



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL
NORTE



FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
EDUCATIVA

“APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA POWTOON, PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRAY JODOCO RIKE.”

Trabajo de Grado previa a la obtención de Título de Magister en
Tecnología e Innovación Educativa

AUTOR: Ramírez Arteaga Maricela Elizabeth

DIRECTOR: PHD. Edison Frank Guerra Reyes

Ibarra, 2023

Ibarra, 12 de octubre del 2023

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo, Frank Guerra certifico que la estudiante Ramírez Arteaga Maricela Elizabeth portadora de cedula: 1003329115 ha desarrollado bajo mi tutoría el trabajo de grado titulado: “ APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA POWTOON, PARA POTENCIOAR EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRAY JODOCO RICKE”

El trabajo está sujeto a las normativas dispuestos en el reglamento de titulación por lo que autorizo se presente a la sustentación, para la calificación respectiva.



Firmado electrónicamente por:
**FRANK EDISON GUERRA
REYES**

Dr. Edison Frank Guerra Reyes, PhD

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003329115		
APELLIDOS Y NOMBRES:	RAMIREZ ARTEAGA MARICELA ELIZABETH		
DIRECCIÓN:	QUITO, CALLE ANA DE AYALA		
EMAIL:	Mary0505ramirez@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0959246684

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA POWTOON, PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FRAY JODOCO RIKE."
AUTOR (ES):	LIC. MARICELA RAMÍREZ
FECHA: DD/MM/AAAA	12 / 10 /2023
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	MSC. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA
ASESOR /DIRECTOR:	PHD. EDISON FRANK GUERRA REYES

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 12 días del mes de octubre de 2023

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: LIC. MARICELA RAMÍREZ

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo está inspirado y dedicado a toda mi familia de manera especial a mis hijos y esposo que han sido guía y soporte espiritual, para salir adelante al optar por un título de posgrado, mejorando mi vida profesional y familiar.

A mis compañeros, quienes, a través del largo proceso de formación académica, han sabido convertirse en un verdadero respaldo y soporte a la hora de generar nuevos aprendizajes y conocimientos que de seguro los pondré en práctica, durante mi vida profesional.

A todas las personas que han hecho posible la consecución de una de mis metas profesionales más anheladas, generando nuevas competencias profesionales aplicables en el diario quehacer docente.

Ramírez Arteaga Maricela Elizabeth

RECONOCIMIENTO

Un agradecimiento especial a la Universidad Técnica del Norte y su Instituto de Posgrados por brindarme la oportunidad de cruzar la presente maestría y generar aprendizajes que mejoren mi carrera profesional.

Igualmente, gratitud imperecedera con autoridades, docentes, alumnos y padres de familia de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike” por abrirme sus puertas y permitirme a través de mi trabajo de titulación aportar con un granito de arena al desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de dicho establecimiento educativo.

Finalmente evidenciar mi muestra de gratitud hacia el PHD Frank Guerra, docente tutor de Tesis quien a través de su guía y orientación me ha permitido desarrollar el presente trabajo investigativo de gran utilidad en el ámbito académico.

Ramírez Arteaga Maricela Elizabeth

INDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
RECONOCIMIENTO.....	v
INDICE DE CONTENIDOS.....	vi
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1.1. PROBLEMA.....	3
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.2.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO.....	5
JUSTIFICACIÓN.....	6
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.1. Marco Conceptual.....	9
CAPÍTULO II.....	9
2.1.3. El recurso Powtoon en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	9
2.1.3.1. Definición de la herramienta Powtoom como recurso tecnológico.....	9
2.1.3.2. Diseño y características y funciones específicas de la herramienta Powtoon.....	10
2.1.3.3. Herramientas disponibles en la plataforma Powtoon.....	12
2.1.3.4. Empleo de Powtoon en el diseño de material audiovisual.....	14
2.1.3.5. Aporte de la herramienta Powtoom al proceso de enseñanza-aprendizaje.....	15
2.1.2. Desarrollo de habilidades cognitivas dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje.....	16
2.1.2.1. Conceptualización del término habilidades cognitivas.....	16
2.1.2.2. Caracterización de las principales habilidades cognitivas a desarrollar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	17
2.1.2.3. Desarrollo de habilidades cognitivas mediante recursos Tic.....	19
2.1.3. Educación Inicial como etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje.....	20
2.1.3.1. Definición de Educación Inicial como etapa adscrita al sistema educativo nacional.....	20
2.2. Marco legal.....	23
CAPÍTULO III.....	28
3.1. Enfoque investigativo.....	28
3.2. Tipo de Investigación.....	28
3.3. Técnicas de investigación.....	29
3.4. Descripción del área y grupo de estudio.....	30

3.4.1. Área de estudio.....	30
3.4.2. Descripción del grupo de estudio	31
3.5. Desarrollo de la investigación.....	32
3.5.1. Variables en estudio	32
3.5.2. Operacionalización de variables	33
3.5.3. Proceso Investigativo.	38
3.5.3.1. Diagnóstico del proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel Educación Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”.....	38
3.5.3.2. Elaboración de recursos digitales:	46
3.5.3.2. Aplicación del recurso Powtoon:	55
3.5.3.3. Evaluación del recurso Powtoon:	56
3.6. Consideraciones bioéticas	57
CAPÍTULO IV.....	58
4.1. NIVEL DE DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS ESPECÍFICAS, PREVIO LA IMPLEMENTACIÓN DEL RECURSO POWTOON.....	58
4.1.1. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN COGNICIÓN.....	58
4.1.1.1. Indicador: nivel de asimilación de información	58
4.1.1.2. Indicador: procesamiento de la información	60
4.1.1.3. Indicador: acceso a vías de la comunicación.....	61
4.1.2. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN LENGUAJE	63
4.1.2.1. Indicador: nivel de asimilación del mensaje	63
4.1.2.2. Indicador: contenido del mensaje	65
CONTENIDO DEL MENSAJE (SEMÁNTICA)	65
4.1.3. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN CREATIVIDAD	66
4.1.3.1. Indicador: fluidez de ideas	67
4.1.3.2. Indicador: flexibilidad de ideas	68
4.1.3.3. Indicador: originalidad en ideas o pensamientos expresados.....	70
4.1.4. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN: IMAGINACIÓN	71
4.1.4.1. Indicador: Materialización de acciones	71
4.1.4.2. Indicador: Acciones perceptivas.....	73
4.1.4.3. Indicador: Acciones verbales	74
4.1.5. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN: MEMORIA.....	75
4.1.5.1. Indicador: localización de objetos.	75
4.1.5.2. Indicador: Generación de recuerdos.....	77
4.1.5.3. Indicador: Localización de asociaciones o combinaciones	78
4.2. Valoración de resultados obtenidos al observar cada una de las dimensiones propuestas para la medición de habilidades cognitivas en infantes participantes de la investigación.	79
4.3. Valoración de resultados obtenidos posterior a la aplicación del recurso considerando los criterios que obtuvieron un porcentaje menor de desarrollo por parte de los infantes.....	83
4.3.1. Resultados sobre dimensión cognición.....	83
4.3.2. Dimensión lenguaje	84
4.3.3. Dimensión Creatividad	86

4.3.4. Pensamiento imaginativo	87
4.3.5. Dimensión memoria	89
CAPÍTULO V	92
PROPUESTA.....	92
5.1. Antecedentes	92
5.2. Objetivos	93
5.2.1. Objetivo General.....	93
5.2.2. Objetivos específicos.....	93
5.3. Justificación	94
5.4. Desarrollo de la propuesta metodológica	95
5.4.1. Planificación de la propuesta.....	95
5.4.2. Contenido de la propuesta.....	100
5.4.2.1. Animaciones desarrolladas a partir de Powtoom:.....	100
5.4.2.2. Material o recursos Tic utilizados para el desarrollo de las animaciones en Powtoon.	107
CAPÍTULO VI.....	147
6.2. Conclusiones:	147
6.2. Recomendaciones:	149
Bibliografía:	151

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE POSGRADO



MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

“APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA POWTOON, PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRAY JODOCO RIKE.”

AUTOR: Ramírez Arteaga Maricela Elizabeth

TUTOR: PHD. Frank Guerra Reyes

AÑO: 2021

RESUMEN

El sistema educativo ecuatoriano actual, se adscribe al desarrollo e implementación de recursos Tic, mismos que al ser incorporados al proceso de enseñanza-aprendizaje, permiten desarrollar competencias en el alumnado, como es el caso de generar habilidades cognitivas específicas, sobre todo en lo que respecta la educación inicial, etapa de desarrollo en la cual dichas habilidades permiten percibir, adquirir y procesar información del entorno de manera eficiente. Es así que la presente investigación al evidenciar metodologías tradicionales que limitan la estimulación y procesamiento de información por parte del infante, plantea generar a través del recurso Powtoon, material interactivo orientado a generar habilidades cognitivas en alumnos de educación inicial, razón por la cual se planteó un diseño metodológico con enfoque cuantitativo para evaluar la influencia de conocimientos previos, así como de habilidades digitales del docente en la aplicación del mencionado recurso en clase, por lo que se aplicó una encuesta dirigida a docentes, que generó resultados medibles sobre el impacto de generar recursos interactivos aplicables en el desarrollo de habilidades cognitivas en infantes de Educación Inicial, mismos que al ser validado, permitió concluir que la aplicación de Powtoon, permitió reforzar en el estudiante de Educación Inicial, componentes específicos pertenecientes a cada una de las cinco habilidades cognitivas valoradas (cognición, pensamiento imaginativo, lenguaje, memoria y creatividad).

Palabras Clave: alumnos, creatividad, cognición, docentes, Educación Inicial, habilidades, investigación cuantitativa, lenguaje, memoria, pensamiento imaginativo, proceso enseñanza- aprendizaje.

“APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA POWTOON, PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRAY JODOCO RIKE.”

AUTHOR: Ramírez Arteaga Maricela Elizabeth

YEAR: 2021

ABSTRACT

The current Ecuadorian educational system is attached to the development and implementation of ICT resources, which, when incorporated into the teaching-learning process, allow the development of competencies in students, as is the case of generating specific cognitive skills, especially in what Initial education is concerned, the stage of development in which these skills allow perceiving, acquiring and processing information from the environment efficiently. Thus, the present investigation, by evidencing traditional methodologies that limit the stimulation and processing of information by the infant, proposes to generate, through the Powtoon resource, interactive material aimed at generating cognitive skills in initial education students, which is why it was proposed a methodological design with a mixed approach to evaluate the influence of prior knowledge, as well as the teacher's digital skills in the application of the aforementioned resource in class, for which a survey aimed at teachers was applied, which generated measurable results on the impact of generating Interactive resources applicable in the development of cognitive abilities in infants in Initial Education, which, when validated, allowed us to conclude about the influence of the resource in the teaching-learning process of the infant.

Keywords: early education, cognitive skills, mixed research approach.

INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza-aprendizaje en la actualidad está vinculado implícitamente al desarrollo y aplicación dentro del aula de recursos Tic, los cuales permiten además de generar contenidos de forma eficiente, elaborar un sinnúmero de estrategias y recursos metodológicos orientados a estimular capacidades cognitivas, indispensables para percibir, gestionar y adquirir información sobre el contexto socioeducativo en el que se desenvuelve el alumno.

