoscitivo y sus implicaciones en el ámbito de la Educación Especial*. Obtenido de https://www.unir.net/educacion/revista/desarrollo-cognoscitivo-cognitivo/

Universidad Europea . (20 de septiembre de 2023). *La tecnología educativa: ventajas, importancia y principales usos.* Obtenido de https://ecuador.universidadeuropea.com/blog/tecnologia-educativa/

Universidad Europea . (9 de Octubre de 2023). *Universidad Europea*. Obtenido de Universidad Europea: https://universidadeuropea.com/blog/apps-educativas/

12. ANEXOS

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

Carrera: Educación Inicial

Objetivo.-

- Evaluar la relevancia del empleo de aplicaciones educativas tecnológicas en el progreso cognitivo de los niños y niñas de 4 a 5 años que asisten al subnivel Inicial II del Centro de Educación 'Teresa León de Noboa' en la ciudad de Guaranda, provincia de Bolívar, durante el ciclo académico 2024."

1. ¿Cree que el uso de aplicaciones educativas mejora la memoria a corto plazo de los niños?

Si ☐
Tal vez ☐
No ☐

2. ¿Piensa que el uso frecuente de aplicaciones educativas puede aumentar la capacidad de atención en los niños?

Si ☐
Tal vez ☐
No ☐

3. ¿Opina que el uso de aplicaciones educativas puede limitar la creatividad de los niños al ofrecer actividades estructuradas?

Si ☐
A veces ☐
Nunca ☐

4. ¿Las herramientas educativas digitales están diseñadas para adaptarse a las diferentes etapas del desarrollo cognitivo infantil?

Si ☐

No ☐

No estoy seguro ☐

5. ¿Cree que exista evidencia científica que respalde la eficacia de las herramientas educativas digitales en el progreso cognitivo de los infantes?

Si ☐

Tal vez ☐

No ☐

6. ¿Las interacciones con herramientas educativas digitales estimulan el pensamiento crítico en los niños de temprana edad?

Si ☐

Tal vez ☐

No ☐

7. ¿Considera que el uso moderado de herramientas educativas digitales es beneficioso para la memoria de trabajo de los infantes?

Si ☐

A veces ☐

Nunca ☐

8. ¿Crees usted que existe consenso entre los expertos en educación sobre la importancia de integrar herramientas educativas digitales en el currículo de Educación Inicial?

Si ☐

Tal vez ☐

No ☐

9. ¿Utiliza el personal docente estrategias de aprendizaje basadas en el juego para promover el desarrollo cognitivo?

Si ☐

A veces ☐

Nunca ☐

10. ¿Se implementan actividades que requieren el uso de la memoria a largo plazo en el aula de Inicial II?

Si ☐

A veces ☐

Nunca ☐

11. ¿Incluye el currículo herramientas digitales que se alinean con los principios del desarrollo cognitivo infantil?

Si ☐

Probablemente ☐

No ☐

12. ¿Con que frecuencia considera que se debería evaluar el impacto de las metodologías aplicadas en el progreso cognitivo de los estudiantes?

Todos los días ☐

Una vez por semana ☐

Rara vez ☐

Nunca ☐

13. ¿Considera que las actividades tecnológicas fomentan la participación activa de los alumnos de Educación Inicial II?

Si ☐

Tal vez ☐

No ☐

14. ¿Cree que es esencial contar con una guía de aplicaciones educativas tecnológicas para facilitar la implementación de actividades tecnológicas educativas en su aula de clase?

Si ☐

Tal vez ☐

No ☐

15. ¿Considera que la creación de una guía de actividades tecnológicas educativas proporcionaría una selección diversa de aplicaciones enfocadas en distintos aspectos del desarrollo cognitivo?

Si ☐

A veces ☐

Nunca ☐

16. ¿Está informado sobre las diversas aplicaciones educativas disponibles para fomentar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años?

Si ☐

No ☐

17. ¿Piensa que el uso de aplicaciones educativas podría contribuir a un ambiente de clase más interactivo y participativo?

Si ☐

Tal vez ☐

No ☐

18. ¿Estaría dispuesto a recibir formación sobre cómo implementar aplicaciones educativas tecnológicas de manera efectiva en su práctica docente?

