



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INICIAL
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

TEMA

**LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE
3 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “HAPPY KIDS”, PROVINCIA
PICHINCHA, DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, PARROQUIA
IÑAQUITO, AÑO LECTIVO 2020-2021.**

Informe del Proyecto de Investigación de Licenciatura en Educación Inicial.

Autora:

Imbaquingo Quimbiulco Silvia Vanessa

Tutora:

Lic. Lizeth Barrionuevo, MSc.

Quito- Ecuador

2025

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

APROBACIÓN DE LA TUTORA

En calidad de Tutora del Trabajo de Titulación sobre el tema: **LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 3 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “HAPPY KIDS”, PROVINCIA PICHINCHA, DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, PARROQUIA IÑAQUITO, AÑO LECTIVO 2020-2021**, presentado por la estudiante Silvia Vanessa Imbaquingo Quimbiulco de Licenciatura en Ciencias de la Educación Inicial de la Universidad Tecnológica Indoamérica, considero que dicho informe de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de Grado, que el Honorable Consejo Superior designe.

Quito, 16 de abril del 2025

TUTORA

Lic. Lizeth Barrionuevo MSc.

C.I.: 1710645399

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

AUTORÍA

Los criterios contenidos en el trabajo de investigación: **LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 3 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “HAPPY KIDS”, PROVINCIA PICHINCHA, DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, PARROQUIA IÑAQUITO, AÑO LECTIVO 2020-2021**, como también en los contenidos, ideas, criterios, condiciones y propuesta son de exclusiva responsabilidad del autor de este trabajo de titulación y de las fuentes consultadas.

Quito, 16 de abril del 2025

AUTORA



Silvia Vanessa Imbaquingo Quimbiulco

C.I.: 1726203753

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Silvia Vanessa Imbaquingo Quimbiulco, declaro ser autora del Proyecto de Tesis titulada **“LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 3 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “HAPPY KIDS”, PROVINCIA PICHINCHA, DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, PARROQUIA IÑAQUITO, AÑO LECTIVO 2020-2021”**, como requisito para optar al grado de “Licenciada en Educación Básica”, autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 11 días del mes de noviembre de 2024, firmo conforme:

Autora:

Silvia Vanessa Imbaquingo Quimbiulco



Número de Cédula: 1726203753

Dirección: Pichincha – Cantón Quito

Correo Electrónico: imbaquingosilvia180@gmail.com

Teléfono: 0986911561

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el informe de investigación sobre el tema **“LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 3 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “HAPPY KIDS”, PROVINCIA PICHINCHA, DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, PARROQUIA IÑAQUITO, AÑO LECTIVO 2020-2021”** de la estudiante Silvia Vanessa Imbaquingo Quimbiulco, de Licenciatura en Ciencias de la Educación Inicial.

Quito, 29 de noviembre del 2024

Lcdo. Hugo Luis Moncayo Cueva, MSc.

VOCAL 1

Lcda. Karla Fabiola Romero Coronel, MSc.

VOCAL 2

DEDICATORIA

A Dios, por su infinita sabiduría y guía. A mis padres, mi fuente de inspiración y apoyo incondicional. Gracias por su amor, consejos, comprensión y por ayudarme a alcanzar mis sueños. Gracias por haberme dado todo lo que soy como persona: mis valores, mi carácter y la fuerza para seguir adelante. A ellos dedico este trabajo con todo mi cariño, a mi hijo, por ser mi mayor motivación. Su amor y apoyo han sido fundamentales en mi camino.

Silvia

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a la Universidad Tecnológica Indoamérica, por las experiencias y aprendizajes que tuve durante toda mi carrera, a mis maestros por toda su ayuda en los momentos que los necesitaba. A mis padres por su apoyo de siempre y su amor incondicional y a mi hijo por ser el motor principal para seguir adelante y el mejor regalo que Dios me pudo brindar.

Silvia

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	i
APROBACIÓN DE LA TUTORA	ii
AUTORÍA	iii
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE IMÁGENES	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
EXECUTIVE SUMMARY	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
Tema	3
Línea de Investigación	3
Planteamiento del Problema	4
Contextualización Macro	4
Contextualización Meso	4
Contextualización Micro	5
Árbol de Problemas	6
Análisis Crítico	7
Prognosis	7
Control de prognosis	8
Formulación del Problema	8
Interrogantes de la Investigación	8
Delimitación de la Investigación	9

Justificación	9
Objetivos	10
Objetivo General	10
Objetivos Específicos	10
CAPÍTULO II	11
MARCO TEÓRICO	11
Antecedentes Investigativos	11
Fundamentación	14
Fundamentación Pedagógica	14
Fundamentación Psicológica	15
Fundamentación Legal	18
Organizador Lógico de Variables	19
Constelación de Ideas de la Variable Independiente	20
Constelación de Ideas de la Variable Dependiente	21
Desarrollo de las Categorías Fundamentales de Variable Independiente	21
Inteligencia Bits	21
Importancia de la Inteligencia Bits	23
Propósitos de la Inteligencia Bits	23
Características de la Inteligencia Bits	24
Bits Inteligentes	25
Beneficios de los Bits de Inteligencia	25
Desventajas de la metodología Bits de Inteligencia	27
Metodología de la Inteligencia Bits	27
Ejemplos de aplicación	28
Estrategias Didácticas	29
Definición de Estrategias Didácticas	29
Características	30
Papel del profesor en las estrategias didácticas	30
Objetivo de las Estrategias Didácticas	31
Recursos Didácticos	31
Tipos de Materiales Didácticos	32
Dentro de ellos se mencionan	32

Desarrollo de las Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente	32
Aprendizaje	32
Metodología	33
Procesos en los que ocurre el aprendizaje (Ausubel, 1983)	33
Psicología	35
Metodología	35
Objetivo	35
Psicología Infantil	35
Modelos y Teorías que apoyan el uso de Bits de Inteligencia	35
Etapas de la Teoría de Piaget	36
Señalamiento de Variables	37
Variable Independiente: Inteligencias Bits	37
Variable Dependiente: Aprendizaje	37
CAPÍTULO III	38
PROPUESTA	38
Título	38
Datos Informativos	38
Antecedentes	39
Justificación	39
Objetivos	40
Objetivo General	40
Objetivos Específicos	40
Análisis de factibilidad	40
Matriz de Análisis FODA (Adaptada a la Propuesta)	41
¿Qué es una revista Digital?	42
¿Cómo crear una revista digital?	43
Fundamentación Científico-Técnica	43
Características de la Guía didáctica	44
Metodología	44
Plan de Acción	45
Planificación Didáctica	45
Constelación de Ideas de la Propuesta	46

Propuesta.....	47
Introducción.....	48
Objetivos.....	48
Objetivo General.....	48
Objetivos Específicos.....	48
¿Qué es una revista digital?.....	49
Estrategias didácticas.....	49
Características que deben tener los bits de inteligencia.....	50
Bits de Inteligencia para Niños de 3 Años (Propuestos) Características.....	51
Links recomendados sobre Bits de inteligencia.....	56
Referencias.....	57

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Teorías del Aprendizaje en el contexto educativo	16
Tabla 2. Tipos de Inteligencia	25
Tabla 3. Metodología para aplicar los Bits de inteligencia	27
Tabla 4. Ejemplo de Bits Inteligentes	28
Tabla 5. Procesos de E/A	34
Tabla 6. Desarrollo cognitivo según Piaget, desde la infancia hasta la adolescencia	36
Tabla 7. Análisis FODA	41

ÍNDICE DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Árbol de Problemas	6
Imagen 2. Organizador Lógico de Variables	19
Imagen 3. Constelación de Ideas de la Variable Independiente	20
Imagen 4. Constelación de Ideas de la Variable Dependiente	21
Imagen 5. Modelos y Teorías de apoyo a la I. Bits	35
Imagen 6. Constelación de Ideas Propuesta	46

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INICIAL

TEMA: LOS BITS DE INTELIGENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 3 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “HAPPY KIDS”, PROVINCIA PICHINCHA, DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, PARROQUIA IÑAQUITO, AÑO LECTIVO 2020-2021

Autora:

Imbaquingo Quimbiulco Silvia Vanessa

Tutora:

Lic. Lizeth Barrionuevo, MSc.

RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio exploró la efectividad de las Bits, una metodología desarrollada por Glenn Doman, en el desarrollo de habilidades cognitivas en niños y adolescentes. El objetivo principal fue determinar si la aplicación de las Bits incide positivamente en el proceso de enseñanza- aprendizaje, específicamente en áreas como la concentración, la memoria y la resolución de problemas. A través de una revisión bibliográfica y la observación directa, se analizó la relación entre la implementación de las Bits y el desempeño académico de los estudiantes. Los resultados obtenidos sugieren una correlación positiva entre ambas variables, indicando que el uso de esta metodología puede mejorar significativamente el aprendizaje. Sin embargo, el estudio también reveló una brecha en el conocimiento y la aplicación de las Bits tanto por parte de los docentes como de los padres de familia. Esta falta de familiaridad con la metodología limita su potencial para ser utilizada como una herramienta pedagógica eficaz.

Los hallazgos de esta investigación respaldan la viabilidad de las Bits como una estrategia complementaria para estimular el desarrollo cognitivo en niños/as. No

obstante, se requiere una mayor difusión y capacitación de los docentes y padres de familia para garantizar su implementación efectiva en el ámbito educativo.

Descriptores: Bits, Inteligencia, Aprendizaje, Enseñanza, estimulación, habilidades cognitivas.

INDOAMERICA TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
FACULTY OF EDUCATION SCIENCES
EARLY CHILDHOOD EDUCATION

ABSTRACT THEME

INTELLIGENCE BITS IN THE LEARNING OF 3-YEAR-OLD CHILDREN FROM THE “HAPPY KIDS” CHILDREN'S CENTER, PICHINCHA PROVINCE, METROPOLITAN DISTRICT OF QUITO, IÑAQUITO PARISH, SCHOOL YEAR 2020-2021.

EXECUTIVE SUMMARY

This study explored the effectiveness of Bits, a methodology developed by Glenn Doman, in the development of cognitive skills in children and adolescents. The main objective was to determine whether the application of Bits positively impacts the teaching-learning process, specifically in areas such as concentration, memory, and problem solving. Through a literature review and direct observation, the relationship between the implementation of Bits and the academic performance of students was analyzed. The results obtained suggest a positive correlation between both variables, indicating that the use of this methodology can significantly improve learning. However, the study also revealed a gap in the knowledge and application of Bits by both teachers and parents. This lack of familiarity with the methodology limits its potential to be used as an effective pedagogical tool.

The findings of this research support the viability of Bits as a complementary strategy to stimulate cognitive development in children. However, greater dissemination and training of teachers and parents is required to ensure its effective implementation in the educational field.

Descriptors: Bits, Intelligence, Learning, Teaching, stimulation, cognitive skill

INTRODUCCIÓN

La investigación corresponde a los Bits de Inteligencia en el Aprendizaje de los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021.

Las Bits de Inteligencia, como estímulos sensoriales presentados de manera secuencial, constituyen una herramienta fundamental en la estimulación temprana, pues promueven la creación de conexiones neuronales y el desarrollo de diversas habilidades cognitivas (Molina, 2009).

Este estudio busca determinar si la aplicación de esta metodología en niños de 3 años incide significativamente en su aprendizaje y desarrollo integral.

La investigación está estructurada en tres capítulos:

- El Capítulo I, se denomina EL PROBLEMA, que contiene, el tema, línea de investigación, planteamiento del problema, contextualización micro, árbol de problemas, análisis crítico, pronosis, formulación del problema, interrogantes de la investigación, delimitación de la investigación, justificación, objetivo general y específicos.
- El Capítulo II, se desarrolla el MARCO TEÓRICO, que contiene los antecedentes de la investigación, organizador lógico de variables, constelación de ideas, desarrollo teórico de las variables, pregunta directriz, señalamiento de variables, además incluye la METODOLOGÍA, donde se describe el enfoque, modalidad, nivel de la investigación, población, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos, plan de recolección y procesamiento de datos, EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS, haciendo uso de cuadros y gráficos fáciles de entender y acompañados por un análisis escrito que sustenta investigación, la interpretación de los datos y la verificación de la pregunta directriz, y para culminar están las CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES de la investigación. Se sintetizan los hallazgos más

relevantes y se proponen recomendaciones basadas en los resultados.

- En el Capítulo III, se presenta LA PROPUESTA Se presenta una propuesta de intervención educativa basada en los resultados de la investigación, con el objetivo de mejorar el desarrollo cognitivo de los niños. Finalmente consta las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Tema

Los Bits de Inteligencia en el Aprendizaje de los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Ñaquito, año lectivo 2020-2021.

Variable Independiente: Bits de inteligencia. - los Bits de inteligencia son un método que ayuda en la atención de los niños y favorece la concentración desarrolla y estimula el cerebro, la memoria y el aprendizaje.

Variable Dependiente: Aprendizaje. - Es el proceso en el cual se modifica a la vez que se adquiere conocimientos, habilidades, destrezas, conductas y valores. Este proceso puede ser analizado de diferentes maneras por esto existe varias teorías del aprendizaje.

Línea de Investigación

La línea de investigación de la presente investigación, se centra en la Línea de la UTI número 4, referente al Bienestar Humano, que indica que “El acceso a la educación se entiende como el motor de la sociedad ecuatoriana, que busca el desarrollo de las capacidades intelectuales que posibiliten la adquisición de saberes para mejorar progresivamente la calidad de vida, con un enfoque de derechos, de género intercultural e inclusiva, fundamentada en el conocimiento científico y la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, para resolver los problemas de la sociedad, considerando al currículo, los actores sociales, los avances científicos y tecnológicos”.