Es así que recursos tecnológicos interactivos como Powtoom, generan determinadas ventajas a la hora de estimular el desarrollo cognitivo del infante, sobre el tema es preciso referenciar experiencias investigativas previas por ejemplo Rivera & Samanda (2022) concluyen en “El software Powtoon como recurso didáctico para el desarrollo de la preescritura en niños de 4 años” que la mencionada herramienta influye significativamente en el desarrollo y estimulación de determinados procesos cognitivos, tales como: atención, imaginación y creatividad, generando una motivación intrínseca hacia la gestión de conocimientos. Por su parte Pérez et al. (2020) en “Genially y Powtoon como recursos didácticos en Básica Elemental” menciona que la incursión de herramientas digitales interactivas, incluyendo Powtoom, aporta a la generación de aprendizajes significativos en el infante, pues le permite al docente plantear la elaboración de recursos didácticos, teniendo la posibilidad de contar con una variedad de herramientas para crear contenido innovador que influya en la percepción del alumno sobre el entorno que le rodea, generando aprendizajes significativos. Igualmente, Arroyo et al. (2020) en “Gestión de aprendizaje creativo mediante la Herramienta Powtoon en estudiantes de lengua y literatura.” Explica que la aplicación de la mencionada herramienta dentro del aula de clase, vincula el ejercicio docente a una visión innovadora del aprendizaje, otorgándole al alumno herramientas que le permitan generar habilidades cognitivas como la creatividad e imaginación, además de incrementar competencias digitales fundamentales a la hora de gestionar el conocimiento.

Con relación a las referencias anteriores y considerando la carencia de innovación pedagógica evidenciada en la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike” se planteó el desarrollo de recursos didácticos de carácter interactivo, destinados a estimular habilidades cognitivas en estudiantes de Educación Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”

Es así que, para la generación de los mencionados recursos, se seleccionó la herramienta tecnológica denominada “Powtoon” cuya aplicabilidad dentro del aula de clase, se sustenta en la posibilidad de diversificar contenidos además de propiciar percepción y estimulación a través de animaciones que despierten el interés del infante.

Concomitante a la temática, es preciso referenciar el desarrollo del proceso investigativo, mismos que se sustentó en una metodología mixta, que permitió el planteamiento y ejecución de objetivos específicos, tales como: el diagnóstico de competencias digitales previas, diseño de recursos interactivos, aplicación dentro del aula de clase y finalmente validación del proyecto. Cuyos resultados se encaminan a optimizar el acto educativo, considerando la versatilidad de herramientas que el docente puede incluir dentro del aula para estimular al infante considerando su desarrollo psicomotriz, cognitivo y afectivo.

El desarrollo del presente trabajo corresponde a la siguiente estructura:

Capítulo I El problema: En esta sección se procederá a describir la temática del proyecto, considerando objetivos, introducción y justificación del documento.

Capítulo II Marco teórico: En dicha sección del proyecto se generará referencias bibliográficas y normativas jurídicas que sustenten la realización del trabajo investigativo

Capítulo III Marco metodológico: En este acápite se referenciará el enfoque, tipo y técnicas de investigación aplicadas en el desarrollo del proyecto.

Capítulo IV Resultados y Discusión: Considerando las técnicas investigativas y los instrumentos aplicados, se presentarán los resultados obtenidos, susceptibles de ser analizados con la finalidad de extraer conclusiones.

Capítulo V Propuesta: Con base en una estructura definida previamente se plantearán contenidos generados a través del recurso Powtoon, orientados a optimizar el proceso de estimulación y desarrollo de habilidades cognitivas en infantes.

Capítulo VI Conclusiones,

Capítulo VII: Recomendaciones, Referencias y anexos.

CAPÍTULO I

1.1. PROBLEMA

El desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en la actualidad, debe caracterizarse por ser innovador, tendiente a modificar la gestión del conocimiento y generación de aprendizajes, sin embargo el quehacer educativo en el contexto sociocultural ecuatoriano, evidencia problemáticas tales como carencia de competencias digitales en docentes, inadecuada implementación de Tic o a su vez el predominio de enfoques didácticos anticuados, mismas que evidencian la necesidad de desarrollar propuestas tendientes a potenciar la gestión educativa desde la implementación de recursos Tic específicos.

Es así que, al referir la inadecuada capacitación docente, se reconoce lo expuesto en el informe Mineduc, (2012) en el cual se menciona que la aplicación de recursos Tic en la educación ecuatoriana, radica en la creación de nuevos espacios académicos que generan experiencias de aprendizaje críticas, reflexivas y valorativas. Sobre el tema Ayabaca, *et. al.* (2019) explica:

El Ecuador cuenta con un marco normativo de la actividad educativa basada en las TIC; sin embargo, en la práctica se observan falencias a saber: insuficiente formación tecnológica con fines educativos de los docentes, poco uso y variedad de las TIC como materiales didácticos, desidia de docentes por el uso de las tecnologías digitales, persistencia de las metodologías de enseñanza y aprendizaje tradicionales, por lo que la implementación de estas tecnologías en los procesos educativos de las diferentes enseñanzas aún es una tarea por cumplir.(p. 51)

Además de propiciar el desarrollo de competencias digitales, así como existencia de normativas que promuevan la aplicación de recursos Tic dentro del aula, se evidencia que por ejemplo la persistencia de espacios de aprendizajes tradicionalistas, restringen el desempeño docente, así como la capacidad del alumno para gestionar su propio conocimiento, lo cual influyen en su desarrollo cognitivo, pues se limita el desarrollo de determinadas habilidades cognitivas fundamentales al momento de gestionar conocimientos.

Como resultado de lo expuesto anteriormente, se evidencia docentes que no generan alternativas de aprendizaje innovadoras, que recurren a métodos tradicionalistas y cuyo accionar es aupado por la carencia de proyectos o espacios curriculares que vinculen desde la praxis pedagógica al alumno a una nueva forma de aprender. Es así que el alumno se encuentra supeditado a un proceso educativo ineficiente que no le brinda las herramientas tecnológicas necesarias para gestionar el aprendizaje.

Con base en lo expuesto anteriormente, se contextualiza la problemática a desarrollar en la presente investigación: partiendo de la referenciación bibliográfica y el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike” se plantea aplicar el recurso Powtoon en el diseño de recursos y estrategias metodológicas, que desarrollen habilidades cognitivas en estudiantes del nivel Educación Inicial, considerando el grado de adaptación y bienestar del infante, la vinculación del docente al proceso, así como la interacción generada dentro del aula de clase.

Considerando lo expuesto previamente, el desarrollo de la presente investigación responde a la resolución de las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el nivel de desarrollo de habilidades cognitivas con el que cuentan los estudiantes del Nivel Educación Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”?
- ¿Cómo potenciar el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes del Nivel Educación Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike” mediante la aplicación de recursos tecnológicos específicos?

- ¿Cómo aplicar la herramienta Powtoon, para elaborar recursos tecnológicos que potencien el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes del Nivel Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Aplicar el recurso Powtoon, para potenciar el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes del nivel Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike.”

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas alcanzado en el nivel Educación Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”
- Diseñar una herramienta didáctica con el empleo de Powtoon para potenciar el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes del Nivel Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”
- Aplicar la herramienta didáctica con el empleo de Powtoon para potenciar el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes del Nivel Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”
- Evaluar la efectividad de recursos didácticos elaborados a partir de Powtoon, orientados al desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes del Nivel Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”

1.3. JUSTIFICACIÓN

El planteamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la funcionalidad de recursos Tic específicos que aportan al rol del docente dentro de clase, así como a la gestión y adquisición de conocimientos por parte del alumno, se identifican como un requisito imprescindible en el contexto actual. Es así que Arancibia (2018) resalta que la implementación de recursos tecnológicos dentro del aula, además de aportar a la adquisición de competencias digitales por parte del docente, se relaciona directamente con el desarrollo de habilidades cognitivas específicas por parte del alumno, entre las que se cuenta atención, motivación e inclusión al gestionar contenidos específicos.

Por su parte, Gámez (2018) al referir la inclusión de recursos tecnológicos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, explica que la generación de nuevas vías de comunicación y consecuentemente la inclusión de materiales o recursos novedosos que aportan estrategias metodológicas al proceso de enseñanza-aprendizaje, influyen significativamente en la gestión del docente, al permitirle presentar contenidos de forma original y variada.

Mientras que el estudiante al participar activamente de procesos de enseñanza-aprendizaje, donde se incluya el recurso Powtoon, además de generar interés y motivación por contenidos gestionados en clase, influye en el desarrollo y reforzamiento de habilidades cognitivas específicas como el nivel de percepción, memoria o imaginación.

Igualmente, al considerar el aporte que la inclusión de la plataforma Powtoon genera dentro de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”, se destaca la optimización de recursos digitales con los que cuenta el establecimiento, siendo primordial en este ámbito la socialización y capacitación permanente, lo cual permitirá además de desarrollar competencias digitales en los docentes aportar a la innovación educativa, mediante la inclusión de recursos tecnológicos novedosos y de fácil aplicación.

1.4. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Considerando la temática y objetivos planteados para el desarrollo de la presente investigación, se describe a continuación experiencias investigativas previas relacionadas con el desarrollo del tema en mención.

Es así que, al generalizar las ventajas de aplicar recursos tecnológicos en el acto educativo, Raymundo (2016) en su trabajo titulado: “Uso de TIC: posibles relaciones con habilidades cognitivas e interpersonales en un grupo de adolescentes.” Explica que: “la revolución tecnológica modificaciones en el modo en que las personas expresan sus emociones y se comportan. Estos cambios parecerían estar formando parte de un proceso evolutivo del cerebro, transcurrido rápidamente en una sola generación.” (p. 2)

Tomando en consideración las habilidades descritas anteriormente influenciadas por el uso de Tic, se consideran referencias investigativas que contextualizan el tema en mención, por ejemplo García, & Gutiérrez (1999) citados por Gabino (2021) en su trabajo titulado: “Estrategias didácticas y habilidades pre lectoras en infantes del subnivel inicial” menciona que la habilidad cognitiva del ser humano es un conjunto de operaciones superiores del cerebro enfocadas en la comprensión de la realidad a través de la memoria.

Po su parte al referir el uso de recursos específicos Tic como por ejemplo Powtoon y su funcionalidad a la hora de desarrollar habilidades cognitivas en infantes se puede citar antecedentes investigativos como Quito, et. al. (2021) quien en su investigación sobre Nivel de aceptación de la mencionada herramienta concluye que dicha herramienta, presenta ventajas estratégicas a la hora de desarrollar contenido visual a ser observado y formar parte del proceso de enseñanza-aprendizaje de infantes.

Igualmente, Muñoz (2019) indica en su investigación titulada: “Powtoon: herramienta gratuita para la creación de videos animados como apoyo a la docencia en Nutrición Animal” que la mencionad herramienta presenta una serie de ventajas, sobre todo a la hora de enseñar determinados conocimientos, reconociendo su capacidad de presentar información visual de forma llamativa que despierte interés y curiosidad en los estudiantes.

Considerando los aportes anteriores, se considera que la referenciación bibliográfica previa, permite delimitar el contenido de la investigación al aportar conceptualizaciones pertinentes, para abordar la aplicación de recursos didácticos elaborados con la herramienta Powtoon en clase, enfocándose en el desarrollo de habilidades cognitivas en alumnos de educación inicial.