Si ☐

Probablemente ☐

No ☐

FICHA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD DEL SUBNIVEL INICIAL II DEL CENTRO DE EDUCACIÓN "TERESA LEÓN DE NOBOA"

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

Carrera: Educación Inicial

Objetivo.-

Analizar de manera detallada las interacciones de los niños y niñas con las herramientas digitales y las aplicaciones educativas tecnológicas en el desarrollo cognitivo de los infantes de 4 a 5 años que asisten al subnivel Inicial II del Centro de Educación 'Teresa León de Noboa' en la ciudad de Guaranda, provincia de Bolívar, durante el ciclo académico 2024."

Ficha de Observación			
Indicadores	**Resultado**		
	Iniciado	**En proceso**	**Adquirido**
1. Los niños demuestran habilidades de resolución de problemas al resolver desafíos y puzzles digitales.			
2. Los niños mantienen un enfoque constante mientras interactúan con aplicaciones educativas.			
3. Se nota la retención de información previamente aprendida por parte de los niños.			
4. Los niños recuerdan conceptos, instrucciones o detalles relevantes sobre las actividades realizadas en las aplicaciones educativas.			

5. Se registra avance en áreas cognitivas como la memoria y la atención de los niños.			
6. Los niños siguen las instrucciones proporcionadas y cumplen con las tareas asignadas de manera efectiva.			
7. Los niños asimilan y comprenden nuevos conceptos a través del uso de aplicaciones educativas.			
8. Los niños pueden transferir lo que han aprendido a situaciones diversas.			
9. Se registra la creatividad de los niños al crear contenido original y abordar problemas de manera única			
10. A través del uso de aplicaciones educativas los niños han enriquecido positivamente aprendizaje.			
11. Los niños mantienen un equilibrio adecuado en el uso de tecnologías educativas.			
12. Los niños registran un entendimiento claro y habilidad para seguir las indicaciones proporcionadas.			
13. Los niños se adaptan a diferentes herramientas digitales.			
14. Los niños demuestran entusiasmo y compromiso al interactuar con las actividades educativas digitales.			
15. Los niños han experimentado un desarrollo en sus habilidades cognitivas debido al uso de aplicaciones tecnológicas.			

ANEXO 3. FORMATO PARA EL INFORME DE TUTORÍAS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Facultad: Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas			
Carrera: Educación Inicial			
Modalidad de Titulación:	Proyecto de Titulación		
Título del proyecto: "APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL TERESA LEÓN DE NOBOA, PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024"			
Estudiantes:	**Cédula:**	**Teléfono:**	**E-mail:**
Ruth Esther Lazo Ballesteros	0931821961	0959145399	rlazo@mailes.ueb.edu.ec
Mary Estefania Velastegui Lema	0202356432	0997460120	mvelastegui@mailes.ueb.edu.ec
Docente Tutor:		**Teléfono:**	**E-mail:**
Dr. Guido Francisco Moreno del Pozo, PhD		0990285542	fmoreno@mailes.ueb.edu.ec

UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

2. REGISTRO DE TUTORÍAS ACADÉMICAS EN LOS TRABAJOS DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE TITULACIÓN

No	Fecha	Tema Tratado/ Actividad Académica Realizada	Horas de Tutoría	Firma del dirigido/a		Observaciones
1	10/09/2024	Socialización del tema del proyecto de integración curricular.	2			
2	12/09/2024	Refinamiento y delimitación clara del tema.	2			
3	13/09/2024	Revisión del perfil del proyecto de integración curricular.	2			
4	18/09/2024	Presentación del perfil, (corrección del problema, puntos importantes como los contextos donde se desarrolla el problema planteado).	2			
5	08/10/2024	Revisión de la justificación y objetivos generales y específicos.	2			
6	16/10/2024	Revisión y aprobación del perfil del proyecto de integración curricular.	2			
7	21/10/2024	Revisión crítica del uso de aplicaciones educativas.	2			
8	28/10/2024	Segunda revisión del marco teórico con las correcciones emitidas.	2			
9	7/11/2024	Revisión de los artículos en la teoría legal y referencial.	2			
10	13/11/2024	Planificación y descripción detallada de la metodología de investigación que se seguirá.	2			

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

11	19/11/2024	Revisión de las preguntas de la encuesta.	2			
12	22/11/2024	Corrección y aprobación de la encuesta.	2			
13	3/12/2024	Revisión de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta, e inicio de conclusiones y planteamiento de ideas para la realización de la propuesta de trabajo.	2			
14	6/12/2024	Revisión del inicio de la propuesta del proyecto de integración curricular.	2			
15	11/12/2024	Sugerencias para la mejora de la propuesta y aprobación de la misma.	2			
16	23/12/2024	Revisión del proyecto de integración curricular.	2			

Dr. Guido Francisco Moreno del Pozo, PhD

Firma

Lcda. Dora Marcela Lligüisupa Pástor

Firma

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
EDUCACIÓN INICIAL
UEB
Guaranda - Prov. Bolívar

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

CONSEJO DIRECTIVO

Guaranda, 1 de octubre de 2024
RCD-FCESFH-UEB-0560.35 – 2024

El suscrito Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas Lcdo. Francisco Moreno Del Pozo, PhD, Certifica que el Consejo Directivo de sesión ordinaria (13), realizada el 30 de septiembre de 2024.