Planteamiento del Problema

Contextualización Macro

La presente investigación se inscribe en el marco de un creciente interés a nivel mundial por comprender y optimizar el desarrollo cognitivo en la primera infancia. Numerosos estudios han demostrado que las experiencias tempranas tienen un impacto duradero en el desarrollo cerebral y en el éxito académico posterior. En este contexto, la metodología de los Bits de Inteligencia, propuesta por Doman (1995), se presenta como una alternativa innovadora para estimular el desarrollo cognitivo en niños pequeños.

En el Ecuador el uso de los bits de aprendizaje trata sobre el desarrollo de modelos de enseñanza basados en la captación sensorial del niño en los nuevos saberes dados por la docente, en algunos países esta práctica es normal y se posee los recursos necesarios para dicha actividad y presentación, a diferencia de países en desarrollo que una de las mayores dificultades es incorporar escuelas por lo cual se dificulta el proceso del uso de bits de aprendizaje y llega a ser escaso, en otros en cambio, como países asiáticos el uso de los bits se relaciona con la tecnología y presentaciones de forma digital.

Contextualización Meso

A nivel de la provincia de Pichincha se ha identificado la escasa utilización de bits de inteligencia lo cual impide el desarrollo de pleno de cada uno de los niños. En algunos casos existen docentes que utilizan como recursos el desarrollo de las estrategias metodológicas.

Los bits de inteligencia (Bedón, 2021) sin embargo un gran porcentaje no lo hacen, y aquellos que lo hacen lo realizan sin seguir el proceso adecuado. Una forma más productiva que tiene la docente de llegar al aprendizaje de los niños es mediante la educación y que mejor si es mediante los bits de inteligencia que son un claro

ejemplo de aprendizaje y es de una manera una manera menos agotante para las docentes al momento de dar clases y para los niños es una manera más divertida.

La falta de actualización e interés para capacitar a los docentes conlleva a que no se aplique estrategias, recursos que puedan ayudar en el mejoramiento de la expresión oral de los niños. O muchas de las veces tienen el conocimiento, pero no lo aplican de manera correcta con sus niños puesto que no le dan la importancia necesaria como la que debería tenerla para llegar al mejoramiento de los aprendizajes.

Contextualización Micro

En el centro infantil “Happy Kids” se ha identificado que las docentes si trabajan con bits de inteligencia, pero no lo realizan de manera consecutiva para que el aprendizaje quede plasmado en los niños y esto se da por falta de capacitación acerca del tema.

Otra problemática en la institución es que los docentes ponen excusas la falta de tiempo al momento de desarrollarlos y peor aún al momento de investigar las ventajas de utilizarlos con los estudiantes, y también de capacitarse ya que desconocen que en el nuevo Currículo de Educación Inicial se pretende introducir a los niños y niñas a través de una propuesta lo más cercana, significativa y lúdica, partiendo de actividades innovadoras cuyo eje principal es el desarrollo de destrezas, el pensamiento y el lenguaje y esto solo se logrará con recursos innovadores uno de ellos: los bits de inteligencia.

En las aulas de la institución educativa se encuentra muy poco de este recurso didáctico para la enseñanza de los niños, provocando con ello un aprendizaje muy limitado, poco creativo, sin interés para los niños.

Árbol de Problemas

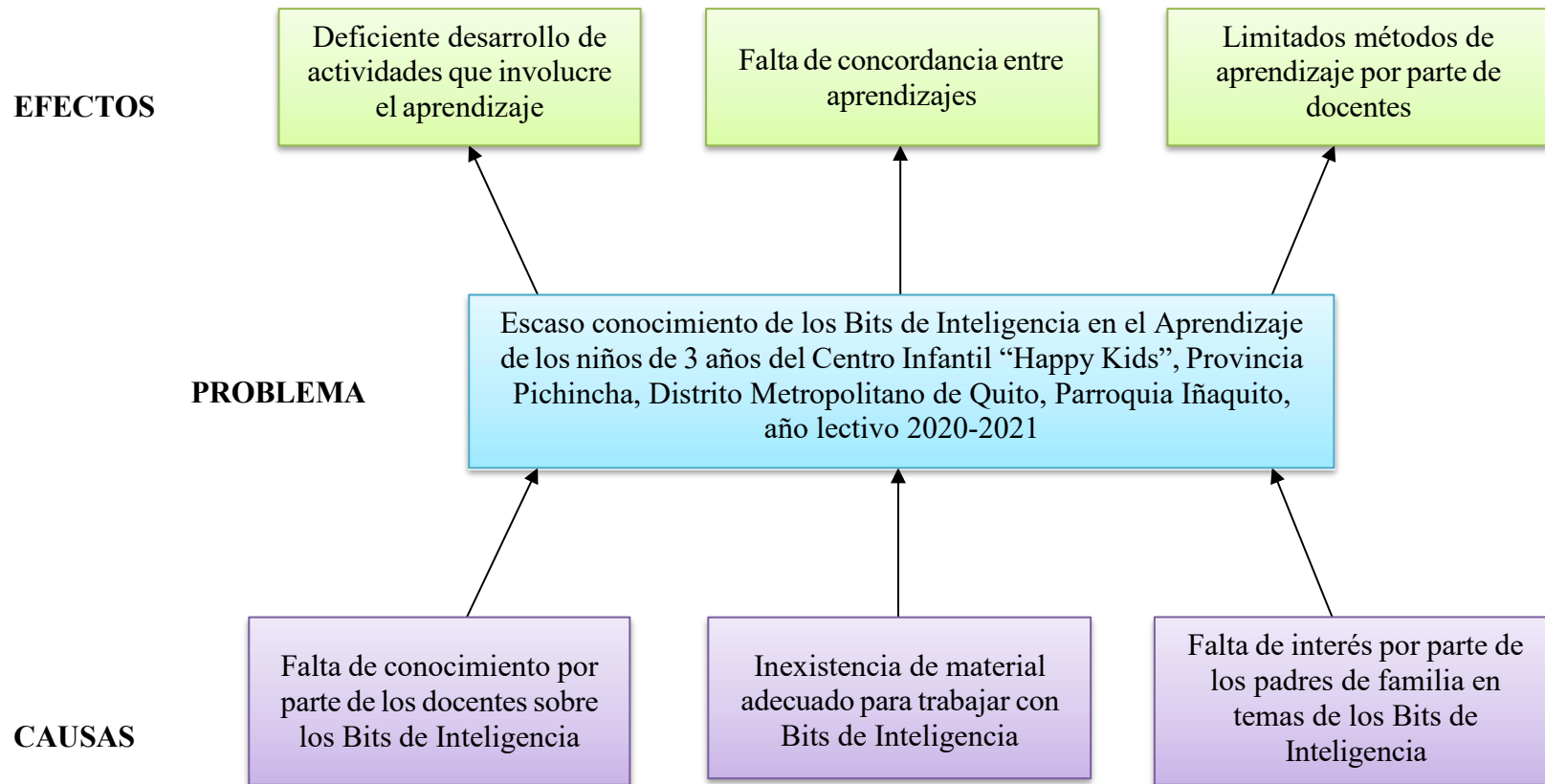


Imagen 1. Árbol de Problemas

Elaborado por: La Autora

Análisis Crítico

- La falta de conocimiento por parte de los docentes sobre los bits de inteligencia ocasiona deficiente desarrollo de actividades que involucren el aprendizaje óptimo del niño y mediante este el conocimiento previo de los bits de inteligencia en los niños.
- Inexistencia de material adecuado para trabajar con bits de inteligencia provoca la discordancia de aprendizajes en los niños ya que mediante este sea ha podido observar que se llega a un mejor aprendizaje con mejor concentración fortaleciendo la memoria y la concentración.
- Falta de interés por parte de los padres de familia en los temas de bits de inteligencia limita los métodos de aprendizajes que deben utilizar los docentes y así puedan seguir avanzando con los conocimientos que estos pueden ofrecer o de la misma manera dejarse guiar por las docentes mediante charlas para tener más conocimientos.

Prognosis

La persistencia de las dificultades en la implementación de los Bits de Inteligencia en la educación inicial puede tener consecuencias significativas a largo plazo, tanto para los niños como para la sociedad en su conjunto. Los niños que no reciben una estimulación temprana adecuada pueden experimentar dificultades en su aprendizaje, lo que a su vez puede limitar sus oportunidades educativas y laborales. A nivel social, esto puede generar una mayor desigualdad y afectar el desarrollo económico del país.

Es fundamental que los docentes reciban la capacitación necesaria para implementar esta metodología de manera efectiva y que se diseñen políticas educativas que promuevan la estimulación temprana como un componente esencial de la educación inicial.

Control de prognosis

Al identificar las mejores prácticas para la implementación de los Bits de Inteligencia y al analizar su impacto en el desarrollo cognitivo de los niños, esta investigación busca contribuir a la transformación de la educación inicial en Ecuador. Se espera que los resultados obtenidos sirvan como base para el diseño de políticas públicas y programas de formación docente que promuevan el uso de esta metodología innovadora, con el objetivo de brindar a todos los niños las oportunidades que necesitan para alcanzar su máximo potencial.

Formulación del Problema

¿Cómo incide el escaso uso de los Bits de Inteligencia en el Aprendizaje de los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito año lectivo 2020-2021?

Interrogantes de la Investigación

- ¿Cómo se incide los Bits de Inteligencia en los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021?
- ¿Cuál es el nivel de aprendizaje en los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021?
- ¿Existe una alternativa de solución al problema planteado sobre el escaso conocimiento de los Bits de Inteligencia en el Aprendizaje de los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021?

Delimitación de la Investigación

Campo: Educativo

Área: Curricular

Aspecto: Los Bits de inteligencia en el aprendizaje

Delimitación espacial: Centro Infantil “Happy Kids”, provincia de Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito. **Delimitación temporal:** Año escolar 2020-2021

Unidades de observación: Niños, docentes y padres de familia

Justificación

Los resultados de esta investigación proporcionarán a los docentes herramientas prácticas para diseñar actividades de aprendizaje significativas y personalizadas utilizando los Bits de Inteligencia. Además, servirán como base para la elaboración de guías didácticas y materiales de apoyo que facilite la implementación de esta metodología en el aula. A largo plazo, se espera que esta investigación contribuya a mejorar la calidad de la educación inicial en el país y a fomentar el desarrollo de ciudadanos críticos y creativos.

Es posible y factible el desarrollo de la investigación por que se cuenta con financiamiento y es de fácil aplicación en procesos de enseñanza en los niños. Los beneficiarios de esta investigación son los estudiantes y de manera indirecta los docentes y padres de familia ya que con la aplicación se busca incentivar el interés en este tema.

El impacto esperado es beneficiar a los estudiantes a partir de estrategias de aprendizaje que las docentes adquieran mediante una capacitación acerca del tema de investigación. Este estudio aportará con elementos prácticos y operativos aplicables a la solución del problema. Además, se relaciona con la Misión y Visión de la institución.

Objetivos

Objetivo General

Determinar cómo incide el escaso uso de los Bits de Inteligencia en los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021.

Objetivos Específicos

- Describir las prácticas actuales de los Bits de Inteligencia en los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021.
- Identificar Nivel de Aprendizaje en los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021.
- Identificar las principales barreras que obstaculizan la implementación efectiva de los Bits de Inteligencia en el Centro Infantil.
- Proponer estrategias de intervención para mejorar la utilización de los Bits de Inteligencia y potenciar el Aprendizaje de los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos

La investigación sobre el desarrollo cognitivo en la primera infancia ha generado un creciente interés en metodologías innovadoras que promuevan un aprendizaje temprano y efectivo. Entre estas, los Bits de Inteligencia, propuestos por Glenn Doman, ha generado un amplio debate en la comunidad educativa.

Diversos estudios han explorado la influencia de los Bits de Inteligencia en el desarrollo cognitivo de niños pequeños, entre ellos se mencionan los siguientes:

De la autora (Peñaloza, 2021) en el tema: Incidencia de la aplicación del método Doman en la motivación, el desarrollo de la capacidad metacognitiva y el aprendizaje significativo, en los procesos de iniciación a la lectura de los estudiantes de Transición del C.E.D. Palermo sur, Bogotá, en la institución Transición del C.E.D. Palermo, con una metodología de investigación para el estudio que se planteó fue cualitativa. Analizar la incidencia de la aplicación del método Doman en la motivación, el desarrollo de la capacidad metacognitiva y el aprendizaje significativo, en los procesos de iniciación a la lectura de los estudiantes.

El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos en cuanto a la iniciación a la lectura, implementar el método Doman en los procesos de iniciación a la lectura de estos niños estudiantes de Transición. Describir los procesos motivacionales, metacognitivo y de aprendizaje significativo, que se dan en estos estudiantes en los espacios pedagógicos de iniciación a la lectura, a partir de la aplicación del método Doman. Deducir los principales aspectos en relación entre el método Doman y el potenciamiento de la motivación, la metacognición y el aprendizaje significativo en los procesos de lectura inicial de estos niños y niñas estudiantes de Transición, las

conclusiones: del trabajo de investigación la recopilación de los resultados contextualizados y la contrastación con los objetivos para determinar un nivel de logro, en el que se da lugar a nuevos planteamientos como aporte del estudio realizado.

Salazar et al., (2023) en el tema el Uso de bits de inteligencia para fortalecer el aprendizaje de lecto-escritura en educación inicial. El propósito principal de esta investigación consistió en analizar cómo se emplean los bits de inteligencia para potenciar el proceso de aprendizaje de la lectoescritura en el nivel de educación inicial. El estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo y adoptó un diseño de tipo documental-bibliográfico. Para ello, se realizó una búsqueda, recopilación y análisis crítico de información proveniente de diversas fuentes, incluyendo investigaciones científicas, artículos académicos, trabajos arbitrados, tesis, entre otros materiales relevantes.