CAPÍTULO II

2.1. Marco Conceptual

2.1.3. El recurso Powtoon en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.1.3.1. Definición de la herramienta Powtoon como recurso tecnológico.

La generación del conocimiento y la tecnología en la sociedad actual incide directamente en el procesamiento y gestión de conocimientos desarrollados dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre el tema Ramírez & Palomeque (2018) explica que dentro del concepto Tic, se incluye una serie de herramientas direccionadas a producir, recibir, almacenar, compartir, acceder y procesar información. Entre los recursos que permiten el desarrollo de dichas habilidades, se cuenta Powtoon, recurso tecnológico definido por Rivera & Samanda (2022) como un software en línea cuya función principal es desarrollar material audiovisual con base en la caricaturización y la interacción del usuario con material digital introducido en la interfaz de dicho programa, lo cual genera un sinnúmero de ventajas, entre las cuales se destacan: versatilidad en cuanto al manejo de contenidos, herramientas intuitivas y de fácil aplicación, además de tener la posibilidad de compartir los contenidos creados a través de múltiples medios digitales.

Por su parte Navarro (2019) explica que Powtoon es un programa de diseño generado en el año 2012 y cuyo objetivo principal es la generación de contenido interactivo con un alto impacto en los consumidores del material creado, lo cual explica se genera debido a la amplia gama de herramientas presentadas, además de contar con un alto nivel de interacción con el usuario. El mismo autor, más adelante explica que en la actualidad el uso de este tipo de software se incluye dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de generar innovación en cuanto a la gestión de contenidos por el docente y alumno.

Con respecto a la caracterización del programa en mención, se debe referenciar bibliografía existente sobre el tema, por ejemplo, Heredia et al. (2022) explica que entre las ventajas a sobresalir de Powtoon está la posibilidad de generar animaciones dinámicas que no requiere un alto nivel de experticia del usuario, esto último gracias a la presentación de un interfaz de fácil interpretación y manejo.

Mientras que Patiño (2020) señala como aspectos positivos la posibilidad de generar presentaciones animadas exportables y proyectables a través de cualquier recurso digital, además de almacenar de directamente en nubes de datos como Google drive. Más adelante el mismo autor especifica posibles desventajas derivadas del uso de Powtoom, entre las cuales sobresale el hecho de contar con un espacio de tiempo limitado de cinco minutos para la creación de contenido, además de restringir el trabajo colaborativo y el hecho de ser un recurso digital no cuenta con versiones descargables, lo cual representaría dificultades si no se contase con una red de conexión.

En relación a los aportes anteriores, se puede identificar que Powtoon, presenta una serie de ventajas que diversifican la capacidad del usuario, para crear contenido audiovisual interactivo, lo cual genera un alto grado de impacto en los espectadores, esto debido a la diversidad de herramientas, uso de la caricaturización, además de fácil manejo y múltiples opciones de compartir contenido, sin embargo es preciso resaltar limitantes del programa, descritos anteriormente y que deben considerarse al momento de aplicar Powtoom en tareas específicas.

2.1.3.2. Diseño y características y funciones específicas de la herramienta Powtoon

Considerando la definición de Powtoom como un software de carácter interactivo, orientado hacia una gestión eficiente de contenidos audiovisuales, es necesario describir brevemente componentes y funciones, es así que Patiño (2020) explica que el mencionado software, se orienta hacia: creación de videos animados, utilizando encadenamiento de diapositivas, permite generar animaciones de elementos, presenta la posibilidad de incluir audios o música dentro del material creado, diversifica la posibilidad de incluir contenido, además de contar con la opción de compartir el material por diversos medios digitales.

Por su parte Chandler (2015) destaca la multiplicidad de opciones generadas al crear material en el mencionado software, destacando la posibilidad de generar secuencias a través de líneas del tiempo, además de permitir elegir entre un sinnúmero de fondos o plantillas, muy útiles para seleccionar el contenido del material en concordancia con el contenido del material a crear. Igualmente, el mismo autor más adelante resalta la facilidad que presenta Powtoom al asesorar de forma gratuita al usuario con respecto al uso del programa y sus diferentes herramientas.

Sobre la misma temática, Islas & Curiel (2021) explican que la principal característica del diseño de Powtoon es contar con un interfaz amigable de fácil navegación e interacción con la diversidad de herramientas presentadas, asimismo resalta la posibilidad de contar con varias posibilidades de registro y acceso al programa, bien sea de forma gratuita o en planes de acuerdo al presupuesto del usuario, de lo cual dependerá la factibilidad o restricciones para utilizar opciones específicas de la plataforma. Finalmente, los mismos autores explican más adelante que el interfaz la predisposición del interfaz de Powtoon se ajusta debido a su diseño, colores y disposición de elementos a tipos de aprendizajes específicos, como el visual, pues las características mencionadas anteriormente aportan significativamente a captar la atención y percepción del estudiante.

Considerando experiencias investigativas previas que refieran la importancia del diseño y características de la plataforma Powtoon, se precisa lo expuesto por Patiño (2020) quien concluyó que una de las ventajas presentadas por la plataforma en mención, radica en su fácil accesibilidad, así como la posibilidad de contar con una fácil navegación debido al diseño y disposición de su interfaz. Por su parte Navarro (2019) al describir varios recursos web 2,0 utilitarios para la generación de recursos didácticos interactivos, destaca la plataforma en cuestión debido principalmente a la dinámica de su diseño, puesto que se presenta de fácil manejo para el docente, así como atractiva para el estudiante, debido a la forma de presentar los contenidos generados de acuerdo a las necesidades del docente.

Considerando los aportes anteriores, se precisa reconocer que la funcionalidad del recurso Powtoon dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, radica en contar con un interfaz amigable y de fácil acceso, que permite generar una navegación fluida entre las diversas herramientas ofertadas por la plataforma además de caracterizarse por especificaciones técnicas, tales como manejo de colores y plantillas que se muestran atractivas frente a docentes y alumnos, estimulando procesos cognitivos como la percepción y atención.

2.1.3.3. Herramientas disponibles en la plataforma Powtoon

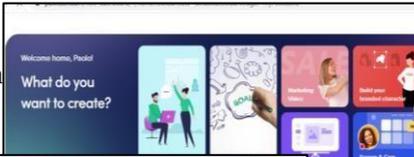
Considerando lo expuesto previamente sobre la plataforma Powtoon, es necesario describir las diferentes herramientas y opciones de trabajo que conforman el interfaz del mencionado programa y permiten diseñar gran variedad de material audiovisual, con respecto a dicha temática Muñoz & Molina (2019) explican que entre las herramientas a utilizar se cuenta inicialmente con un gestor de plantillas que le posibilita al usuario generar un escenario de trabajo acorde a los fines creativos, asimismo se destaca la diversidad de opciones de creación de texto alternando formato y animación, además de posibilitar la introducción de audios, inserción de imágenes, además de modular en diferentes niveles la animación de los elementos insertados en el escenario principal. Igualmente, el autor explica que el usuario cuenta con múltiples opciones de exportar sus creaciones, mediante ficheros u otras plataformas audiovisuales como You Tube.

Por su parte Cedeño & Vaca (2022) al referirse a las herramientas de trabajo con las que cuenta Powtoon, identifican que su fácil acceso y aplicación permiten la generación de contenido audiovisual de forma sencilla, destacando la posibilidad de adaptar contenidos a la plataforma para su visualización. Asimismo, destacan la posibilidad de adaptar el material generado a prácticamente cualquier etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Considerando una caracterización oportuna sobre las diferentes herramientas que conforman el interfaz de trabajo de Powtoon, se referencia el aporte de Navarro (2019), quien describe brevemente los diferentes componentes y opciones de trabajo de la mencionada plataforma, información que se describe a continuación:

Tabla 1

Descripción del entorno y accesibilidad de la herramienta Powtoon

Función	Descripción	Representación visual
Una vez digitar y acceder a la Ingreso a la plataforma. https://www.powtoon.com/home/		<p>la plataforma desde cualquier navegador, el interfaz de iniciación de la plataforma.</p> 
Creación de una cuenta		<p>Al ingresar a la plataforma para poder generar recursos necesario crear una cuenta de usuario.</p>
Pantalla inicial de la plataforma.		<p>Al registrarse como usuario, se despliega la pantalla Powtoon, en la cual se visualiza el gestor de plantillas.</p> 
Opción de crear recurso		<p>Posterior a la selección de una plantilla se visualiza el gestor y creador de contenido.</p> 

Función	Descripción	Representación visual
Al acceder al gestor Edición de	plantillas seleccionadas. y creador de contenidos,	se presenta la opción de crear contenidos, con base

Fuente: elaborado por el autor.



2.1.3.4. Empleo de Powtoon en el diseño de material audiovisual

Al referir las herramientas presentadas para el diseño y generación de material audiovisual en la plataforma Powtoom, se precisa reconocer el aporte bibliográfico existente sobre el tema, por ejemplo, Moreno et al (2021), explica que el diseño y elaboración de un proyecto inicia con la selección de una plantilla prediseñada o en blanco, posterior a lo cual se genera secuencia de diapositivas que:

Permite una escala de tiempo limitada que puede variar de 20 a 30 segundos. En cada elemento que se agrega a la diapositiva en el espacio de trabajo, se configura la transición, efectos de entrada, efectos de salida, comportamiento de los textos, colores. Así mismo, en la barra de herramientas, se permite la carga de imágenes desde la computadora o la nube. Por otra parte, a cada proyecto se le puede agregar canciones de bandas sonoras y notas de voz que se sincronizan con la presentación. (p. 93)

Igualmente, al considerar el grado de aplicabilidad de Powtoom en el proceso de enseñanza-aprendizaje de infantes o nivel preescolar, se referencia investigaciones previas sobre el tema, es el caso de Rivera & Samanda (2022) quienes concluyeron que la mencionada herramienta digital, es de gran utilidad para captar la atención, despertar interés y generar imaginación en los estudiantes, sobre todo al tratar temáticas que exigen una participación activa del estudiante. Por su parte Cedeño (2023) al referirse sobre la aplicación de Powtoom dentro del aula concluyen que potencia momentos específicos del trabajo pedagógico como evaluación o retroalimentación, además de aportar a la generación de aprendizajes significativos en el estudiante.

En referencia a los citados en este acápite, se precisa la importancia de reconocer la diversidad de herramientas incluidas en Powtoom, hecho que permitirá una aplicación más eficiente del mencionado software, generando contenidos interactivos que evidencien riqueza de contenido en base a un propósito comunicativo.

2.1.3.5. Aporte de la herramienta Powtoom al proceso de enseñanza-aprendizaje

La incursión de recursos Tic dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en la actualidad, responde a la necesidad irrevocable de innovar el acto educativo, es así que Parra & Rengifo (2021) explican que la inclusión de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se define a través del concepto innovación educativa, el cual hace referencia a diversidad de herramientas a aplicarse intraclase con la finalidad de mejorar la gestión de conocimientos y habilidades del alumno.

Dentro de los recursos Tic orientados hacia el concepto de innovación educativa se incluye Powtoom, cuya aplicabilidad dentro del aula es definida por Rivera & Carvajal (2019) como un facilitador del aprendizaje, pues genera dinamismo dentro de clase al proponer alternativas audiovisuales para descubrir, explorar y generar conocimientos, manteniendo la motivación constante del alumno, además de generar espacios didácticos propicios para fundamentar la creatividad e imaginación.