EN RELACIÓN AL VIGÉSIMO SÉPTIMO PUNTO. – Análisis y resolución del Informe de Presentación de temas revisados por los señores tutores para los trabajos de investigación de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Inicial, periodo académico septiembre – diciembre 2024.

EL CONSEJO DIRECTIVO
CONSIDERANDO:

QUE, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomía responsable- "El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República (…)

QUE, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomía responsable- "El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República (…)

QUE, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 44.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión administrativa, académica, investigación y vinculación de la Facultad, acorde a la normativa legal;

QUE, en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en el art. 8.- Funciones. – expresa: Las funciones de la Unidad de Integración Curricular de la carrera son:

a.- Recepta, analiza, gestiona y valida la documentación relacionada con el proceso de titulación de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento.
b.- Analiza la pertinencia de los temas propuestos para las diferentes modalidades de titulación y sugiere su aprobación.
c.- Da seguimiento al avance de los trabajos de integración curricular

QUE, en el Artículo 31.- Unidades de organización curricular del tercer nivel.- CAPÍTULO II DE LAS UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR del Reglamento de Régimen Académico (2020**),** literal c) manifiesta que "Unidad de integración curricular.- Valida las competencias profesionales para el abordaje de situaciones, necesidades, problemas, dilemas o desafíos de la profesión y los contextos; desde un enfoque reflexivo, investigativo, experimental, innovador, entre otros, según el modelo educativo institucional.
El desarrollo de la unidad de integración curricular, se planificará conforme a la siguiente distribución:

		Horas para desarrollo de Unidad de Integración curricular			Créditos para desarrollo de Unidad de Integración curricular		
Tercer Nivel de Grado	Licenciatura y títulos profesionales	240		384	5		8

Las IES deberán garantizar a todos sus estudiantes la designación oportuna del director o tutor, de entre los miembros del personal académico de la propia IES o de una diferente, para el desarrollo y evaluación de la unidad de integración curricular.

CONSEJO DIRECTIVO

QUE, en el capítulo IV del trabajo de integración curricular del Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en los artículos manifiesta:

Art. 18.- Para la elaboración del trabajo de integración curricular se podrán conformar equipos de dos estudiantes de una misma o distintas carreras, asegurándose la evaluación y calificación individual, con independencia de los mecanismos de trabajo implementados.

Art.19.- Para el desarrollo del trabajo de integración curricular se garantiza la designación oportuna del director o tutor para el grupo de estudiante de entre los miembros del personal académico.

QUE, en Oficio 118-CEI-FCESFH-2024 de fecha 27 de septiembre de 2024, firmado por la Lcda. María de los Ángeles Bonilla, MSc, Coordinadora de la Carrera, en el que hace llegar el Informe de Presentación de temas revisados por los señores tutores para los trabajos de investigación de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Inicial, periodo académico septiembre – diciembre 2024**.**

RESUELVE: "Aprobar el Tema de Trabajo de Integración, titulado: "APLICACIONES EDUCATIVAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "TERESA LEÓN DE NOBOA", PROVINCIA BOLÍVAR, CANTÓN GUARANDA, PERIODO 2024", presentado por: LAZO BALLESTEROS RUTH ESTHER y VELASTEGUI LEMA MARY ESTEFANIA, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Inicial, proceso septiembre – diciembre 2024, revisado y aprobado por el tutor/a: DR. GUIDO FRANCISCO MORENO DEL POZO, MSc, Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar".

Notifíquese.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
GUIDO FRANCISCO MORENO DEL POZO

Dr. C. FRANCISCO MORENO DEL POZO
DECANO

FMDP/Marcela N.

2% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Submitted works
- Internet sources

Top Sources

0% Internet sources
2% Publications
0% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Firmado electrónicamente por:
GUIDO FRANCISCO
MORENO DEL POZO

Dr. Guido Francisco Moreno del Pozo

Tutor