Se describieron los hallazgos encontrados, permitiendo desarrollar el cuerpo teórico con relación al tema de estudio. Se concluye que, el rol de los maestros es gestionar las herramientas, métodos y técnicas que les permitan alcanzar los objetivos planteados para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo; uno de estos métodos para ayudar a los niños parvularios, es el empleo de los bits de inteligencia, los cuales permiten no sólo potenciar las habilidades y destrezas en los niños sino también estimular el cerebro creando conexiones. (Navarrete y Yagual, 2017) en su estudio Influencia de los Bits de Inteligencia en la Calidad del Desarrollo de Aprendizaje, realizado en la ciudad de Guayaquil.

Analizaron la influencia de los bits de inteligencia en la calidad del desarrollo de aprendizaje, mediante el estudio bibliográfico, método estadístico, empírico, profesional, para un diseño de una guía con enfoque metodológico para docentes. Sugieren que esta metodología puede ser efectiva para establecer como medio de enseñanza útil si se aplica con las estrategias de concentración adecuadas para ser usado como apoyo en la asimilación de esquemas.

Sin embargo, advierten sobre la necesidad de adaptar esta técnica a las características individuales de cada niño y al contexto educativo específico. Pues, en la práctica presenta dificultades al ser usado de forma conjunta en un grupo numeroso de clases, por ser a su vez un posible distractor para niños con problemas de aprendizaje. Sugieren aplicar el uso de nuevas estrategias mediadas por la implementación de tecnologías en el aula para mantener la motivación a la participación escolar.

Otro estudio realizado por (Tibipa, 2014) realizado en Quito con el tema: Bits De Inteligencia en el Desarrollo del Lenguaje En Niños de 2 a 3 Años del Centro Infantil “Kiddy’ S Club”, Quito, Periodo 2013-2014. Estableció la incidencia de los bits de inteligencia en el desarrollo del lenguaje en niños de 2 a 3 años. Desarrolló una guía visual de bits de inteligencia para docentes con el fin de estimular el desarrollo del lenguaje en niños de edades entre 2 y 3 años. Llegaron a la siguiente conclusión: Los bits de inteligencia son un método de aprendizaje de fácil aplicación porque desarrolla resultados positivos y a la vez promueve el desarrollo intelectual del niño. Los bits de inteligencia es una estrategia de aprendizaje que complementa otras actividades del aula de clase. Finalmente establecieron las siguientes recomendaciones: Difundir el método bits de inteligencia para que estos puedan ser aplicados de manera correcta a los niños, y así lograr un eficaz resultado en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Finalmente, el estudio de (Auquillas,) con el tema: Los Bits de Inteligencia y Su Incidencia en el Desarrollo de La Expresión Oral de los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa “El Cebollar La Salle” de la Parroquia Centro Histórico, Cantón Quito Provincia De Pichincha”. Realizado en la Universidad de Ambato, determinó la incidencia de los bits de inteligencia en el desarrollo de la expresión oral de los niños de 4 a 5 años en donde argumentó científicamente los bits de inteligencia y el desarrollo de la expresión oral, llegando a las siguientes conclusiones:

La expresión oral es de suma importancia en los niños de 4 a 5 años casi la mitad de los educandos observados presentan problemas en el desarrollo de su expresión

oral por lo que se observa la dificultad para poder expresarse entre compañeros y el entorno que los rodean.

Los bits de inteligencia constituyen un recurso de enseñanza y una herramienta fundamental para los niños desarrollando la imaginación y la creatividad, fomentando la expresión oral y la interacción entre compañeros; además, propuso las siguientes recomendaciones: Concientizar a los docentes, padres de familia y comunidad educativa en general que la escuela, la familia y los medios de comunicación son factores que si inciden en la expresión oral.

Fundamentación

Fundamentación Pedagógica

Desde el enfoque constructivista, los bits permiten que el niño interactúe con su entorno a través de la observación, la repetición y la asociación, facilitando el aprendizaje activo. Esta metodología se alinea con las propuestas de Jean Piaget, quien valoraba el aprendizaje por descubrimiento, así como con las ideas de Lev Vygotsky, al considerar que el aprendizaje es un proceso social mediado por el lenguaje y la interacción con adultos significativos.

En el nivel inicial, la aplicación sistemática de bits de inteligencia favorece el desarrollo de la atención, la memoria visual y auditiva, el lenguaje y la curiosidad natural del niño. Además, permite al docente actuar como mediador y facilitador del conocimiento, ofreciendo al niño experiencias didácticas lúdicas y adecuadas a su etapa de desarrollo.

En conclusión, los bits de inteligencia constituyen una herramienta pedagógica valiosa en el nivel inicial, ya que estimulan el aprendizaje de forma integral, respetando los ritmos y estilos de cada niño, y promoviendo un desarrollo armónico en los aspectos cognitivos, emocionales y sociales

Fundamentación Psicológica

El texto presentado establece una sólida conexión entre la metodología de los Bits de Inteligencia y las principales corrientes de la psicología del aprendizaje. Se destaca cómo esta propuesta pedagógica se alinea con los postulados de autores como Dewey, Vigotsky y Ausubel, quienes enfatizan la importancia del contexto social, la interacción y la construcción activa del conocimiento, presentando los siguientes argumentos:

Aprendizaje activo y experiencial: Los Bits de Inteligencia promueven un aprendizaje activo y experiencial, en línea con las ideas de Dewey sobre la importancia de la experiencia en la construcción del conocimiento.

Construcción social del conocimiento: Siguiendo los postulados de Vygotsky, se destaca cómo los Bits de Inteligencia, al presentarse en un contexto social, favorecen la interacción y la construcción compartida del conocimiento.

Adaptación de esquemas mentales: La presentación gradual y sistemática de información en los Bits de Inteligencia se relaciona con los conceptos de asimilación y acomodación de Piaget, facilitando la adaptación de los esquemas mentales de los niños.

Condicionamiento clásico y operante: Los principios del condicionamiento clásico y operante, estudiados por Pavlov y Skinner, respectivamente, explican cómo se establecen asociaciones entre estímulos y respuestas, lo que facilita el aprendizaje de nuevos conceptos y habilidades a través de los Bits de Inteligencia.

Se puede concluir que, la implementación de los Bits de Inteligencia encuentra un sólido fundamento teórico en diversas corrientes psicológicas, ofreciendo una propuesta innovadora para estimular el aprendizaje en la primera infancia. Al combinar elementos del conductismo, la psicología cognitiva y la psicología social, esta metodología se presenta como una herramienta valiosa para el desarrollo integral de los niños.

Tabla 1. Teorías del Aprendizaje en el contexto educativo

Autor	Aporte	Relación con el estudio
Dewey	Enfatizo la importancia de la experiencia en la construcción del conocimiento y la relación entre la escuela y la sociedad.	Los Bits de Inteligencia, al presentar imágenes y conceptos de manera visual y tangible, promueven una experiencia de aprendizaje activa y significativa conectando el conocimiento con el mundo real.
Vygotsky	Desarrollo la teoría sociocultural del desarrollo destacando el papel del contexto y la interacción en el aprendizaje.	Los Bits de Inteligencia al utilizarse en un contexto social como el aula, fomentan la interacción entre los niños y el docente, favoreciendo la construcción conjunta del conocimiento.
Ausubel	Propuso la teoría del aprendizaje significativo enfatizando la importancia de los conocimientos previos y la relación entre el nuevo conocimiento y lo que el alumno ya sabe.	Los Bits de Inteligencia se basan en la idea de que los niños construyen nuevo conocimiento a partir de lo que ya saben. Al presentar conceptos de manera visual y relacionada con experiencias previas, facilitan la conexión de los nuevos conocimientos con los existentes.
Piaget	Desarrollo l teoría de los estudios cognitivos explicando cómo los niños construyen su conocimiento del mundo a través de	Los Bits de Inteligencia al presentar información de manera gradual y secuencial, permiten a los niños construir esquemas mentales y adaptarse a nueva información, lo cual está en línea

	procesos de asimilación y acomodación	con los procesos de asimilación y acomodación de Piaget.
Bruner	Contribuyó a la psicología cognitiva con su teoría de la instrucción, enfatizando la importancia de la representación del conocimiento	Los Bits de Inteligencia, al utilizar imágenes y palabras ofrece una representación visual y verbal de los conceptos, facilitando la comprensión y el recuerdo de la información
Pavlov y Skinner	Sus estudios sobre el condicionamiento clásico y operante respectivamente, explican cómo se establecen asociaciones entre estímulos y respuestas.	Aunque de manera más indirecta, los principios del condicionamiento pueden aplicarse en el uso de los Bits de Inteligencia, al asociar imágenes y palabras con experiencias positivas de aprendizaje, reforzando así la adquisición de nuevos conocimientos.

Fuente: (Escorza y Aradillas, 2020)

Dewey, Vygotsky y Ausubel: Estos autores enfatizan la importancia del contexto social, la experiencia y los conocimientos previos en el aprendizaje. Los Bits de Inteligencia, al ser utilizados en un contexto social y al conectar con las experiencias y conocimientos previos de los niños, se alinean con estas teorías.

Piaget: La presentación secuencial y gradual de la información en los Bits de Inteligencia facilita la construcción de esquemas mentales, tal como lo describe la teoría de Piaget. Bruner: La representación visual y verbal de los conceptos en los Bits de Inteligencia se relaciona directamente con la teoría de la representación del conocimiento de Bruner.

Pavlov y Skinner: Aunque de manera más indirecta, los principios del condicionamiento pueden aplicarse al crear asociaciones positivas entre el aprendizaje y los Bits de Inteligencia.

Por lo tanto, los Bits de Inteligencia se basan en sólidas teorías del aprendizaje y desarrollo, lo que explica su eficacia para promover el aprendizaje en los niños pequeños. Al combinar elementos de diversas teorías, esta metodología ofrece una forma efectiva de estimular el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños.

Fundamentación Legal

Aunque la legislación ecuatoriana no menciona explícitamente los Bits de Inteligencia, su implementación se encuentra alineada con los principios y objetivos generales de la educación ecuatoriana, los cuales promueven la calidad, la innovación y el desarrollo integral de los estudiantes. Al utilizar los Bits de Inteligencia, las instituciones educativas pueden enriquecer sus prácticas pedagógicas y contribuir a una educación más efectiva y significativa para los niños del nivel inicial." La fundamentación presentada establece una sólida base teórica para la implementación de los Bits de Inteligencia en el nivel inicial. Sin embargo, para fortalecerla aún más, es crucial incorporar referencias específicas a la legislación educativa ecuatoriana.

La implementación de los Bits de Inteligencia en el nivel inicial 1 se encuentra respaldada tanto por sólidas bases teóricas como por el marco legal ecuatoriano. La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y su Reglamento General establecen los lineamientos generales para la educación en el país, priorizando un enfoque integral, inclusivo y de calidad.

En particular, el Artículo 26 de la LOEI, al referirse a la modalidad a distancia, reconoce la importancia de utilizar diversos instrumentos pedagógicos para alcanzar los objetivos educativos. Aunque los Bits de Inteligencia no se mencionan explícitamente, su naturaleza como herramienta pedagógica innovadora se alinea con el espíritu de este artículo, que busca promover la flexibilidad y la diversidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, el Currículo Nacional para el nivel inicial, desarrollado en cumplimiento de la LOEI, enfatiza la importancia de promover el desarrollo integral de los niños, considerando sus características particulares y sus contextos socioculturales. Los Bits de Inteligencia, al ofrecer una metodología lúdica y estimulante, contribuyen a este objetivo al favorecer el desarrollo de habilidades cognitivas, lingüísticas y socioemocionales.

Es importante destacar que el Reglamento General a la LOEI, 2022 otorga a las instituciones educativas la autonomía para seleccionar y adaptar las metodologías pedagógicas más adecuadas a sus contextos y a las necesidades de sus estudiantes. Esta autonomía permite a las instituciones incorporar los Bits de Inteligencia como una herramienta complementaria.