Por su parte, Bravo & Acosta (2020) explican que Powtoon es de gran utilidad dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues facilita el proceso de innovación pedagógica al permitir la creación de material audiovisual que influye en la gestión de información dentro del aula, optimizando el canal comunicativo entre docente y alumno.

Con respecto a la misma temática, Cedeño & Vaca (2022) explican que Powtoom genera un efecto positivo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues influye directamente en el nivel de atención o percepción del alumno con respecto a la presentación de contenido específico, además de permitir la interacción, aprovechar la variabilidad de elementos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y aportar significativamente a etapas tales como la retroalimentación o la motivación inicial.

Igualmente, más adelante el mismo autor explica que para la inclusión de la mencionada herramienta dentro de la actividad pedagógica, se precisa contar con procesos de capacitación continua que aporten al desarrollo de competencias digitales en docentes, hecho que facilitará la aplicación del recurso en mención dentro del aula.

Con base en los aportes anteriores, es preciso resaltar la funcionalidad del recurso Powtoom dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual permite optimizar la interacción comunicativa intraclase, además de priorizar el desarrollo de elementos didácticos imprescindibles tales como: percepción, atención y motivación del alumno frente a la visualización de material interactivo, que influye en etapas específicas del proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como: motivación inicial o retroalimentación.

2.1.2. Desarrollo de habilidades cognitivas dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje

2.1.2.1. Conceptualización del término habilidades cognitivas

El proceso de enseñanza-aprendizaje desde una orientación constructivista se desarrolla a partir de conceptos básicos a la hora de comprender el acto pedagógico, por ejemplo referenciar las denominadas habilidades cognitivas, Aguilera (2020) explica que dichas habilidades pueden definirse como una serie de operaciones mentales que integran la información percibida a través de los órganos de la percepción humana en estructuras mentales preconcebidas, que permiten desarrollar aprendizajes significativos, permitiendo la construcción del conocimiento.

Posteriormente el mismo autor, agrega que: El desarrollo de las destrezas cognitivas supone transformaciones y relaciones que “son útiles al estudiante, para su interacción con el ambiente.” (p. 56) Mientras que para Agudelo (2020) el concepto de habilidades cognitivas hace referencia a una serie de procedimientos mentales relacionados con la forma como el ser humano adquiere, elabora, utiliza y aplica información determinada, hecho que permite tomar decisiones influir en su entorno, así como desarrollar la capacidad de resolver problemáticas de diversa índole, posteriormente el mismo autor describe que las principales habilidades cognitivas comprenden los conceptos de percepción, atención y memoria, conceptos básicos que le permiten el infante comprender el entorno que le rodea.

Concomitante a lo anterior, Mego y Saldaña (2021) explican que el desarrollo de habilidades cognitivas en el infante, es un rasgo fundamental de la educación inicial, pues dichas habilidades son fundamento del aprendizaje y adquisición de competencias pedagógicas específicas como aprender a leer y resolver problemas matemáticos.

Por su parte Aguilera (2020) fundamenta técnicamente el término habilidades cognitivas, al explicar que son un conjunto de competencias específicas del individuo, que le permiten procesar información del entorno, lo cual se sustenta en procesos cognitivos tales como la asimilación y acomodación que le permiten al individuo integrar conocimientos previos con nuevos, generando experiencias de aprendizaje enriquecedoras. Asimismo, el autor más adelante cita a Muñoz (2017) para especificar las mencionadas habilidades, explica:

Las habilidades cognitivas son estrategias adquiridas durante largos períodos de tiempo, funcionan para atender, aprender, pensar y resolver problemas; abarcan no solo el sistema de adquisición, sino también el almacenamiento de la información, su transferencia y resolución de problemas, porque permiten interpretar las situaciones cotidianas que la persona enfrenta a diario. (Aguilera, 2020, p. 57)

Considerando lo expuesto anteriormente, se identifica que el término habilidades cognitivas refiere específicamente al conjunto de aptitudes que un individuo está en capacidad de aplicar, para comprender y procesar la información del entorno y así optimizar el proceso de gestión y generación de conocimientos.

2.1.2.2. Caracterización de las principales habilidades cognitivas a desarrollar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Al especificar la significación del término habilidades cognitivas y el grado de influencia que tienen en la forma como el ser humano percibe y comprende el entorno que le rodea, es preciso caracterizarlas, considerando su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es así que Bustamante (2020) explica que la cognición humana se sustenta en procesos secuenciales que permiten la adquisición y procesamiento de información, la generación de dichos procesos se fundamenta en modelos epistemológicos sobre el funcionamiento del cerebro humano, como el expuesto por Herrera (2007) al plantear tres esferas de cognición denominadas básicas o fundamentales:

“Atención (exploración, selección, comprensión), asimilación de ideas (subrayado, resumen, esquemas), dominio del lenguaje (velocidad, comprensión, exactitud), elaboración (analogías, apuntes, recuperación), codificación y generación de respuestas (leer, recitar y revisar).” (Bustamante, 2020, p. 27)

Mientras que Mendoza et al. (2013) clasifica a las habilidades cognitivas en dos grandes grupos: básicas y superiores, las primeras orientadas a la generación de conocimiento, mientras que las superiores permiten una adecuada aplicación en el entorno de la información generada. Igualmente, el mismo autor considera dentro de cada grupo la siguiente clasificación:

“Habilidades básicas: a) Recordar, hacer búsquedas en Google, marcar favoritos, utilizar viñetas. b) Comprender, suscribir, comentar, etiquetar, “búsqueda avanzada”. c) Aplicar, correr, operar, jugar, editar. Habilidades superiores: a) Analizar, enlazar, recombinar. b) Evaluar, comentar y reflexionar en un blog, moderar en un foro, colaborar en la red, trabajar colaborativamente en línea. c) Crear, programar, dirigir, producir, filmar, animar, emitir un video o un podcast.” (Mendoza et al., 2013, p. 31)

Igualmente, al categorizar las habilidades cognitivas aplicadas por un individuo al momento de generarse el proceso de enseñanza-aprendizaje, es preciso reconocer aportes investigativos previos, tal es el caso de Arreola (2021) quien describe el modelo denominado Programa de Enriquecimiento instrumental, referido a potenciar la cognición en función de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando lo siguiente:

“La capacidad de percibir los datos con precisión y exactitud; establecer relaciones entre objetos, acontecimientos e ideas; comparar, clasificar y organizar la información; diferenciar, analizar e integrar; trabajar de manera planificada; utilizar el lenguaje con claridad y precisión, comprender, dar instrucciones y argumentar; identificar los problemas y sus causas; pensar antes de actuar, explorar alternativas y prever consecuencias.” (Arreola, 2021, p. 70)

Por su parte, Ponce & Zegarra (2019) categorizan las habilidades cognitivas, atendiendo al objetivo de generar información dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, es así que identifican, tres conjuntos de destrezas: atención, comprensión, elaboración y memorización.

Considerando los aportes citados previamente, es preciso esquematizar habilidades cognitivas medibles dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y cuya aplicabilidad genere significación con respecto a la generación y aplicación de nueva información para comprender el entorno.

2.1.2.3.Desarrollo de habilidades cognitivas mediante recursos Tic

Considerando los aportes y referencias bibliográficas del ítem anterior, se precisa explorar la inclusión de recursos tecnológicos en el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de educación inicial. Sobre el tema, Gómez (2018) explica que dicho proceso inicia con la caracterización del individuo como sujeto de aprendizaje que debe orientar la generación de conocimiento, mediante una serie de herramientas tecnológicas diversas acopladas a su realidad. Posteriormente añade que dichas herramientas deben cumplir ciertos parámetros tales como:

Fácil manejo y aplicación, deben considerarse extensión del pensamiento, generar experiencias de aprendizaje enriquecedoras, además de permitir un alto grado de interacción y retroalimentación con el docente.

Por su parte, Haro et al. (2018) al referir el proceso de adscripción de Tic en el desarrollo de habilidades cognitivas, resalta la función del docente, especificando que este debe contar con competencias digitales básicas, así como una acertada formación pedagógica que le permita establecer criterios acertados para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente en lo relacionado con la generación de habilidades cognitivas.

A continuación, citando a Vaquero (1996) explica que:

Profesores necesitan estar motivados hacia el uso de las TIC. Para ello hay que mostrarles no solamente cómo se puede incrementar la calidad de su enseñanza, sino también que el uso de estos medios tecnológicos puede mejorar la calidad de sus propias vidas profesionales. (p. 34)

Considerando los aportes anteriores, se identifica la necesidad de generar procesos que adecuen las Tic al desarrollo de habilidades cognitivas, considerando el contexto socioeducativo, así como las necesidades educativas y a las competencias digitales previas del docente, características que condicionan los resultados de considerar la generación de habilidades cognitivas.

2.1.3. Educación Inicial como etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje

2.1.3.1. Definición de Educación Inicial como etapa adscrita al sistema educativo nacional

El proceso de inclusión de cualquier infante o niño en edad preescolar al sistema educativo nacional, requiere el cumplimiento de parámetros específicos que garanticen su bienestar, así como procesos de formación integral. Es así como en el contexto educativo actual, se cuentan con la denominada educación inicial, concepto definido por Valdez (2017) como una etapa de escolarización que se fundamenta en principios básicos de la pedagogía, como la estimulación del infante, la ampliación del vínculo e interacción familiar del menor, hacia la adaptación e inclusión dentro de la escolaridad, además de reforzar la interacción familia-escuela.

Por su parte Santi (2019) explica que la etapa denominada educación Inicia, se fundamenta en la necesidad de contar con espacios de formación integral del infante, así como sobrellevar el proceso de inclusión al sistema educativo regular, asimismo el mencionado autor más adelante sal referir la educación inicia en el contexto ecuatoriano, explica:

En Ecuador, la política pública de desarrollo infantil debe marcar su apuesta por la universalización del servicio de atención, sea en la modalidad presencial o en la de visita a hogares y no solo debe centrarse en la acción de cuidado, sino también por una adecuada articulación salud y de educación inicial. (Santi, 2019, p.157)

Mientras que Cubillos & Sosa (2019) explican que el nivel de escolaridad denominado Educación Inicial responde a la necesidad de desarrollar la expresión personal del infante al vincularse a un entorno escolar, este hecho genera experiencias que deben ser canalizadas por el docente y permitan enriquecer la experiencia educativa del alumno. Igualmente, más adelante el mismo autor explica:

“La educación inicial es un tiempo para recrear experiencias y actividades lo más cercanas a la realidad cotidiana del niño, proporcionando a éste el medio para que estas vivencias, le permitan adquirir dominios y habilidades propios de la edad, suficientes y significativos para que enfrente sus pequeños problemas, con sus pares, y dentro del entorno que lo rodea.” (Cubillos & Sosa, 2019, p. 165)

Considerando los aportes anteriores, es necesario especificar que la etapa denominada Educación Inicial se orienta hacia la adaptación del infante al contexto escolar, para lo cual es preciso potenciar ciertas habilidades que le permiten percibir información del entorno en dicha tarea es imprescindible la función del docente quien debe generar estrategias idóneas para generar el mencionado vínculo.

2.1.3.2. Elementos curriculares del nivel Educación Inicial

Al referenciar la etapa pedagógica denominada Educación Inicial, es necesario reconocer los elementos curriculares que la constituyen y permiten determinar el nivel de participación de docentes, alumnos, padres de familia en la consecución de objetivos de aprendizaje planteados por la autoridad educativa nacional. Sobre el tema se puede plantear el siguiente esquema en el cual se visualizan los principales componentes curriculares de la Educación Inicial.

Tabla 2:

Principales componentes curriculares de la Educación Inicial

Tabla 2

Principales componentes curriculares de la Educación Inicial

AMBITO DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE	OBJETIVO DEL SUBNIVEL	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	DESTREZA	EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE
<p>Son espacios curriculares más específicos, que se derivan de los ejes de desarrollo y aprendizaje que identifican, secuencian y organizan los objetivos de aprendizaje y las destrezas en cada uno de los subniveles de Educación Inicial.</p>	<p>orientan las expectativas de aprendizaje que se requieren alcanzar en cada subnivel educativo, posibilitando lograr el perfil de salida. A partir de estos se derivan los objetivos de aprendizaje. Su formulación está definida en función de cada uno de</p>	<p>Son enunciados del logro de las destrezas que se desea alcanzar en un período determinado. Son intenciones explícitas de lo que se espera conseguir por medio de la acción educativa.</p>	<p>Estas destrezas se encontrarán gradadas y responderán a las potencialidades individuales de los niños, respetando sus características de desarrollo evolutivo y atendiendo a la diversidad cultural.</p>	<p>Considerando los distintos ejes se plantean experiencias de aprendizaje encaminadas al desarrollo de la destreza para el cumplimiento del objetivo de aprendizaje.</p>
<p>los ámbitos.</p>				

2.2. Marco legal

La Constitución de la República del Ecuador (2008) Registro Oficial 449 (20-oct-2008) Última modificación: 13-jul-2011, Estado: Vigente, en sus Artículos refiere que:

Art.26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo. (p.16.)

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. (p.16.)

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:[...]

2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación. (p.14)

Art. 17.- El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto:

1. Garantizará la asignación, a través de métodos transparentes y en igualdad de condiciones, de las frecuencias del espectro radioeléctrico, para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, así como el acceso a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas, y precautelará que en su utilización prevalezca el interés colectivo.

2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada. [...]. (p.14)

Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente. (p.106)

Art. 349.- El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos. La ley regulará la carrera docente y el escalafón; establecerá un sistema nacional de evaluación del desempeño y la política salarial en todos los niveles. Se establecerán políticas de promoción, movilidad y alternancia docente. (p. 108)

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir. (p.117)

Art. 387.- Será responsabilidad del Estado:

1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.
2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kausay.
3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.
4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la

naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.

5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley. (p. 117)

2.1.1. Ley Orgánica de Educación Intercultural

Ley Orgánica de Educación Intercultural, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 572 de 25 de agosto de 2015, en sus artículos establece que:

Art. 1.- **Ámbito.** - La presente Ley garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación. Se exceptúa del ámbito de esta Ley a la educación superior, que se rige por su propia normativa y con la cual se articula de conformidad con la Constitución de la República, la Ley y los actos de la autoridad competente. (p.8)

Art. 2.-**Principios.** - La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

- a. **Universalidad.** - La educación es un derecho humano fundamental y es deber ineludible e inexcusable del Estado garantizar el acceso, permanencia y calidad de la educación para toda la población sin ningún tipo de discriminación. Está articulada a los instrumentos internacionales de derechos humanos;
- b. **Educación para el cambio.** - La educación constituye instrumento de transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del país, de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las y los seres humanos, en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizajes y sujetos de derecho; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales;

- c. Desarrollo de procesos. - Los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, capacidades, ámbito cultural y lingüístico, sus necesidades y las del país, atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales históricamente excluidos o cuyas desventajas se mantienen vigentes, como son las personas y grupos de atención prioritaria previstos en la Constitución de la República;
- h. Interaprendizaje y multiaprendizaje. - Se considera al interaprendizaje y multiaprendizaje como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo;
- n. Comunidad de aprendizaje- La educación tiene entre sus conceptos aquel que reconoce a la sociedad como un ente que aprende y enseña y se fundamenta en la comunidad de aprendizaje entre docentes y educandos, considerada como espacios de diálogo social e intercultural e intercambio de aprendizajes y saberes;
- p. Corresponsabilidad. - La educación demanda corresponsabilidad en la formación e instrucción de las niñas, niños y adolescentes y el esfuerzo compartido de estudiantes, familias, docentes, centros educativos, comunidad, instituciones del Estado, medios de comunicación y el conjunto de la sociedad, que se orientarán por los principios de esta ley;
- q. Motivación. - Se promueve el esfuerzo individual y la motivación a las personas para el aprendizaje, así como el reconocimiento y valoración del profesorado, la garantía del cumplimiento de sus derechos y el apoyo a su tarea, como factor esencial de calidad de la educación;
- s. Flexibilidad. - La educación tendrá una flexibilidad que le permita adecuarse a las diversidades y realidades locales y globales, preservando la identidad nacional y la diversidad cultural, para asumirlas e integrarlas en el concierto educativo nacional, tanto en sus conceptos como en sus contenidos, base científica -tecnológica y modelos de gestión;

- u. Investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos. - Se establece a la investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos como garantía del fomento de la creatividad y de la producción de conocimientos, promoción de la investigación y la experimentación para la innovación educativa y la formación científica;
- w. Calidad y calidez. - Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes. Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapte a sus necesidades y realidades fundamentales. Promueve condiciones adecuadas de respeto, tolerancia y afecto, que generen un clima escolar propicio en el proceso de aprendizajes;
- y, ll. Pertinencia. - Se garantiza a las y los estudiantes una formación que responda a las necesidades de su entorno social, natural y cultural en los ámbitos local, nacional y mundial. (pp.9-13)

Art. 10.-Derechos. - Las y los docentes del sector público tienen los siguientes derechos:

- a. Acceder gratuitamente a procesos de desarrollo profesional, capacitación, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico en todos los niveles y modalidades, según sus necesidades y las del Sistema Nacional de Educación;
- b. Recibir incentivos por sus méritos, logros y aportes relevantes de naturaleza educativa, académica, intelectual, cultural, artística, deportiva o ciudadana;
- p. Acceder a comisión de servicios con sueldo para perfeccionamiento profesional que sea en beneficio de la educación, previa autorización de la autoridad competente. (pp.20-21)

Art. 11.- Obligaciones. - Las y los docentes tienen las siguientes obligaciones:

- b. Ser actores fundamentales en una educación pertinente, de calidad y calidez con las y los estudiantes a su cargo;
- k. Procurar una formación académica continua y permanente a lo largo de su vida, aprovechando las oportunidades de desarrollo profesional existentes. (p.22)

CAPÍTULO III

3.1. Enfoque investigativo

Con base en objetivos planteados para el desarrollo de la presente investigación, sustentados en el marco referencial y metodológico, la presente investigación referenció un enfoque investigativo de carácter cuantitativo, pues se busca medir el grado de influencia del recurso Powtoon en el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de educación inicial.

Al referenciar el marco metodológico de la presente investigación, es necesario aportar bibliográficamente sobre el tema, es así que Trujillo (2018) explica que el enfoque investigativo de carácter cuantitativo se sustenta en la obtención o extracción de datos medibles sobre un hecho particular de la realidad. Igualmente, el mismo autor indica que este enfoque presenta características tales como: orientarse a cumplir objetivos de explicación, aplicación de análisis estadístico, enfocarse en la obtención de resultados visibles y generalizadores (Trujillo, 2018, p. 3)

Por su parte Jiménez (2020) explica que la aplicación del enfoque investigativo de carácter cuantitativo permite el estudio y predicción de fenómenos de orden social, generalmente basándose en datos numéricos.

Considerando el aporte anterior, se puede justificar la selección del enfoque cuantitativo para la presente investigación, puesto que considerando los objetivos a cumplir se determinó etapas investigativas orientadas a la obtención de resultados medibles y cuantificables, lo que permitirá validar el desarrollo de la investigación.

3.2. Tipo de Investigación

En cuanto al tipo de investigación, se consideró una investigación de carácter descriptivo, pues permite reconocer el desarrollo de habilidades cognitivas del estudiante, mediante la aplicación de la herramienta Powtoon, y posteriormente cuantificar el grado de aplicabilidad y funcionalidad de la mencionada herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Igualmente, la validación de este tipo de investigación, se genera a través de la referenciación bibliográfica existente sobre el tema. Es así que el concepto de investigación documental es definido por Nieto (2018) como: “La investigación descriptiva, comprende la colección de datos para probar hipótesis o responder a preguntas concernientes a la situación corriente de los sujetos del estudio. Un estudio descriptivo determina e informa los modos de ser de los objetos.” (p. 2)

Mientras tanto sobre este tipo de investigación Albán et al. (2020) explica que este tipo de investigación se enfoca en describir de forma explícita e íntegra todos los componentes que influyen en el hecho a estudiar. Por su parte Galarza (2020) especifica rasgos de la investigación descriptiva al explicar que el alcance de este tipo de investigación se pretende determinar el cumplimiento de ciertos rasgos específicos definidos previamente en un grupo determinado.

Considerando el aporte anterior, se reconoce el ajuste existente entre el tema y el tipo de investigación, puesto de acuerdo a los objetivos planteados para el desarrollo del presente documento se cuenta con objetivos medibles o cuantificables, desde la aplicación de herramientas investigativas específicas, cuya aplicación permita obtener datos representativos sobre la muestra en estudio.

3.3. Técnicas de investigación

Considerando la temática, objetivos, marco referencial y metodológico, para el desarrollo de la presente investigación se consideró como técnica investigativa, la aplicación de la lista de observación, instrumento que permitió identificar in situ el grado de desarrollo de cada uno de los criterios valorados con respecto a las habilidades cognitivas de los infantes pertenecientes a la muestra en estudio.

Al caracterizar el mencionado instrumento investigativo, González y Sosa (2020) explican que dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, permite relacionar acciones sobre temas específicos verificando su cumplimiento, esto último al plantear escalas generalmente dicotómicas que generalmente permiten evaluar habilidades adquiridas o conductas observables en el alumno.

Sobre el mismo tema Arias (2020) explica que la aplicabilidad de la lista de cotejo dentro del aula presenta varias ventajas al docente-investigador, entre ellas: permitir realizar un seguimiento continuo del desempeño del estudiante, además de establecer vínculos entre objetivos de la investigación y los hechos o fenómenos observables dentro del aula.