Organizador Lógico de Variables

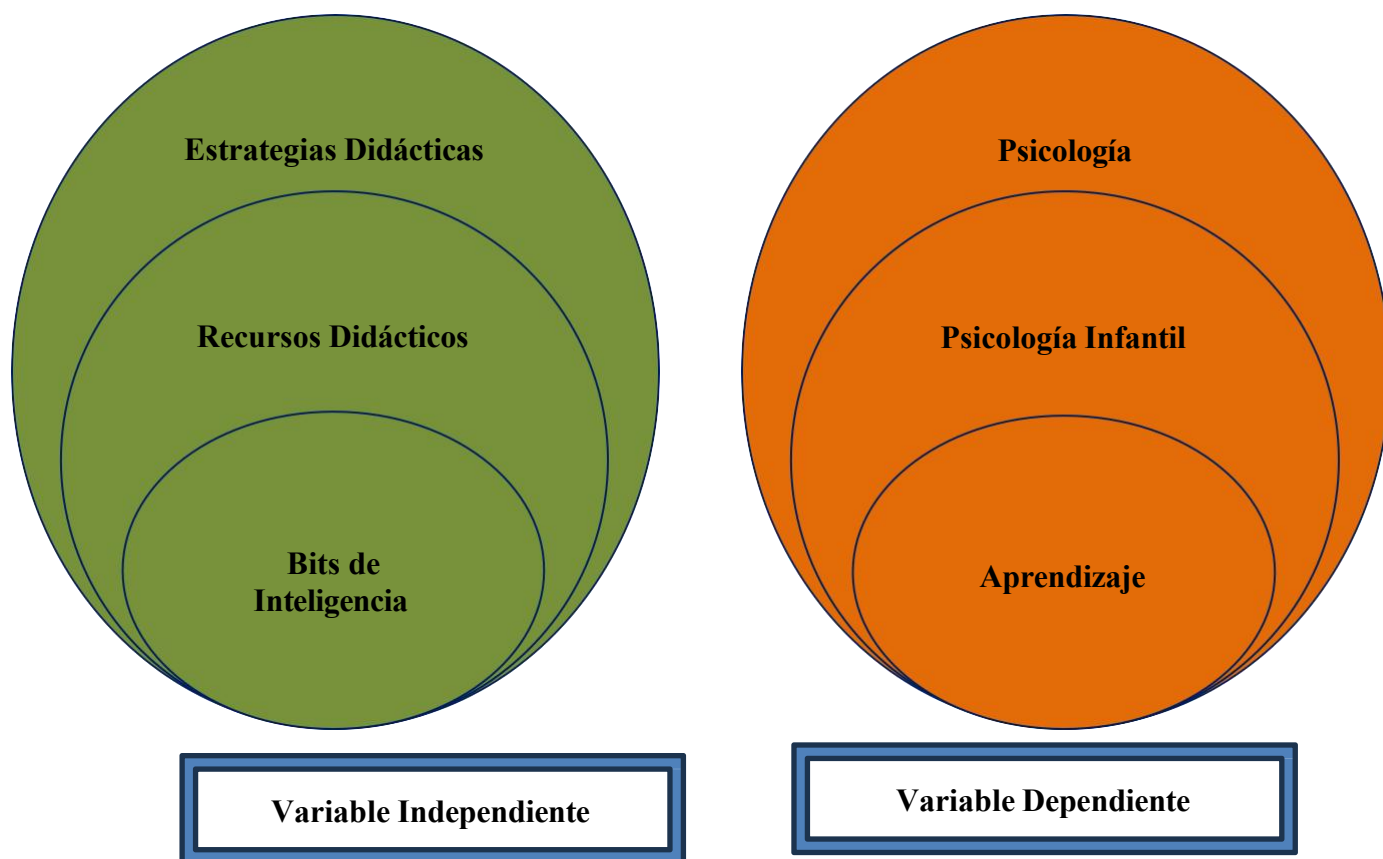


Imagen 2. Organizador Lógico de Variables

Elaborado por: La Autora

Constelación de Ideas de la Variable Independiente

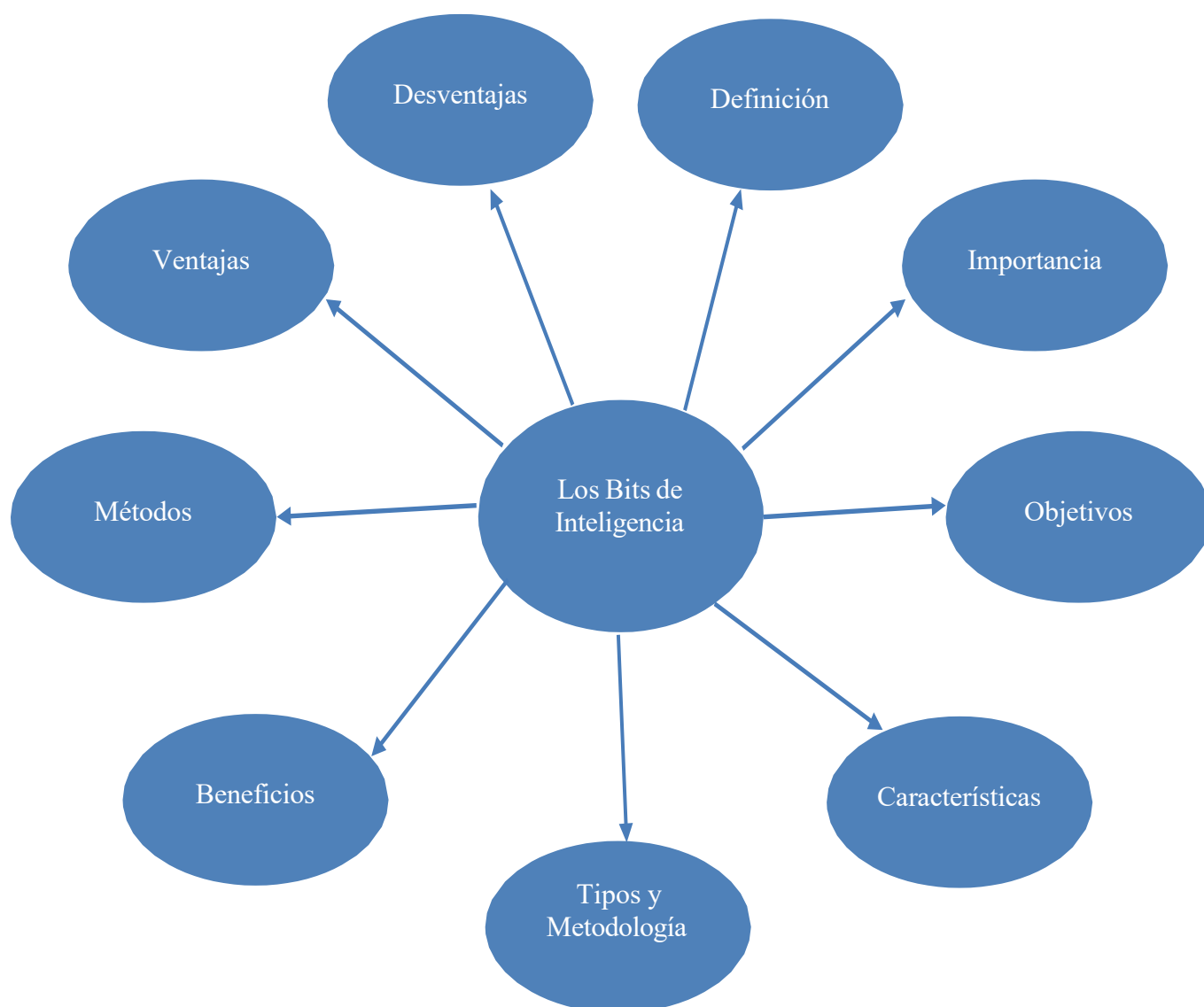


Imagen 3. Constelación de Ideas de la Variable Independiente

Elaborado por: La Autora

Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

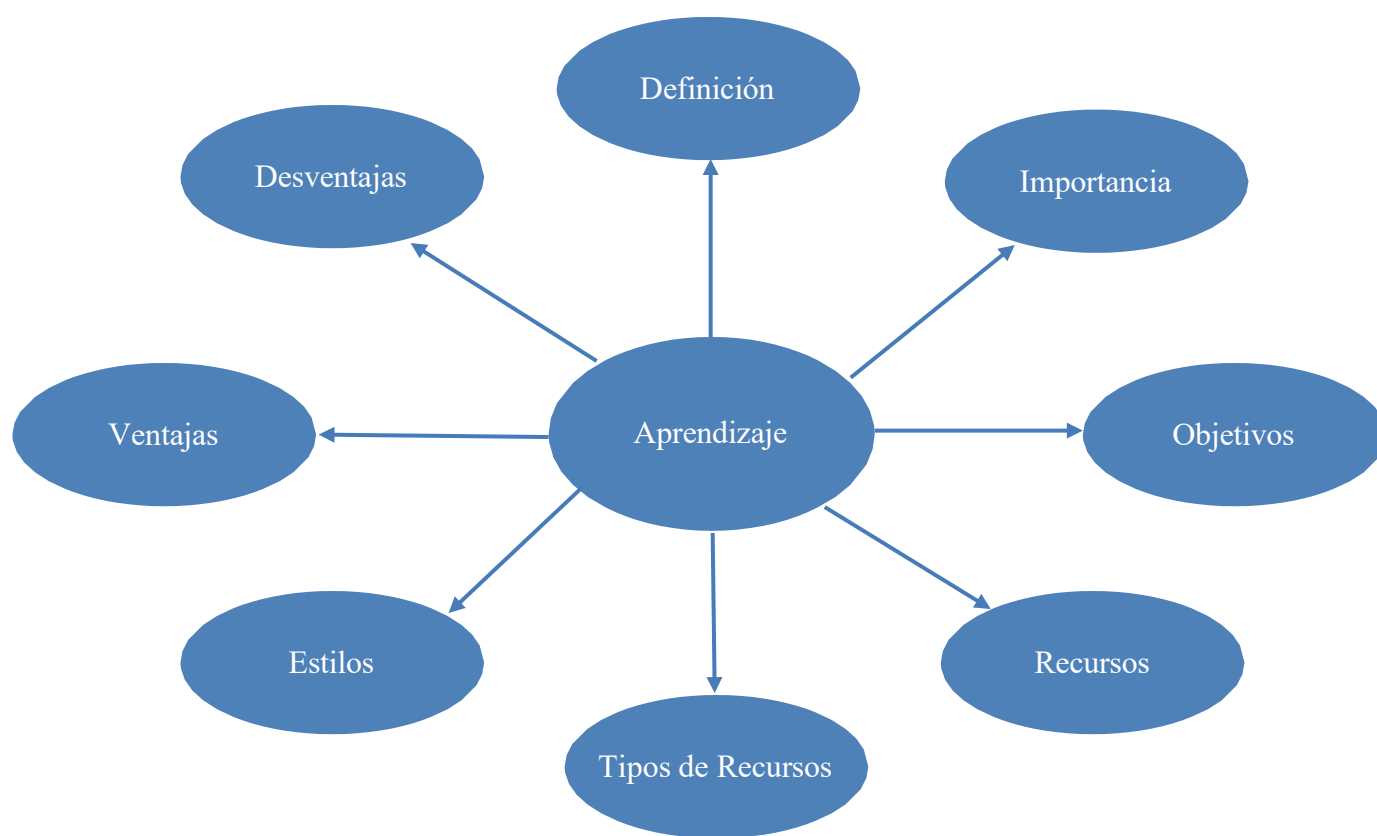


Imagen 4. Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

Elaborado por: La Autora

Desarrollo de las Categorías Fundamentales de Variable Independiente

Inteligencia Bits

En el sentido del desarrollo de la inteligencia los bits se catalogan como herramienta pedagógica indispensable y moderna. Los bits de inteligencia se revelan como una estrategia eficaz para potenciar las funciones cognitivas de los niños, facilitando la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades (Millán y Tigma, 2017).

Por lo que, el uso de las cartillas para desarrollo de la inteligencia es importante en el niño por el uso de las cualidades de atención y de percepción visual de nuevos esquemas de enseñanza que dan como resultado la participación en el aula.

La definición de los bits de inteligencia se detallan como un método didáctico para el desarrollo de las habilidades de retención y de memoria del niño sobre la comprensión de un objeto o de una acción, de tal forma también se pueden detallar como el modelo estrategia para niños que se muestra como la presentación de imágenes en sentido de mejorar la capacidad de asimilación de conceptos sobre una acción u objeto determinado además de la asociación de nuevas palabras para ser usadas en una oración que fomente la calidad de expresión oral y social del infante.

Por lo tanto, los bits de inteligencia es una metodología que potencia las capacidades cognitivas de los niños. Al presentar información de manera visual y auditiva de forma repetitiva y sistemática, se fomenta la atención, la concentración y la memoria. Además, esta herramienta pedagógica contribuye al desarrollo integral del niño, estimulando tanto aspectos cognitivos como emocionales y sociales (Ayala, 2015)

En tal sentido del uso de las cartillas para desarrollo de la inteligencia son esenciales en el niño por el uso de las cualidades de atención y de percepción visual de nuevos esquemas de enseñanza que dan como resultado la participación en el aula.

En la definición de los bits de inteligencia se detallan como un método didáctico para el desarrollo de las habilidades de retención y de memoria del niño sobre la comprensión de un objeto o de una acción, de tal forma también se pueden detallar como el modelo estrategia para niños que se muestra como la presentación de imágenes en sentido de mejorar la capacidad de asimilación de conceptos sobre una acción u objeto determinado además de la asociación de nuevas palabras para ser usadas en una oración que fomente la calidad de expresión oral y social del infante.

Por lo tanto, los bits de inteligencia es una metodología que potencia las capacidades cognitivas de los niños. Al presentar información de manera visual y auditiva de forma repetitiva y sistemática, se fomenta la atención, la concentración y la memoria. Además, esta herramienta pedagógica contribuye al desarrollo

integral del niño, estimulando tanto aspectos cognitivos como emocionales y sociales.

Importancia de la Inteligencia Bits

En tal sentido de lo anterior el uso y desarrollo de las cualidades de las cartillas del método de bits de inteligencia según el autor (Pinos, 2014) considera una relación inversa entre la edad y la capacidad de memorización de datos específicos, siendo esta última más pronunciada en los primeros años de vida. El cerebro infantil presenta una plasticidad mayor, lo que facilita la adquisición y almacenamiento de información concreta en comparación con el cerebro adulto.

En esencia, todas estas frases transmiten la idea de que los niños pequeños tienen una capacidad innata para memorizar grandes cantidades de información de manera más fácil y rápida que los adultos. Bajo esta premisa, fruto de años de investigación, Glenn Doman, psicoterapeuta estadounidense experto en la estimulación de niños con lesiones cerebrales”.

Esto detalla que el proceso de enseñanza las estrategias en sentido del método de bits se pueden aplicar para niños con problemas de aprendizaje serios como es los casos de lesiones cerebrales con éxito.

Por tanto el uso de los bits de inteligencia se desarrolla con el uso de cartillas para que por medio de la percepción visual se logre llegar a mejorar la capacidad cognitiva en la asimilación de nuevos conceptos en la escuela, de esta forma el niño mejora la calidad de entendimiento de las figuras y las relaciona con los sucesos de la vida diaria que se dan en su entorno sea este en el hogar como en la escuela, de la misma forma el autor detalla que el uso de estas metodologías es innovadora y puede ser aplicada por medio de tecnologías como por medio de tarjetas de tipo análogas para ser enseñadas a los infantes.

Propósitos de la Inteligencia Bits

Con los Bits de Inteligencia se pretende la estimulación visual y la ampliación de

los conocimientos del mundo que le rodea. También se estimula el oído, favoreciendo así, el aumento del vocabulario.