Con base a los criterios expuestos anteriores, se aplicó la lista de control en la presente investigación, cuyo diseño correspondió al planteamiento de las diferentes dimensiones que se incluyen dentro las habilidades cognitivas del infante observables en clase, evidenciando de forma dicotómica el cumplimiento de criterios específicos para cada una de dichas dimensiones. Los resultados observables permitieron generar la construcción del recurso aplicado posteriormente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

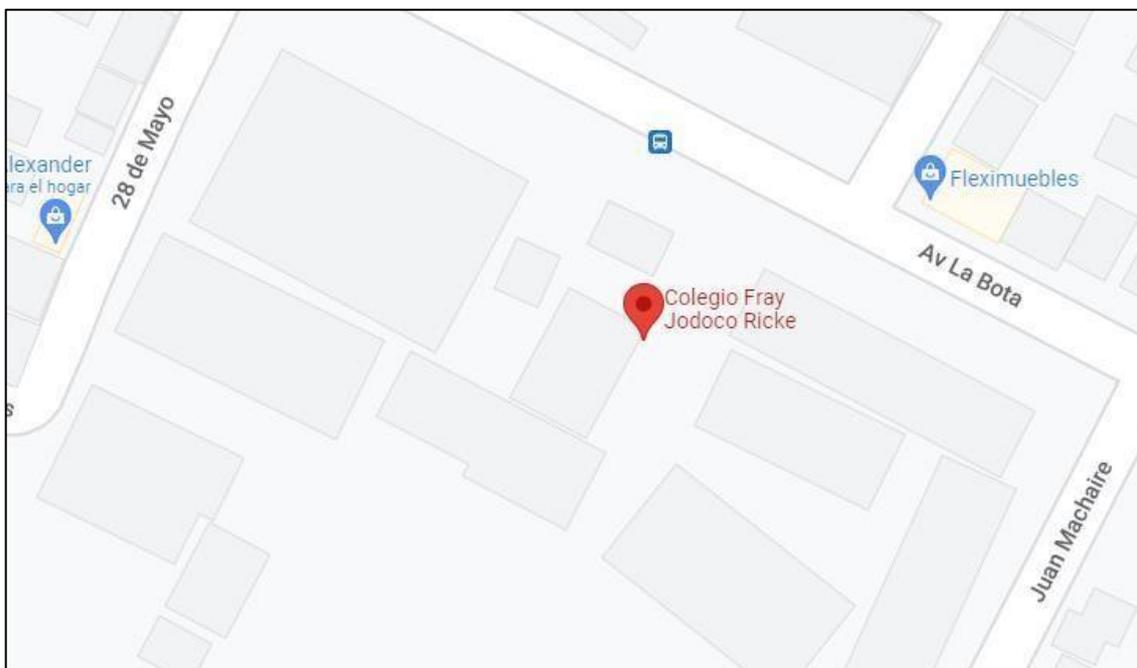
3.4. Descripción del área y grupo de estudio

3.4.1. Área de estudio

La presente investigación, se desarrollaron en la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike” ubicada en la provincia de Pichincha, cantón Ibarra, parroquia Comité del Pueblo; dirección: Av. La Bota E1666 y 28 de mayo. A continuación, se referencia el establecimiento educativo en mención.

Ilustración 1

Ubicación Unidad Educativa "Fray Jodoco Rike"



3.4.2. Descripción del grupo de estudio

Para el desarrollo de la presente investigación se consideró como muestra el total de estudiantes a cargo del docente investigador que asciende a un total de 100 estudiantes pertenecientes al Nivel de Educación Inicial 2.

Tabla 3

Descripción de los grupos de muestra.

Grupo de estudio	Población	Muestra
Estudiantes	100	100

3.5. Desarrollo de la investigación

3.5.1. Variables en estudio

Con base en los objetivos, marco referencial y metodológico, se planteó para el desarrollo de la presente investigación dos variables, considerando la influencia de la muestra sobre las mismas, es así que a continuación se describe el planteamiento de dichas variables en estudio.

Tabla 4:

Variables consideradas en la aplicación de Powtoom para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes de Educación Inicial.

Tipo de variable	Variable	Descripción de la variable	Dimensiones incluidas en cada variable.
Variable Independiente	Habilidades cognitivas	Conjunto de aptitudes que un individuo está en capacidad de aplicar, para comprender y procesar la información del entorno y así optimizar el proceso de gestión y generación de conocimientos.	Cognición Lenguaje Creatividad Pensamiento Imaginativo Memoria
		Programa de diseño generado en el año 2012 y cuyo objetivo principal es la generación de contenido interactivo con un alto impacto en	Diseño Herramientas disponibles Formas de empleo

Variable	Recurso	los consumidores del material	
dependiente	Powtoom	creado	Contenido

3.5.2. Operacionalización de variables

Una vez determinadas las variables a incluirse en el desarrollo de la presente investigación, se procedió a generar la matriz de operacionalización considerando: dimensiones, indicadores, escalas e instrumentos a aplicarse durante el desarrollo del trabajo investigativo, información detallada a continuación.

Tabla 5:

Operacionalización de variables al aplicar la herramienta Powtoon para desarrollar habilidades cognitivas en infantes.

Variable Independiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicador	Escalas	Instrumentos
		Cognición			
		Es el conjunto de habilidades que poseemos los seres humanos y nos permiten: asimilar, procesar y transmitir información que percibimos de nuestro entorno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivel de asimilación 2. Procesar datos 3. Reconocimiento de vías de acceso de información. 	(Ausente, en proceso, desarrollada)	<p>Registro anecdótico</p> <p>Ficha de observación</p>
Habilidades cognitivas	Conjunto de aptitudes que un individuo está en capacidad de aplicar, para comprender y procesar la información del entorno y así optimizar el proceso de gestión y generación de conocimientos.	Lenguaje Se denomina lenguaje a la facultad innata que poseemos los seres humanos y que nos permite interactuar con otras personas y el entorno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forma del lenguaje (fonología, morfología, sintaxis) 2. Contenido (semántica) 3. Uso (pragmática) 	(Ausente, en proceso, desarrollada)	<p>Registro anecdótico</p> <p>Ficha de observación</p>

Variable Independiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicador	Escalas	Instrumentos
Habilidades cognitivas	Conjunto de aptitudes que un individuo está en capacidad de aplicar, para comprender y procesar la información del entorno y así optimizar el proceso de gestión y generación de conocimientos.	<p>Pensamiento Imaginativo</p> <p>Proceso psicológico que permite la transformación de cualquier objeto de la realidad con la finalidad de generar soluciones a problemáticas generadas en el entorno del individuo.</p>	1. Acciones materializadoras (actividades concretas que demuestran imaginación)	(Ausente, en proceso, desarrollada)	Registro anecdótico Ficha de observación
		<p>Memoria</p> <p>Proceso cognitivo orientado al almacenamiento de información decodificada que puede ser recuperada de forma voluntaria y consciente.</p>	2. Acciones perceptivas (actividades que demuestran la forma como percibe la realidad de forma distinta)	(Ausente, en proceso, Desarrollada)	Registro anecdótico Ficha de observación
			3. Acciones verbales (actividades que implican alternativas diferentes para transmitir información)		
			<p>1. Localización de objetos idénticos</p> <p>2. Observación y recuerdo posterior de detalles de un dibujo</p> <p>3. Localización rápida de combinaciones de dibujoso</p>		
			pictogramas.		

Tabla :

Operacionalización de variables al aplicar la herramienta Powtoon para desarrollar habilidades cognitivas en infantes.

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicador	Escalas	Instrumentos
Herramienta Powtoon	Programa de diseño generado en el año 2012 y cuyo objetivo principal es la generación de contenido interactivo con un alto impacto en los consumidores del material creado	Diseño El programa cuenta con una interfaz en inglés fácil e intuitiva, cuenta con todas las herramientas necesarias para comenzar a crear presentaciones y vídeos animados explicativos con resultados profesionales.	1. Lúdico 2. Creativo 3. Intuitivo	(Ausente, en proceso, desarrollada)	Registro anecdótico Ficha de observación
		Herramientas disponibles Crear videos animados en base al encadenamiento de diapositivas, insertar texto e imágenes, animar los elementos que aparecen en la presentación, incluir música, sonido o una grabación propia.	1. Presentaciones audiovisuales 2. Videos temáticos 3. Infografías		(Ausente, en proceso, desarrollada)

Formas de empleo

Permite la generación y exposición de contenido de forma didáctica, genera inclusión del estudiante con el material expuesto

1. Socialización
2. Ejemplificación
3. Prácticas guiadas
4. Trabajo autónomo
5. Acompañamiento en el hogar

(Ausente, en proceso, desarrollada)

Registro anecdótico

Ficha de observación

Contenido

Debido a sus características y forma de manejo permite generar diversidad de contenido a exponer de forma llamativa e interactiva.

1. Lógico-matemático
2. Comprensión y expresión del lenguaje
3. Relaciones del medio natural y cultural
4. Expresión artística

(Ausente, en proceso, desarrollada)

Registro anecdótico

Ficha de observación

3.5.3. Proceso Investigativo.

Considerando temáticas, objetivos, marco metodológico y referencial, la presente investigación se desarrolló secuencialmente, con base en las siguientes etapas:

3.5.3.1. Diagnóstico del proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel Educación Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”:

Una vez realizada la fundamentación teórica, se procederá a determinar el nivel de funcionalidad del proceso educativo en el mencionado nivel, considerando el desarrollo de habilidades cognitivas, para lo cual se implementó como técnica investigativa la lista de cotejo, que permitió determinar falencias a subsanar a través de la implementación de la herramienta Powtoon.

La implementación de dicho instrumento investigación se describe a continuación corroborando la relación existente entre criterio observado, indicadores y dimensiones observables con respecto al desarrollo de habilidades cognitivas.

Tabla 6:

Relación existente entre los criterios planteados con respecto a las diferentes dimensiones e indicadores propuestos para valorar el desarrollo de habilidades cognitivas.

Dimensión de habilidad cognitiva	Indicador para cada dimensión	Criterio valorado por cada indicador	Relación entre criterio valorado y desarrollo de habilidades cognitivas
		El niño/a reconoce auditivamente o visualmente objetos o elementos descritos previamente por el docente.	El reconocimiento de objetos o elementos descritos previamente, evidencia habilidades cognitivas tales como: atención, percepción.
Cognición	Nivel de asimilación	El niño/a aplica elementos u objetos descritos previamente por el docente en situaciones concretas El niño/a utiliza elementos u objetos descritos previamente por el docente en la creación de nuevos elementos concretos	La aplicación de un elemento del entorno en un contexto determinado, evidencia la capacidad del alumno para vincular conceptos previos con nueva información. La aplicación de un objeto del entorno en la creación de nuevos elementos, se relaciona con la capacidad del individuo para generar nueva información.

Dimensión de habilidad cognitiva para cada indicador **Indicador para cada indicador** **Criterio valorado por cada indicador** **Relación entre criterio valorado y desarrollo**

dimensión		de habilidades cognitivas	
Cognición	Procesamiento de información	El niño/a identifica elementos u objetos percibidos a nivel sensorial	La identificación de elementos a nivel sensorial, evidencia la capacidad de vincular la capacidad sensomotora con la cognición del infante.
		El niño/a representa gráficamente elementos u objetos percibidos a nivel sensorial.	La representación gráfica de elementos percibidos a nivel sensorial evidencia la capacidad del individuo de representar elementos interiorizados previamente.
		El niño/a describe elementos u objetos percibidos a nivel sensorial	La descripción de elementos percibidos a nivel sensorial, evidencia la capacidad del alumno de configurar significados percibidos del entorno.
Cognición	de información	Acceso a vías origen de la información percibida en su entorno.	La identificación del origen de la información percibida, refleja la capacidad del individuo de establecer y discriminar sobre el acceso a información.
		El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno	La aplicación de diferentes métodos para generar información sobre el entorno, refleja la capacidad del individuo para discernir sobre lo percibido.

Dimensión de habilidad cognitiva	Indicador para cada dimensión	Criterio valorado por cada indicador	Relación entre criterio valorado y desarrollo de habilidades cognitivas
		El niño/a reconoce auditivamente estructuras fonológicas (onomatopeyas)	El reconocimiento de estructuras fonológicas a través de la audición, evidencia la capacidad del individuo de generar estructuras fonológicas previas.
		El niño/a reconoce	La identificación de estructuras
Lenguaje	Forma del lenguaje	auditivamente estructuras morfológicas (sílabas que conforman palabras comunes)	morfológicas, evidencia la capacidad del individuo de asociar sonidos para estructuras comunicacionales más complejos.
		El niño/a reconoce auditivamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples)	El reconocimiento de estructuras auditivas de carácter semántico evidencia la capacidad del individuo de estructurar elementos comunicacionales con base en registros fonéticos.
Lenguaje	Contenido (Semántica)	El niño/a reconoce auditivamente/simbólicament e estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples)	La identificación auditiva de estructuras semánticas refleja la capacidad del individuo para codificar y decodificar información.
		El niño/a utiliza auditivamente/simbólicament e estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a elementos de su entorno.	La aplicación de estructuras semánticas comunicacionales para referir elementos del entorno, refleja la capacidad del individuo para adaptar procesos de codificación y decodificación a necesidades comunicativas específicas.

Dimensión de habilidad cognitiva	Indicador para cada dimensión	Criterio valorado por cada indicador	Relación entre criterio valorado y desarrollo de habilidades cognitivas
Lenguaje	Pragmática	El niño/a utiliza estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para expresarse oralmente sobre elementos de su entorno.	La utilización de estructuras semánticas comunicacionales para expresarse sobre elementos del entorno, refleja la capacidad del individuo para adaptar su dominio lingüístico a situaciones comunicativas determinadas.
		El niño/a utiliza estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para expresarse simbólicamente sobre elementos de su entorno.	La Utilización de estructuras semánticas comunicacionales para expresarse de forma simbólica sobre elementos del entorno, evidencia la capacidad del individuo
	Contenido (Semántica)	El niño/a reconoce auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples)	La identificación auditiva de estructuras semánticas refleja la capacidad del individuo para codificar y decodificar información.
		El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a elementos de su entorno.	La aplicación de estructuras semánticas comunicacionales para referir elementos del entorno, refleja la capacidad del individuo para adaptar procesos de codificación y decodificación a necesidades comunicativas específicas.
Creatividad	Fluidez	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre interrogantes propuestas en relación con su entorno.	La capacidad de expresarse sobre interrogantes del entorno, refleja la capacidad de individuo de generar información específica acorde a la situación comunicativa.
		El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno.	La capacidad de expresarse sobre situaciones relacionadas con el entorno, evidencia la capacidad de aplicar competencias comunicativas en

la comprensión de lo que sucede alrededor.

Dimensión de habilidad cognitiva	Indicador para cada dimensión	Criterio valorado por cada indicador	Relación entre criterio valorado y desarrollo de habilidades cognitivas
		El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar una solución a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno.	La capacidad de expresarse para resolver problemáticas relacionadas de la interacción del individuo con el entorno, refleja la capacidad de individuo de generar alternativas a problemáticas surgidas en su medio.
Creatividad	Flexibilidad	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar dos o más solución a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno.	La capacidad de expresarse para plantear dos o más alternativas d solución para solucionar problemáticas del entorno, refleja la capacidad del individuo de diversificar posibilidades de solución a problemas generados en su medio.
Creatividad	Originalidad	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar una solución distinta a la de otros alumnos a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno.	La capacidad de expresarse para plantear soluciones distintas a solventar problemáticas del entorno, refleja la capacidad del individuo de expresar pensamientos individuales.
		El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar dos o más soluciones distintas a las de otros alumnos a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno.	La capacidad de expresarse para plantear dos o más soluciones diferentes a solventar problemáticas surgidas en el entorno, refleja la capacidad del alumno de diversificar los pensamientos expresados.
		El niño/a realiza acciones diferentes a las ejemplificadas por el docente para el cumplimiento de una tarea específica.	El cumplimiento de una tarea de forma diferente al modelo establecido, refleja la capacidad del alumno de generar información alternativa.

Pensamiento imaginativo	Materialización de acciones	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente para el cumplimiento de una tarea específica.	La generación de secuencias de acciones para cumplir una tarea de forma diferente al modelo establecido, evidencia la capacidad del alumno de formular información ajustable a la realidad.
-------------------------	-----------------------------	--	---

Dimensión de habilidad cognitiva	Indicador para cada dimensión	Criterio valorado por cada indicador	Relación entre criterio valorado y desarrollo de habilidades cognitivas
---	--------------------------------------	---	--

Pensamiento imaginativo	Acciones perceptivas	El niño/a identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos de su entorno	La identificación de formas no comunes, para el reconocimiento de elementos del entorno, refleja la capacidad del individuo de relacionar información del entorno, utilizando formas no tradicionales de comunicación.
		El niño/a identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno.	La identificación de formas no comunes, para relacionarse con elementos externos del entorno, evidencia la capacidad del individuo de relacionarse con elementos externos del entorno a través de elementos comunicativos no tradicionales.
Pensamiento imaginativo	Acciones verbales	El niño/a se expresa oralmente de forma no común para identificar elementos de su entorno.	La expresión de forma no, para referirse a elementos del entorno, evidencia la capacidad del individuo de generar alternativas de comunicación
		El niño/a se expresa oralmente de forma no común para identificar elementos de su entorno externos a su entorno.	La expresión de forma no tradicional para referirse a elementos externos del entorno, evidencia la capacidad del individuo para adaptar alternativas de comunicación a entornos ajenos a su realidad.

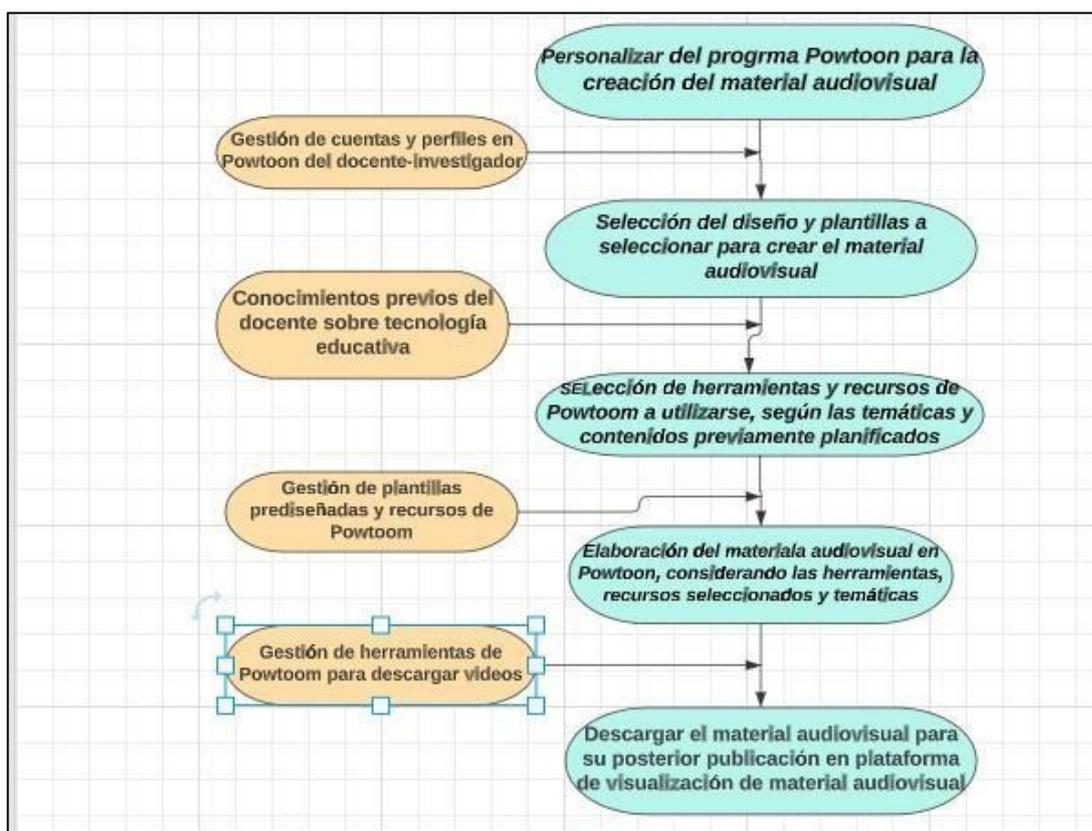
Dimensión de habilidad cognitiva	Indicador para cada dimensión	Criterio valorado por cada indicador	Relación entre criterio valorado y desarrollo de habilidades cognitivas
Memoria	Localización	El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos que forman parte de su entorno.	Al identificar representaciones gráficas o simbólicas de elementos que conforman el entorno, se evidencia la capacidad de evocar información abstracta y relacionarla con la realidad.
		El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.	Al identificar representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos al entorno del individuo, se refleja la capacidad del individuo de evocar información abstracta y relacionarla con elementos ajenos al entorno inmediato.
Memoria	Generación de recuerdos	El niño/a al observar una representación gráfica de un elemento de su entorno, puede expresarse sobre los detalles percibidos.	El reconocimiento de los detalles al observar un gráfico del entorno, refleja la capacidad del individuo de desarrollar imágenes susceptibles de ser evocadas.
		El niño/a al observar una representación gráfica de un elemento ajeno a su entorno, puede expresarse sobre los detalles percibidos.	El reconocimiento de los detalles al observar un gráfico o elemento ajeno, evidencia la capacidad de generar imágenes susceptibles de ser evocadas.
Memoria	Localización de combinaciones	El niño/a puede reconocer la combinación o asociación de uno o más elementos de su entorno en una representación gráfica.	El reconocimiento de combinaciones de elementos que conforman una figura, se asocia con la capacidad de relacionar elementos que comparte características en común.
		El niño/a puede reconocer la combinación o asociación de uno o más elementos ajenos a su entorno en una representación gráfica.	La identificación de combinaciones ajenas al entorno del individuo, evidencia la capacidad de reconocer gráficos no comunes y sus respectivas formas.

3.5.3.2. Elaboración de recursos digitales:

Una vez realizado el diagnóstico, se procederá a elaborar recursos audiovisuales, utilizando la herramienta Powtoon, mismos que se implementarán en el proceso de enseñanza- aprendizaje de Educación Inicial, considerando el grupo de estudio definido por el autor. Para visualizar del proceso de elaboración del material audiovisual correspondiente, se muestra a continuación.

Ilustración 2:

Proceso de elaboración de recursos mediante la plataforma Powtoon.