Este método fue creado para la estimulación del cerebro, que puede ser aprovechada en cualquier edad, pero mucho más útil en una temprana edad. Desarrolla la memoria, mejora la capacidad de atención y de retención de la información, sentando las bases para la adquisición de conocimientos sólidos.

Los bits de inteligencia como objetivo tienen el estimular el cerebro y también el área visual tanto en conocimiento de la vida diaria como en la sociedad en la que los rodea y así ir identificando los aprendizajes adquiridos.

Los objetivos de los bits de inteligencia el uso de las cualidades de las estrategias del método de bits de inteligencia es esencial para el proceso de ampliación de la percepción de la expresión oral como escrita del niño en casos futuros puesto que, a la edad de 4 a 5 años el desarrollo de la lectoescritura no es 16 completo, pero se logra con ello el desarrollo de las cualidades sociales y de convivencia del infante a raves de la correcta expresión de las palabras y de las ideas en oración concordantes.

Características de la Inteligencia Bits

Los Bits de Inteligencia consisten en mostrar al bebé una serie de tarjetas con imágenes simples y claras, acompañadas de una palabra o frase. Estas tarjetas se presentan de forma rápida y repetitiva, con el objetivo de estimular el cerebro y facilitar el aprendizaje. Sus principales características son:

- **Simplicidad:** Las imágenes y las palabras son claras y concisas, evitando distracciones, detalles exactos y apropiados
- **Repetición:** Cada tarjeta se muestra varias veces y en diferentes sesiones para reforzar el aprendizaje.
- **Rapidez:** La presentación de las tarjetas es rápida, lo que mantiene la atención del bebé.
- **Concreto:** Cada tarjeta muestra un solo concepto, dato u objeto que cumpla con

las especificaciones.

- **Visual y auditivo:** Se estimulan tanto la vista como el oído.
- **Progresión:** La dificultad de las tarjetas aumenta gradualmente a medida que el bebé crece

Bits Inteligentes

La metodología de los Bits de Inteligencia es un método de estimulación temprana que busca potenciar el desarrollo cognitivo de los bebés y niños pequeños a través de la presentación de imágenes simples y claras. Este proceso se basa en la repetición, la claridad y la progresión gradual. Esta metodología puede desarrollar los diferentes tipos de inteligencia:

Tabla 2. Tipos de Inteligencia

Tipo de Inteligencia	Características
Inteligencia lingüística	Domina el lenguaje
Inteligencia lógico-matemático	Relaciones lógicas entre acciones o símbolos
Inteligencia espacial	Capacidad de observar y ver desde diferentes perspectivas
Inteligencia musical	Capacidad para elaborar piezas musicales
Inteligencia interpersonal	Habilidad para entenderse a sí mismo
Inteligencias intrapersonales	Habilidad para entender a otros
Inteligencia emocional	Control de emociones
Inteligencia naturista	Sensibilidad hacia el mundo
Inteligencia existencial	Dedicarle tiempo al motivo de las cosas
Inteligencia creativa	Se adaptan sin problemas
Inteligencia Colaborativa	Capacidad de elegir la mejor opción

Elaborado por: La Autora

Beneficios de los Bits de Inteligencia

Desarrollo cognitivo

Los Bits de Inteligencia estimulan el desarrollo cognitivo desde edades tempranas, ampliando el vocabulario, mejorando la atención y la concentración, y fomentando la curiosidad. Al exponer a los niños a estímulos visuales y auditivos de manera repetitiva y estructurada, se potencia la plasticidad cerebral y se crea una base sólida para futuros aprendizajes. Sin embargo, es esencial considerar el ritmo individual de cada niño y complementarlos con interacciones naturales y bajo supervisión profesional. (Millán, 2017)

Diversión y el aprendizaje

Los Bits de Inteligencia transforman el aprendizaje en una experiencia divertida y estimulante. Al presentar información de forma visual y auditiva, los niños desarrollan habilidades cognitivas como la atención, la memoria y el lenguaje. Además, fomentan la curiosidad y el deseo de aprender. Es importante recordar que esta metodología debe ser adaptada a las necesidades de cada niño y combinada con otras actividades de juego y exploración.

Estimulación temprana

La estimulación temprana a través de los Bits de Inteligencia ofrece múltiples beneficios para el desarrollo infantil. Al exponer a los niños a una variedad de estímulos, se fomenta la creación de nuevas conexiones neuronales y se mejora la capacidad de aprendizaje, pues desarrolla habilidades específicas como la memoria, el razonamiento o la resolución de problemas. Sin embargo, es fundamental que esta herramienta sea utilizada de manera complementaria a otras estrategias educativas contextos de interacción social y emocional y bajo la guía de un profesional.

Por lo tanto, los Bits de Inteligencia ofrecen una oportunidad única para estimular el desarrollo cognitivo de los niños desde temprana edad. Al presentar información de manera visual y auditiva, estos recursos ayudan a los niños a desarrollar habilidades como la atención, la memoria, el lenguaje y la resolución de problemas. Además, fomentan la curiosidad y el amor por el aprendizaje. Sin

embargo, es fundamental adaptar la metodología a las necesidades individuales de cada niño y combinarla con otras actividades de juego y exploración, siempre bajo la supervisión de un profesional.

Desventajas de la metodología Bits de Inteligencia

La metodología de los Bits de Inteligencia, aunque es muy popular, presenta ciertas limitaciones. La falta de estudios científicos que respalden su eficacia, su estructura rígida y el riesgo de sobre estimular al niño son aspectos para considerar. Además, la elaboración de los materiales y el tiempo dedicado a su implementación pueden representar un costo adicional para las familias. Es fundamental complementar esta metodología con otras actividades lúdicas y espontáneas, y adaptarlas a las necesidades individuales de cada niño.

Metodología de la Inteligencia Bits

Tabla 3. Metodología para aplicar los Bits de inteligencia

Etapa	Elementos Clave	Descripción
Preparación	Creación de tarjetas	Elaboración de tarjetas con imágenes claras.
	Selección de palabras	Elección de palabras cortas y concisas para describir las imágenes.
Presentación	Visual y auditivo	Mostrar la tarjeta y pronunciar la palabra correspondiente.
	Repetición	Presentar cada tarjeta varias veces.
	Rapidez	Presentar las tarjetas de forma rápida.
	Progresión	Comenzar con imágenes simples y aumentar la complejidad gradualmente.
Interacción	Observación	Observar la reacción del niño ante las tarjetas.
	Refuerzo positivo	Utilizar elogios y afecto.
	Adaptación	Ajustar la presentación según las necesidades del niño.
Estructuración	Categorización	Agrupar las tarjetas por categorías.
	Secuencias	Crear secuencias lógicas con las tarjetas.

Variación	Nuevas tarjetas	Introducir nuevas tarjetas periódicamente.
	Diferentes actividades	Realizar actividades complementarias de juego y exploración del entorno.

Fuente: Basado en (Doman, 1960)

En definitiva, los Bits pueden ser una herramienta útil para estimular el desarrollo cognitivo de los niños de 3 años, pero es fundamental utilizarlos de manera adecuada y complementaria a otras actividades. Antes de implementar esta metodología, es recomendable consultar con un profesional para obtener una evaluación personalizada y recomendaciones específicas y realizar las actividades con equilibrio, es decir, encontrar un equilibrio entre la estimulación y el descanso, permitiendo al niño explorar su entorno de manera libre y espontánea.

Ejemplos de aplicación

Tabla 4. Ejemplo de Bits Inteligentes

Objetivo de aprendizaje	Bits	Actividades
Ampliar el vocabulario de animales	Tarjetas con imágenes de diferentes animales y sus nombres correspondientes	Clasificar los animales por categorías (domésticos, salvajes), crear historias con los animales, imitar sus sonidos
Reconocer los colores	Tarjetas con objetos de diferentes colores y sus nombres	Buscar objetos del mismo color en el entorno, crear un arcoíris con las tarjetas
Desarrollar la secuencia temporal	Tarjetas con imágenes que representen diferentes momentos del día o las estaciones del año	Ordenar las tarjetas según la secuencia, crear historias que sigan una secuencia temporal

Fuente: La Autora

Es recomendable personalizar y adaptar los Bits de Inteligencia a los intereses y necesidades de cada niño. Utilizar diferentes materiales y recursos para mantener la atención de los niños. Es necesario repetir las actividades de forma regular para consolidar el aprendizaje. Fomentar la interacción entre los niños y con el adulto a través de preguntas, comentarios y juegos.

Estrategias Didácticas

Las estrategias didácticas son utilizadas en diversos ámbitos, son habilidades o destrezas para dirigir un propósito. En el área educativa son aquellas planteadas por el docente para aplicar el aprendizaje, estas son acciones planificadas con el objetivo de que el estudiante logre la construcción del aprendizaje y alcance los objetivos planteados, la misma tiene una meta establecida (Noruña, 2021). Dentro de los tipos podemos encontrar: Cognoscitivas, de enseñanza, Instruccionales, Didácticas y de aprendizaje.

Definición de Estrategias Didácticas

Las estrategias didácticas son el conjunto de acciones y recursos que un docente utiliza para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes. Estas estrategias han evolucionado a lo largo del tiempo, adaptándose a las nuevas teorías pedagógicas y a las demandas de una sociedad cada vez más compleja. (Gutiérrez y Álvarez, 2023).

Para llevar a cabo las estrategias didácticas es necesario durante el proceso enseñanza- aprendizaje que el maestro elija las técnicas y actividades que requerirá según la necesidad (Rojas et al., 2021)

Ferreiro (2006) define las estrategias como: “un conjunto de acciones que permiten alcanzar un objetivo de forma eficiente y eficaz. En el ámbito educativo, las estrategias guían el aprendizaje y la enseñanza”.

Gallego y Salvador (2002) consideran que: “las estrategias didácticas y

metodológicas son similares y se utilizan indistintamente. Ambas se insertan en la función mediadora del docente y se adaptan a los estilos de aprendizaje de los estudiantes”.

Las estrategias didácticas son herramientas esenciales en la enseñanza. Son como guías que los profesores utilizan para ayudar a sus estudiantes a aprender de manera más efectiva y significativa. Estas estrategias no son únicas, sino que se adaptan a las necesidades de cada estudiante y a cada situación de aprendizaje.

Características

- Herramientas flexibles: Son como cajas de herramientas que los profesores utilizan para lograr diferentes objetivos de aprendizaje.
- Adaptables: Se ajustan a las características de los estudiantes, a los contenidos y al contexto educativo.
- Centradas en el estudiante: Buscan que los estudiantes sean activos en su propio aprendizaje. Variadas: Existen muchas estrategias diferentes, y los profesores pueden combinarlas para crear experiencias de aprendizaje más ricas.

Papel del profesor en las estrategias didácticas

El profesor guía el proceso de aprendizaje y selecciona las estrategias más adecuadas por lo tanto constituye un guía o facilitador y creadores de ambientes de aprendizaje donde los estudiantes se sientan motivados y seguros para explorar y aprender. Se debe diferenciar entre estrategias unas son de enseñanza y otras de aprendizaje.

Estrategias de aprendizaje: Son las habilidades que los estudiantes desarrollan para aprender de manera efectiva, como tomar apuntes, hacer resúmenes o trabajar en grupo.

Estrategias de enseñanza: Son las acciones que realiza el profesor para facilitar el aprendizaje, como explicar un concepto, hacer una demostración o plantear

preguntas.

Por lo tanto, las estrategias didácticas son fundamentales para lograr un aprendizaje de calidad. Los profesores, al seleccionar y aplicar estas estrategias de manera adecuada, pueden ayudar a sus estudiantes a desarrollar las habilidades y conocimientos necesarios para alcanzar el éxito académico. Las estrategias didácticas son las herramientas que los profesores usan para que los estudiantes aprendan mejor. Estas herramientas se adaptan a cada situación y ayudan a los estudiantes a ser más activos en su propio aprendizaje.

Objetivo de las Estrategias Didácticas

Centrase en el estudiante: Adaptándose a sus necesidades y estilos de aprendizaje.

- Promover la construcción del conocimiento: Fomentando la comprensión profunda de los contenidos.
- Desarrollar habilidades: Más allá de la adquisición de información. Crear ambientes de aprendizajes dinámicos y motivadores.
- Lograr los objetivos educativos establecidos.

Por lo tanto, las estrategias didácticas son herramientas esenciales para el docente, ya que le permiten diseñar experiencias de aprendizaje significativas y relevantes para sus estudiantes. Al seleccionar y aplicar de manera adecuada las estrategias, los docentes pueden potenciar el desarrollo integral de sus alumnos y contribuir a su éxito académico y personal.

Los Bits de Inteligencia pueden ser una herramienta muy efectiva para alcanzar diversos objetivos de aprendizaje en los niños pequeños. Al seleccionar cuidadosamente las imágenes y las actividades, y al adaptarlas a las necesidades individuales de cada niño, se puede potenciar su desarrollo cognitivo y lingüístico.

Recursos Didácticos

Es entendido como cualquier material que se posee o se elabora con el propósito de proporcionar ayuda al docente para así poder cumplir con el objetivo. Estos son un argumento pedagógico, y permite al docente apuntalar y perfeccionar el proceso de aprendizaje.

Tipos de Materiales Didácticos

- Orientación
- Simulación
- Guía de aprendizaje
- Ejercicios de las habilidades
- Motivación
- Evaluación
- Opinión

Dentro de ellos se mencionan

- Auditivos: voz, grabaciones
- Imagen: diapositivas, fotos, pantallas...
- Gráficos: carteles, pizarrón...
- Impresos: libros, manuales, diccionarios, enciclopedias.
- Mixtos: películas, videos
- Tridimensionales: objetos 3D
- TIC: programas, ordenador.

Al utilizar los Bits de inteligencia se puede utilizarlo de forma física o también de forma virtual.

Desarrollo de las Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente

Aprendizaje

Es la adquisición de nuevos conocimientos con significados, comprensión, crítica y posibilidades de usar el conocimiento.

Metodología

Las estrategias metodológicas las cuales se basan en principios psicopedagógicos que a modo de ideas que reflejan las cuestiones que se plantea el profesorado en el proceso educativo. Aporta los criterios que justifican la acción didáctica en el aula y en el centro escolar e inspiran y guían la actividad del profesorado y del alumno para alcanzar los objetivos previstos. A cada uno de los estadios de desarrollo intelectual, que parecen por regla general a una edad determinada, le corresponde una forma de organización mental y una estructura intelectual.

La psicología de la educación ha puesto de manifiesto que el efecto de la experiencia escolar en el desarrollo personal del alumno está condicionado por la competencia cognitiva de este, es decir por su nivel de desarrollo operativo. Por lo tanto, planificar la intervención educativa en el aula significa ajustar las estrategias metodológicas a la organización mental y a los esquemas intelectuales del alumnado.

A través del estudio bibliográfico se llega a la conclusión de que el método se define casi siempre como el camino que conduce a un fin preestablecido, este camino consta de un conjunto de reglas ordenadas que permiten alcanzar el fin deseado.

Procesos en los que ocurre el aprendizaje (Ausubel, 1983)

David Ausubel, un destacado psicólogo cognitivo, propuso una teoría del aprendizaje significativa que enfatiza la importancia de los conocimientos previos y la relación entre el nuevo conocimiento y lo que el alumno ya sabe. Según Ausubel, el aprendizaje se produce a través de tres procesos principales:

Tabla 5. Procesos de E/A

Proceso de Aprendizaje	Definición	Relación con los Bits de inteligencia
(Ausubel) Aprendizaje de representaciones	Adquisición de información específica sobre objetos, eventos o símbolos	Los Bits de Inteligencia asocian imágenes y palabras creando representaciones.
Aprendizaje de conceptos	Formaciones de ideas generales que permiten clasificar y categorizar información	Los Bits de inteligencia presentan múltiples ejemplos de un concepto facilitando la formación de ideas abstractas
Aprendizaje de Propositiones	Adquisición de conocimientos que expresan relaciones entre conceptos	Los Bits de Inteligencia crean secuencias y establecen relaciones entre conceptos, promoviendo el aprendizaje de proposiciones jerarquizando ideas.

Nota: (Ausubel, 1983)

Los Bits de Inteligencia son una herramienta pedagógica que se alinea perfectamente con la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel. Al facilitar el aprendizaje de representaciones, conceptos y proposiciones, los Bits de Inteligencia promueven un aprendizaje activo, significativo y duradero en los niños. Su objetivo es el conjunto de conocimiento y aptitudes o conductas que el estudiante debe aprender, comprender o ejecutar.

Psicología

Es la ciencia que se encarga del enfoque y análisis de la comprensión de la conducta humana y de los procesos mentales experimentados por el individuo o grupo social durante situaciones determinadas.

Metodología

Se interesa por procesos de: Percepción, Motivación, Atención, Inteligencia, Aprendizaje, Personalidad, Amor, Conciencia, Inconsciencia, Relaciones intrapersonales, Relaciones interpersonales.

Objetivo

Su objetivo puede resumirse como la comprensión de los procesos propios de la mente del ser humano.

Psicología Infantil

Es entendida como las terapias que se enfocan en niños abordando el estudio y tratamiento de problemas psicológicos y de neuro desarrollo a niños y adolescentes.

Tiene como objetivo resolver problemas del infante para lograr establecer la autoestima sana, estimular el desarrollo, y dotar de herramientas necesarias para la edad adulta.

Modelos y Teorías que apoyan el uso de Bits de Inteligencia

Imagen 5. Modelos y Teorías de apoyo a la I. Bits

Autor(es)	Modelo/teoría
<u>Horlacher (2019).</u>	Indica que para Pestalozzi (1797): Aquí, "psicologizar" significaba dos cosas: primero, que los métodos de enseñanza deberían tener en cuenta "la naturaleza de la mente [del niño]", por lo que debería haber un conocimiento de la psicología del desarrollo cognitivo; y segundo, que la situación social del futuro adulto debería ser considerada cuando el niño estaba siendo enseñado, es decir que uno debería enseñar según "las circunstancias y la situación" individuales. Esta doble adaptación de la enseñanza tanto a las dimensiones cognitiva como social de la vida se suponía que iba a producir "satisfacción interna consigo mismo".(p.127)
<u>Tamayo y Restrepo (2017).</u>	Fröebel (1840). Modelo de actividad integral, acuñó el término kindergarten como un sistema de enseñanza fundado en el juego; un sistema de experiencia sensorial y manipulación de los materiales, lo que incentivó a María Montessori para fomentar la educación de niños por medio de actividades físicas y la experiencia con sus posibilidades de interacción por medio de los sentidos. Todo lo anterior, originó posteriormente otras propuestas educativas, que fomentaban la actividad y la experiencia que brindaba la lúdica. (p.110).
<u>Vielma y Salas (2000).</u>	Para Bruner.(1990), su posición sobre el proceso del desarrollo humano es que éste se da en diferentes etapas, y cada una de ellas se caracteriza por la construcción de las representaciones mentales por parte del sujeto, de sí mismo y del mundo que le rodea.(p.35)

Nota: Horlacher, 2019; Tamayo y Restrepo, 2017; Vielma y Salas, 2000

Las principales teorías relacionadas con la psicología infantil las enunció Sigmund Freud, médico neurólogo de origen austriaco del siglo XX; y Jean Piaget, epistemólogo, psicólogo y biólogo suizo del siglo XIX (García, 2016).

Según Freud, es imprescindible el desarrollo de una personalidad sana para que el menor satisfaga sus necesidades. Este desarrollo se divide en diferentes etapas psicosexuales que designarán la personalidad de este en la edad adulta:

Por otro lado, Piaget consideraba que la afectividad es un subproducto de lo cognitivo, considerado el concepto fundamental, dado que cree que los niños pasan a través de distintas etapas según su intelecto y su capacidad para percibir las relaciones. Según la teoría piagetiana, las etapas del desarrollo intelectual son:

Etapas de la Teoría de Piaget

Tabla 6. Desarrollo cognitivo según Piaget, desde la infancia hasta la adolescencia

Periodo	Edad Aproximada	Características Principales
Sensoriomotor	0 a 2 años	Interacción con el mundo a través de los sentidos y acciones físicas. Construcción de esquemas básicos.
Preoperacional	2 a 7 años	Desarrollo del lenguaje y el pensamiento simbólico.

		Pensamiento egocéntrico y centrado en aspectos perceptuales.
Operaciones concretas	7 a 12 años	Desarrollo del pensamiento lógico aplicado a conservación y las situaciones concretas. Comprensión de las operaciones reversibles.
Operaciones formales	12 años en adelante	Pensamiento abstracto, hipotético-deductivo y capacidad para resolver problemas complejos.

Fuente: (Piaget, 1954)

Señalamiento de Variables

Variable Independiente: Inteligencias Bits

Los bits de inteligencia son herramientas educativas modernas e indispensables que, a través de estímulos visuales y auditivos, potencian el desarrollo cognitivo de los niños. Al captar su atención y estimular su percepción, estos recursos favorecen un aprendizaje activo, profundo y significativo, convirtiéndolos en pequeños grandes pensadores (Millán y Tigmasa, 2017)

Variable Dependiente: Aprendizaje

Es la adquisición de nuevos conocimientos con significados, comprensión, crítica y posibilidades de usar el conocimiento.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

Título

Revista Digital para el uso del instructivo de manejo de los Bits de Inteligencia en el Aprendizaje de los niños de 3 años del Centro Infantil “Happy Kids”, Provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, Parroquia Iñaquito, año lectivo 2020-2021.

Datos Informativos

Nombre de la Institución:	Centro Infantil “Happy Kids”
Lugar:	Pasaje los Naranjos E10-01 y 6 de diciembre
Niveles:	Maternal Inicial 1, Inicial 2
Modalidad:	Presencial Semipresencial online
Nº de niños:	50 niños
Nº de personal:	30 docentes, 30 auxiliares
Nº de padres:	50 padres

Dirección de la revista digital: Aprendiendo con Bits de Inteligencia:

<https://quizizz.com/join?gc=689000&source=liveDashboard>

Antecedentes

En la Unidad Educativa “Happy Kids” se ofrece servicio de cuidado infantil de niños de 3 meses hasta 5 años y tareas dirigidas con el objetivo de desarrollar el aprendizaje y crecimiento de los niños.

Pero la falta de capacitación a los docentes y la escasez de conocimiento generan que los niños no conozcan este tipo de enseñanza.

Justificación

Ante la necesidad de dar solución a la problemática planteada que trae la falta de conocimiento en niños de 3 años del centro infantil “Happy Kids” y nace la obligación del planteamiento de la propuesta metodológica y ayude a desarrollar la utilidad de los bits de inteligencia en el aprendizaje de los niños.

Se ha planteado elaborar la propuesta metodológica que consiste en realizar una revista digital acerca del manejo de los bits de inteligencia en el desarrollo del aprendizaje de nuevos medios de trabajo.

De igual manera, para dar la aplicación de los bits de inteligencia como un recurso educativo, cabe mencionar que se trabajara con las planificaciones basadas en el currículo de educación inicial, con el objetivo de orientar la acción pedagógica y alcanzar un proceso de aprendizaje.

Los bits de inteligencia son estímulos que acceden al cerebro por medio de los sentidos y constituyen una estrategia de estimulación temprana fundamental durante los primeros años de vida, ya que tienen un papel clave en el desarrollo neurológico. Este método no solo favorece el fortalecimiento de las habilidades

intelectuales, sino que también impacta positivamente en las áreas físicas, sensoriales, sociales y cognitivas. A mayor cantidad y calidad de estímulos, mayor será la organización y el funcionamiento del cerebro, lo que repercute directamente en el desarrollo de la capacidad intelectual.

Objetivos

Objetivo General

Elaborar un instructivo de manejo de los bits de inteligencia aplicables en los diferentes bloques de experiencia a niños de 3 años que ayude en el desarrollo de procesos mentales como la percepción, concentración y memoria que servirán como base para incrementar los niveles académicos.

Objetivos Específicos

- Investigar los diferentes procesos mentales que permitirán un mejor desarrollo de la inteligencia, a nivel del pensamiento creativo, práctico y teórico.
- Indagar qué son, como se utilizan y que beneficios se pueden obtener de los Bits de Inteligencia aplicados en los bloques de experiencia.
- Aprovechar la capacidad que tiene los niños en aprender a edad temprana, para lograr así que su cerebro almacene la mayor cantidad de información.

Análisis de factibilidad

La propuesta busca abordar la falta de conocimiento sobre los “bits de inteligencia” en una institución educativa inicial. Para ello, se propone la creación de una revista digital que sirva como herramienta para capacitar a docentes, padres de familia y estudiantes sobre el uso adecuado de los recursos pedagógicos.

La justificación de la propuesta se basa en los siguientes argumentos:

Matriz de Análisis FODA (Adaptada a la Propuesta)

Existe una carencia de conocimiento sobre los bits de inteligencia en la comunidad educativa. La propuesta es viable desde los puntos de vista ambiental, financiero, administrativo y técnico. La revista digital permitirá socializar conocimientos, promover actividades educativas y mejorar el aprendizaje de los niños.

Tabla 7. Análisis FODA

Factor	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Socio-político	Apoyo de la dirección y docentes. Necesidad identificada	Posible resistencia al cambio en algunos miembros de la comunidad	Mayor involucramiento de los padres en la educación de sus hijos. Colaboración con otras instituciones	Cambios en las políticas educativas.
Ambiental	Uso de recursos digitales sin impacto ambiental.	Dependencia de dispositivos electrónicos.	Promoción de la educación ambiental.	Escasa disponibilidad de dispositivos en algunos hogares.
Financiero	Bajo costo de implementación. Posibilidades de colaboración.	Limitación de recursos para la difusión.	Búsqueda de financiamiento externo.	Ajuste presupuestal de la institución.

Administrativo	Apoyo de la dirección. Facilidad de implementación en las planificaciones.	Sobrecarga de trabajo para los docentes.	Integración de la revista en el proyecto educativo institucional.	Cambios en la estructura administrativa.
Técnico	Disponibilidad de herramientas digitales. Facilidad de acceso a la información.	Necesidad de capacitación en el uso de herramientas digitales.	Desarrollo de nuevas herramientas digitales para la educación.	Obsoleta de las utilizadas.

Fuente: La Autora

La propuesta presenta un alto potencial para mejorar la calidad educativa en la institución. Sin embargo, es fundamental considerar los factores identificados en la matriz FODA para garantizar su éxito. Se recomienda realizar una planificación detallada, establecer indicadores de evaluación y contar con el compromiso de todos los actores involucrados.

Es necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones para publicar la revista digital:

- **Capacitación:** Es necesario brindar capacitación tanto a docentes como a padres de familia sobre el uso de la revista digital y los bits de inteligencia.
- **Evaluación:** Se deben establecer mecanismos para evaluar el impacto de la revista en el aprendizaje de los niños y en la práctica docente.
- **Actualización:** La revista debe ser actualizada periódicamente para mantener su relevancia y atractivo.

¿Qué es una revista Digital?

Es una publicación que tiene las características de una revista, pero en lugar de emplear el formato tradicional de papel emplea como medio de difusión un formato

electrónico, ya sea como documento, que puede abrirse en una aplicación a tal efecto (por ejemplo, un archivo TXT, PDF o HTML, por lo general con enlaces para recorrerlo a modo de hipertexto), o también cómo un programa ejecutable para una plataforma específica. (Llensa, 2014)

¿Cómo crear una revista digital?

Existen diferentes servicios en línea desde donde puedes crear Revistas Digitales, estas van desde gratis con algunas limitaciones, hasta exageradamente caras. También está la opción de comprar un software que te permite hacer tus propias revistas digitales.

La presente propuesta es técnicamente factible realizarla por su fácil proceso y connotamos personas que nos asesoren utilizando medios online como una revista digital y se basa en crear información que en lugar de tener como objeto visible en físico lo tiene en digital que de cierta forma es una manera más cómoda y factible poderla visualizar. Y está estructurada de manera virtual en la que se podrá observar la introducción, los objetivos, los beneficios y cada una de las actividades.

Fundamentación Científico-Técnica

Los bits de inteligencia, según (Millán y Tigma, 2017) son: “las unidades mínimas de información que, al ser presentadas de manera precisa y sin ambigüedades, sirven como ladrillos para construir estructuras cognitivas complejas”. La categorización de estos bits actúa como un cemento que cohesiona y organiza el conocimiento. En este sentido, los bits de inteligencia se convierten en una herramienta fundamental en la relación pedagógica, facilitando la interacción entre profesor y alumno. Para optimizar su uso, se requiere de una guía didáctica que, proporcione indicaciones claras y precisas sobre la selección, secuenciación y aplicación de los bits en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Cárdenas y Mendoza, 2023)

Un Bit de Inteligencia es cualquier estímulo o información concreta que el cerebro puede procesar por cualquiera de sus vías sensoriales: auditiva (palabra o sonido), visual (palabra escrita, imagen, etc.), táctil (formas, texturas, peso, etc.), olfativa y gustativa.

El médico estadounidense Glenn Doman, especializado en tratar a niños con lesiones cerebrales, lo definía como una metodología que se basa en mostrar información visual y auditiva de forma escueta y rápida mediante tarjetas de información. Esas láminas se muestran a los peques y se leen en voz alta a un ritmo concreto, y varias veces a lo largo del día. El proceso de aplicación se realizará mediante la Guía Didáctica.

Características de la Guía didáctica

- Brinda la información acerca del contenido y su relación con el programa de estudio de la asignatura para el cual fue elaborada.
- Orienta la relación con la metodología y enfoque de la asignatura.
- Presenta instrucciones acerca de cómo construir y desarrollar el conocimiento (saber), las habilidades (saber hacer), las actitudes y valores (saber ser) y aptitudes (saber convivir) en los estudiantes.
- Buscar los objetivos específicos y las actividades de estudio independiente para:
 - Orientar la planificación de las lecciones.
 - Informar al alumno de lo que ha de lograr.
 - Orientar la evaluación.

Metodología

Los Docentes deben presentar a los niños las láminas que a continuación se muestran, se debe imprimir la imagen en la parte delantera de la hoja, y sus respectivas características en la parte de atrás, después enunciar en voz alta el nombre de cada bit. La finalidad desarrollar el lenguaje de los niños para que aprenda a identificar animales domésticos, entre otros.

Plan de Acción

Los Bits de inteligencia permiten que el niño estimule y desarrolle su inteligencia, generándole experiencias significativas a través de sus sentidos visuales y auditivos, con los cuales desarrollan acciones para memorizar, reconocer e incluso desenvolverse en diversos contextos, permitiéndoles así actuar eficazmente ante situaciones nuevas, sobre todo con estrategias más didácticas que despiertan el interés de este.

Para el desarrollo del estímulo visual y auditivo se usa material gráfico que será acompañado de un estímulo auditivo. El proceso consiste en nombrar o enunciar en voz alta y clara lo que se presenta. Dentro de los Bits de Inteligencia encontramos fundamentos esenciales como son: la estimulación temprana, científicos-neurológicos y psicología infantil que permitirán comprender desde distintos puntos lo beneficioso que resulta el uso de los mismos mediante técnicas y estrategias innovadoras, llevando consigo el desarrollo eficaz de un proceso lecto escritor. (Sivisapa, 2018)

Para que el bit nos brinde buenos resultados en los niños es necesaria la aplicación del mismo en el horario inicial todos los días. Para que no se estropee el material didáctico es necesario su buen cuidado aparte, de que debe ser platicados para su mejor uso y cuidado Algunas recomendaciones más:

Un bit debe poseer las siguientes características: Preciso: Lo más exacto posible. Concreto: Debe contener un único elemento. Claro: Debe ser una imagen o fotografía de calidad. Grande: La imagen debe ocupar casi toda la lámina. Novedoso: Debe tratarse de algo que el niño no conoce. Exacto". (Doman, 2000, p. 80)

Planificación Didáctica

Tabla 8. Planificación Didáctica

Etapas	Objetivos	Actividades	Recursos	Indicador de logro
Planificación	(Los específicos de la propuesta)	1.- Explicación de los nombres de las frutas.	Humano	Posterior a los 15 días de aplicación
Evaluación	Desarrollar el	2.- Aplicación de los	Materiales	

Fuente: La Autora

Constelación de Ideas de la Propuesta



Imagen 6. Constelación de Ideas Propuesta

Fuente: La Autora



Propuesta

Índice

1. Introducción
2. Objetivos
3. ¿Qué es una revista digital?
4. ¿Cómo crear una revista digital?
5. ¿Qué son los bits de inteligencia?
6. Características que debe tener los bits de inteligencia
7. Actividades
8. Clasificación de animales y plantas
9. Utilización de bits en el lenguaje
10. Utilización de bits en matemáticas
11. Utilización de bits en el desarrollo de la memoria



Introducción

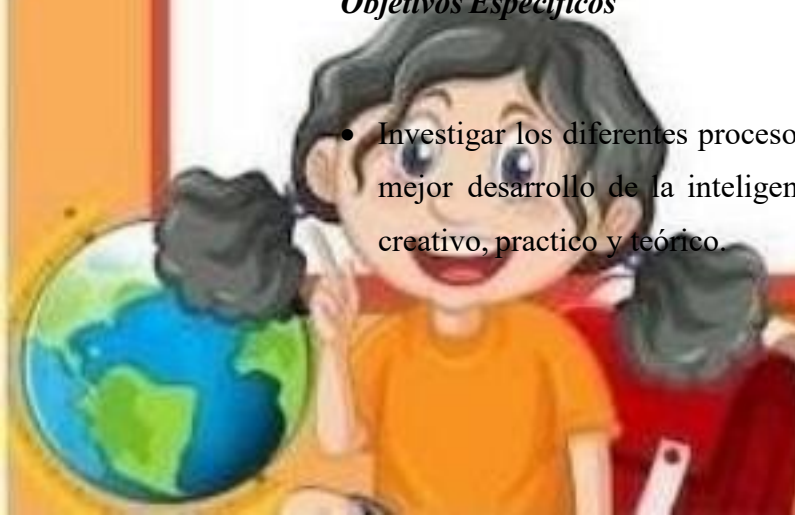
Los bits de inteligencia son tarjetas de estimulación visual con contenidos elementales de información la creación de los bits de inteligencia tiene como objetivo complementar y reforzar los diferentes métodos es por tanto un instrumento educativo importante que nos servirá como apoyo para facilitar el aprendizaje de nuestros niños en varios niveles. (Peñaloza, 2021)

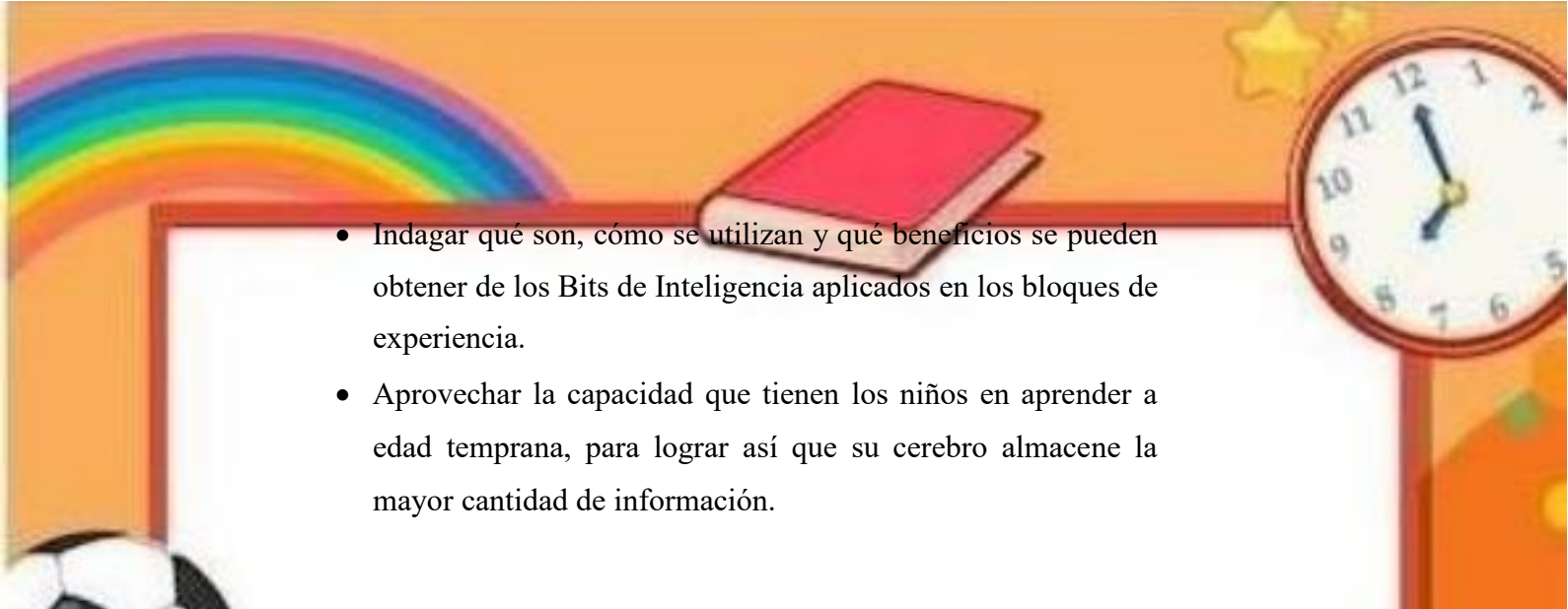
Objetivos

Objetivo General

Elaborar un instructivo de manejo de los bits de inteligencia aplicables en los diferentes bloques de experiencia a niños de 3 años que ayude en el desarrollo de procesos mentales como la percepción, concentración y memoria que servirán como base para incrementar los niveles académicos.

Objetivos Específicos

- Investigar los diferentes procesos mentales que permitirán un mejor desarrollo de la inteligencia, a nivel del pensamiento creativo, práctico y teórico.
- 

- 
- Indagar qué son, cómo se utilizan y qué beneficios se pueden obtener de los Bits de Inteligencia aplicados en los bloques de experiencia.
 - Aprovechar la capacidad que tienen los niños en aprender a edad temprana, para lograr así que su cerebro almacene la mayor cantidad de información.



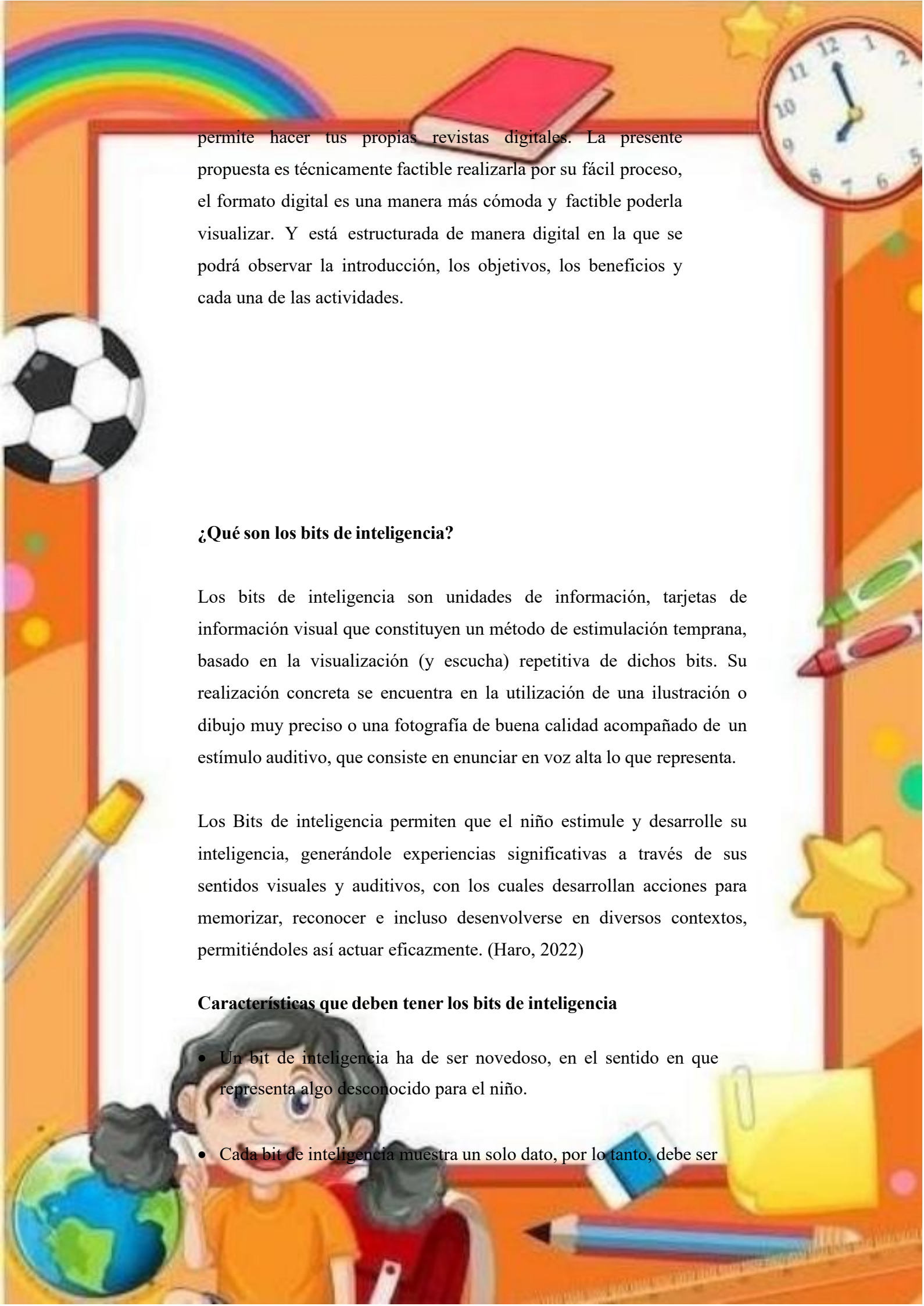
¿Qué es una revista digital?

Es una publicación que tiene las características de una revista, pero en lugar de emplear el formato tradicional de papel emplea como medio de difusión un formato electrónico, ya sea como documento, que puede abrirse en una aplicación a tal efecto (por ejemplo, un archivo TXT, PDF o HTML, por lo general con enlaces para recorrerlo a modo de hipertexto), o también como un programa ejecutable para una plataforma específica.

Estrategias didácticas

¿Cómo crear una revista digital?

Existen diferentes servicios en línea desde donde se puede crear Revistas Digitales, algunas gratis con limitaciones y otras de pago. También está la opción de comprar un software que




permite hacer tus propias revistas digitales. La presente propuesta es técnicamente factible realizarla por su fácil proceso, el formato digital es una manera más cómoda y factible poderla visualizar. Y está estructurada de manera digital en la que se podrá observar la introducción, los objetivos, los beneficios y cada una de las actividades.

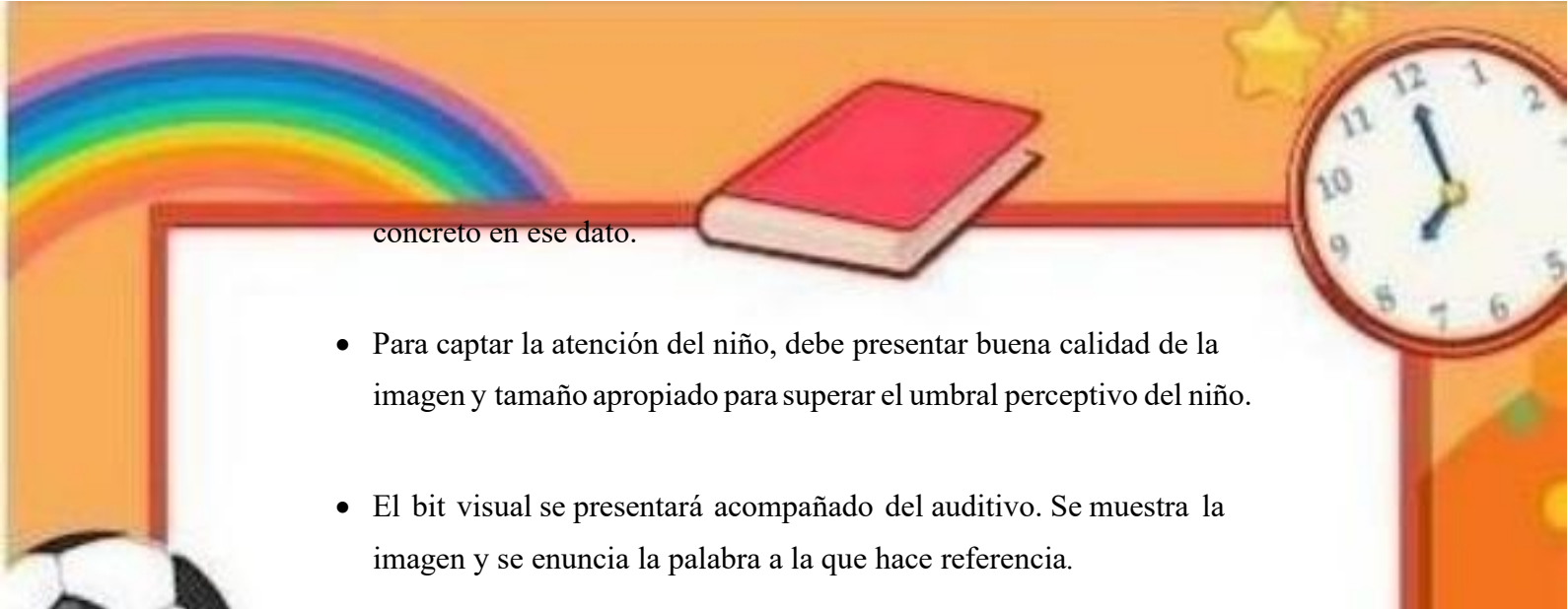
¿Qué son los bits de inteligencia?

Los bits de inteligencia son unidades de información, tarjetas de información visual que constituyen un método de estimulación temprana, basado en la visualización (y escucha) repetitiva de dichos bits. Su realización concreta se encuentra en la utilización de una ilustración o dibujo muy preciso o una fotografía de buena calidad acompañado de un estímulo auditivo, que consiste en enunciar en voz alta lo que representa.

Los Bits de inteligencia permiten que el niño estimule y desarrolle su inteligencia, generándole experiencias significativas a través de sus sentidos visuales y auditivos, con los cuales desarrollan acciones para memorizar, reconocer e incluso desenvolverse en diversos contextos, permitiéndoles así actuar eficazmente. (Haro, 2022)


Características que deben tener los bits de inteligencia

- Un bit de inteligencia ha de ser novedoso, en el sentido en que representa algo desconocido para el niño.
 - Cada bit de inteligencia muestra un solo dato, por lo tanto, debe ser
- 



concreto en ese dato.

- Para captar la atención del niño, debe presentar buena calidad de la imagen y tamaño apropiado para superar el umbral perceptivo del niño.
- El bit visual se presentará acompañado del auditivo. Se muestra la imagen y se enuncia la palabra a la que hace referencia.



Bits de Inteligencia para Niños de 3 Años (Propuestos) Características

	Ejemplo de Bits	Como aplicar
Visual Auditivo	Tarjeta con la imagen de un perro y la pelota “perro” escrita debajo	Mostrar la tarjeta del niño, pronunciar la palabra claramente y pedirle que repita
Concreto y simple	Tarjeta con la imagen de una manzana roja	Mostrar la tarjeta y preguntar ¿de qué color es la manzana?
Relacionado con el entorno	Tarjeta con la imagen de un árbol	Mostrar la tarjeta y luego salir a caminar y buscar árboles en el parque

Progresivo	Serie de tarjetas que muestran los diferentes estados del agua (hielo, líquido, vapor)	Presentar la tarjeta en secuencia y explicar el concepto de cambio de estado
-------------------	--	--



División: Peces

1. Pez Ángel
2. También recibe el nombre de Isabelita
3. Tiene unos dibujos muy coloridos
4. Las aletas se prolongan por detrás de su cola
5. Es uno de los más hermosos de los arrecifes tropicales
6. Come esponjas y otros invertebrados
7. Los arrecifes tropicales
8. Come esponjas y otros invertebrados

Categoría Zoología

División: Animales de la tierra



1. Tigre
2. Animal más fuerte de la familia de los felinos
3. Pelaje amarillento
4. Vive en solitario y avisa con sus rugidos fuertes
5. Hembras y machos se juntan solo en época de reproducción
6. La hembra pare de 1 a 6 cachorros
7. Caza grande mamíferos, búfalos, ciervos y otros

Categoría: Zoología





División: Flores

1. Orquídea
2. Es una flor famosa por la belleza y complicación de sus flores
3. Tiene tres pétalos que suelen ser de colores vivos

4. Uno de ellos se conoce con el nombre de labeo
5. Es muy diferente a los dos otros dos pétalos
6. La mayoría de las orquídeas florece una vez en cuando y no se deberían coger.

Recursos didácticos

TRES TRISTES TIGRES.
TRAGABAN TRIGO EN UN TRIGAL.
EN TRES TRISTES TRASTOS.
TRAGABAN TRIGO
TRES TRISTES TIGRES.

PICA, PICA, PICA PERICO.
PICA, PICA, PICA LA RANA.
PERICO, PICA, PICA LA RAMA.

Sombrero
Sombrero

Cinturón
Cinturón

Bufanda
Bufanda

Guantes
Guantes





Links recomendados sobre Bits de inteligencia

Dirección web	Temas
https://www.youtube.com/watch?v=QjVxEuQKaNE	Cómo hacer un bit de inteligencia
https://www.youtube.com/watch?v=S9-DPbl-XQo	Proceso metodológico de aplicación
https://www.youtube.com/watch?v=fPn81xNgZTs	Usos de Bits inteligentes
https://www.waece.org/educacionprepostnatal/seccion4/bits23.htm	Bit de inteligencia imprimibles
https://blog.bosquedefantasias.com/noticias/que-son-bits-inteligencia-como-utilizarlos	¿Cómo utilizar los bits de inteligencia?
https://es.pinterest.com/arangares0561/bits-de-inteligencia/	Los 88 mejores bits de inteligencia

Referencias

- Alonso-Serna, D. K. (2019). *Inteligencia Emocional*. Boletín Científico de la Escuela Preparatoria Ixtlahuaco.
- Auquillas Perengüez, A. D. (2016). *Los bits de inteligencia y su incidencia en el desarrollo de la expresión oral de los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa “El cebollar la Salle” de la parroquia centro histórico, cantón Quito provincia de Pichincha*. Universidad Técnica de Ambato.
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Fascículos de CEIF, 1(1-10), 1-10.
- Ayala Flores, C. (2015). *Programa para la estimulación y habilidades sociales*. Madrid- España.
- Ayres, J. (1998). *La integración sensorial y el niño*. . México: Trillas.
- Azorín Abellán, C. M. (2018). *El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas*. . Perfiles educativos, 40(161), 181-194.
- Bedón Cegido, E. J. . (2021). *Los Bits de Inteligencia como recurso didáctico para desarrollar la memoria en niñas y niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Distrito Metropolitano Cárdenas*.
- Doman, G. J., Doman, J., & Aisen, S. (1995). *Cómo dar conocimientos enciclopédicos a su bebé*.

- Escorza, Y. H. & Aradillas A., L. S. (2020). *Teorías del aprendizaje en el contexto educativo*. Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.
- Ferreiro, E. . (2006). *La escritura antes de la letra*. CPU-e. Revista de Investigación Educativa, (3), 1-52.
- García, J. (2016). *Psicología del desarrollo: principales teorías y autores*.
- Gutiérrez, C. H. & Álvarez C., A. V. . (2023). *Estrategias didácticas en la educación*.
- Haro, Olalla . (2022). *Actividades Infantiles*. Blog EDINCREA . Obtenido de https://actividadesinfantil.com/archives/2780#google_vignette
- Horlacher, R. (2019). *Educación vocacional y liberal en la teoría de la educación de Pestalozzi*.
- LEXUS. (1997). *Enciclopedia de Pedagogía y Psicología*. Obtenido de Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf.: <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-tecnologica-latinoamericana-en-linea/gestion-tributaria/ley-organica-de-educacion-intercultural-loei-codificado/47030078>
- Llensa, E. . (21 de octubre de 2014). *Definición de Revista Digital*. Ubiديو Studio. Obtenido de www.ubicuostudio.com/es/revistas-digitales-apps/definiciones-de-revista-digital/
- Millán Ramos, N. E. & Tigmaasa Rico, J. P. . (2017). *Los BITS de inteligencia para el desarrollo cognitivo del niño en el inicial I del centro infantil Luis Fernando Ruiz cantón Latacunga provincia de Cotopaxi*.
- Molina, S. C. . (2009). *Los bits de inteligencia en la escuela infantil*. Innovación y experiencias educativas.
- Navarrete García, T. Z. & Yagual Yagual, J. N. (2017). *Influencia de los bits de inteligencia en la calidad del desarrollo de aprendizaje en niños de 4-5 años*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/mande/redug/23168>
- Noroña Vaca, G. P. (2021). *Competencias Digitales Docentes y metodologías activas en la Educación Superior: El caso de la Universidad Central del Ecuador*. Peñaloza.
- Piaget, J. . (1954). *La construcción de la realidad en el niño*. Paidós.

- Pinos Riofrio, A. L. (2014). *Estimulación del cerebro con bits de inteligencia y su influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños y niñas de 3 a 4 años del centro de educación general básica “Paulo Freire” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua*. Obtenido de <https://psicologiyamente.com/desarrollo/psicologia-desarrollo-teorias>
- Rojas S., Z. C.; Sánchez, V. C.; Terán M., S. Q. & Benítez M., D. C. . (2021). *Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial*.
- Salazar-Almeida, P. A.; Olmedo-Falconi, R. Á.; Román-Proaño, J. V. & Valladares-Carvajal, N. P. . (2023). *Uso de bits de inteligencia para fortalecer el aprendizaje de lecto-escritura en educación inicial*. . Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes .
- Salvador-García, C.; Chiva-Bartoll, Ó. & Vergaz Gallego, J. J. . (2018). *Percepción del alumnado sobre el uso del método AICLE en Educación Física: estudio de caso. siFreud, S psicología infantil*.
- Sivisapa Bonilla, N. (2018). *Los bits de inteligencia como estrategia para potenciar la lectoescritura en los niños de preparatoria*. . Obtenido de <https://n9.cl/ude2k1>
- Tibipa. (2014). *Bits De Inteligencia en el Desarrollo del Lenguaje En Niños de 2 a 3 Años del Centro Infantil “Kiddy’ S Club”, Quito, Periodo 2013-2014*.
- Vallejo. (2015). *Estimulación sensorial*. Colombia: American Press.
- Vásquez, R. & Mendoza Rivera, V. F. . (2021). *Método de los bits de inteligencia en los procesos cognitivos en niños del nivel inicial*.
- Vielma, Elma y Salas, María Luz . (2000). *Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo Educere*. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela pp. 30-37.