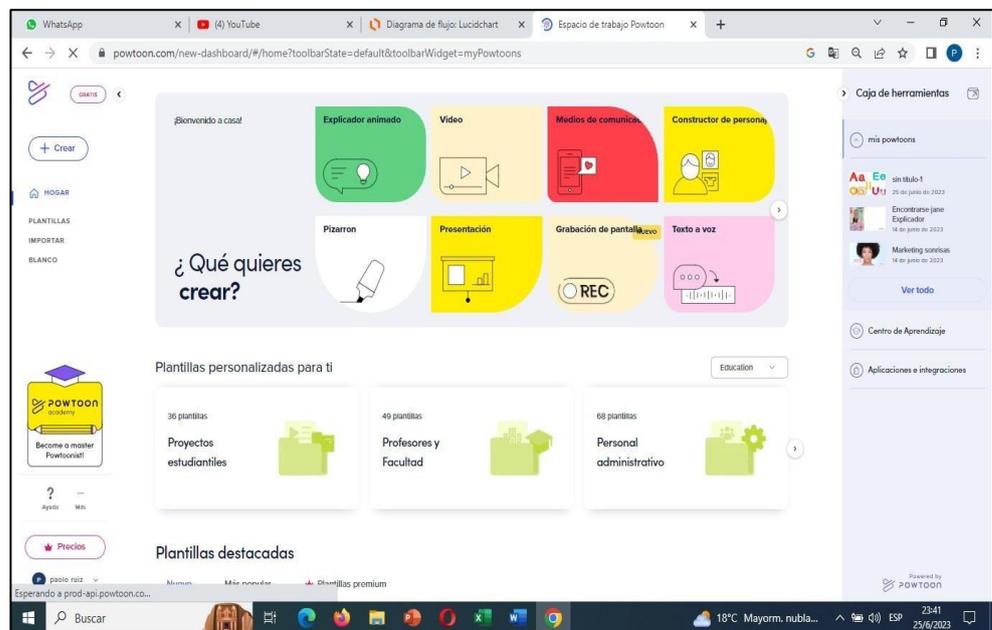


- **Personalización de Powtoon para la creación de material audiovisual:**

Con base en los objetivos, referenciación teórica y metodológica, posterior a la selección del programa Powtoon aplicable dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, se procedió a personalizar dicho recurso, para lo cual básicamente se creó un perfil de usuario que permitió entre otras opciones cargar y visualizar proyectos personales, predeterminar plantillas de trabajo.

Ilustración 3:

Interfaz del inicio del programa Powtoon

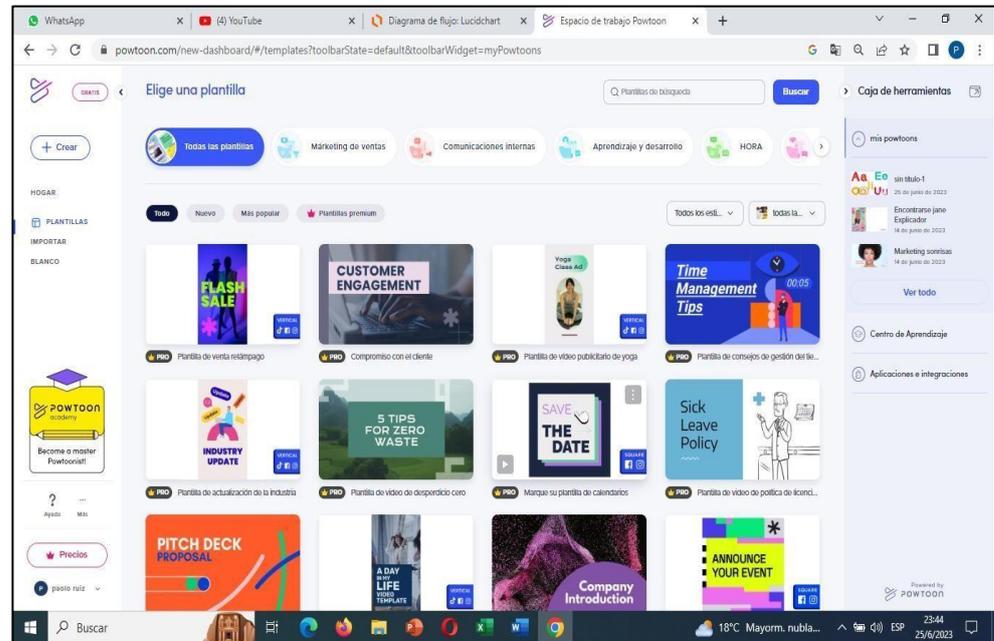


- **Selección de plantillas que se aplicarán en la creación del material a utilizar:**

Posterior a la creación del perfil de usuario de Powtoon se procedió a seleccionar el tipo de plantillas a utilizar, considerando que el tipo de material a crear es contenido audiovisual.

Ilustración 4:

Visualización del interfaz de Powtoon, previo el escogitamiento del tipo de plantilla y recurso a utilizar

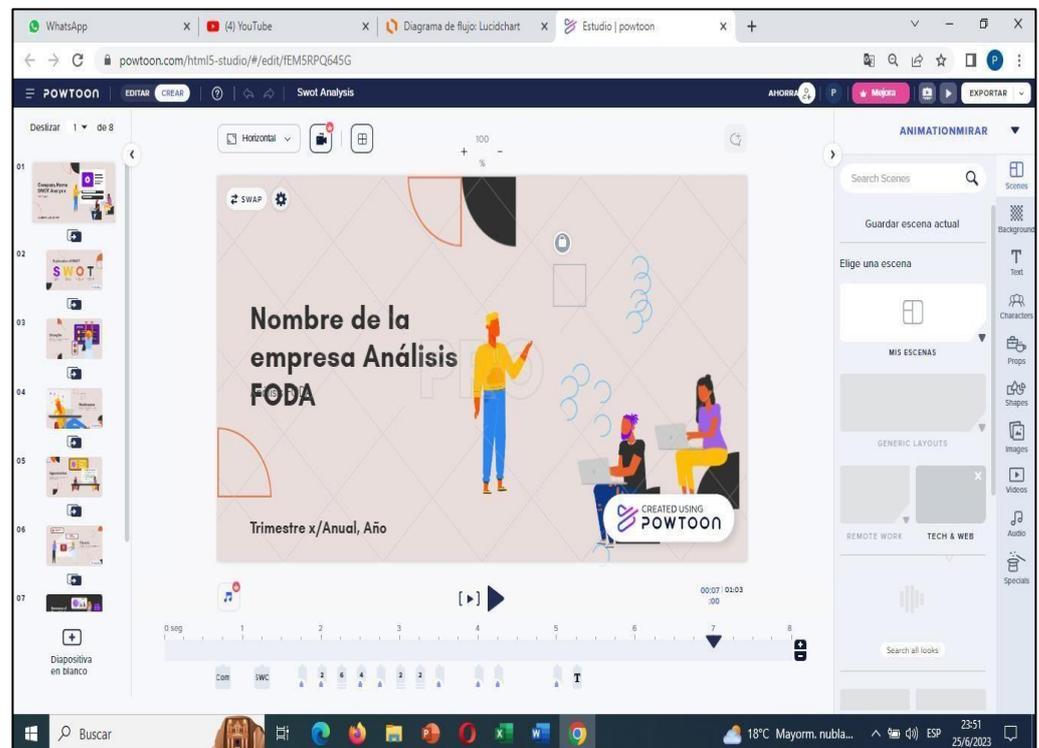


- **Selección de herramientas de Powtoon a utilizarse, según las temáticas y contenidos previamente seleccionados:**

Considerando el tipo de material a elaborar y el tipo de plantilla seleccionada, se utilizó en primer término herramientas básicas del recurso como: texto, formas, ingreso de imágenes y personajes, para posteriormente animar los objetos utilizando la línea de tiempo.

Ilustración 5:

Visualización del interfaz del programa para desarrollar el trabajo y las principales herramientas.



- **Elaboración del material audiovisual en Powtoon considerando las herramientas y recursos seleccionados**

Una vez definido las herramientas a aplicarse en la elaboración del material audiovisual, se procedió a elaborar cada uno de los materiales audiovisuales, considerando las temáticas y procesos descritos a continuación.

Tabla 7:

Descripción del contenido y proceso de elaboración de cada uno de los materiales audiovisuales incluidos en la propuesta.

Tema del material audiovisual	Descripción del contenido	Proceso de elaboración	Relación del material audiovisual con las variables en estudio
“Importancia de conocer tu nombre”	Describe de forma didáctica y agradable el porque es fundamental que el infante conozca su nombre y otros datos personales.	<ol style="list-style-type: none">1. Selección y adecuación de la plantilla.2. Seleccionar y añadir personajes3. Ingresar los diferentes textos4. Seleccionar e ingresar las imágenes5. Grabar, editar e ingresar el audio6. Gestionar mediante la barra de reproducción, tiempos de aparición, desaparición y animación de cada elemento.7. Creación y almacenaje digital del material creado como archivo mp4.8. Descargar el material audiovisual, para su posterior publicación y aplicación dentro del aula.	<p>Considerando el contenido del material audiovisual en primer término permite evidenciar las competencias digitales del docente, enfocadas en la aplicación de un recurso digital dentro del acto educativo.</p> <p>En segunda instancia le permiten al docente estimular dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje el desarrollo de habilidades cognitivas, considerando indicadores y criterios específicos evaluados en los estudiantes.</p>

Tema del material audiovisual	Descripción del contenido	Proceso de elaboración	Relación del material audiovisual con las variables en estudio
“Aprendamos las vocales”	El contenido del material permite que el infante asocie su contenido interactivo con el desarrollo de las habilidades lingüísticas de hablar y escribir.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección y adecuación de la plantilla. 2. Seleccionar y añadir personajes 3. Ingresar los diferentes textos 4. Seleccionar e ingresar las imágenes 5. Grabar, editar e ingresar el audio 6. Gestionar mediante la barra de reproducción, tiempos de aparición, desaparición y animación de cada elemento. 7. Creación y almacenaje digital del material creado como archivo mp4. 8. Descargar el material audiovisual, para su posterior publicación y aplicación dentro del aula. 	<p>Considerando el contenido del material audiovisual en primer término permite evidenciar las competencias digitales del docente, enfocadas en la aplicación de un recurso digital dentro del acto educativo.</p> <p>En segunda instancia le permiten al docente estimular dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje el desarrollo de habilidades cognitivas, considerando indicadores y criterios específicos evaluados en los estudiantes.</p>

Tema del material audiovisual	Descripción del contenido	Proceso de elaboración	Relación del material audiovisual con las variables en estudio
“Partes del cuerpo humano”	Describe de forma agradable y didáctica la estructura básica del cuerpo humano, permitiendo desarrollar nociones de auto reconocimiento en el infante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección y adecuación de la plantilla. 2. Seleccionar y añadir personajes 3. Ingresar los diferentes textos 4. Seleccionar e ingresar las imágenes 5. Grabar, editar e ingresar el audio 6. Gestionar mediante la barra de reproducción, tiempos de aparición, desaparición y animación de cada elemento. 7. Creación y almacenaje digital del material creado como archivo mp4. 8. Descargar el material audiovisual, para su posterior publicación y aplicación dentro del aula. 	<p>Considerando el contenido del material audiovisual en primer término permite evidenciar las competencias digitales del docente, enfocadas en la aplicación de un recurso digital dentro del acto educativo.</p> <p>En segunda instancia le permiten al docente estimular dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje el desarrollo de habilidades cognitivas, considerando indicadores y criterios específicos evaluados en los estudiantes.</p>

Tema del material audiovisual	Descripción del contenido	del Proceso de elaboración	Relación del material audiovisual con las variables en estudio
Dependencias del hogar	Describe de forma didáctica y agradable los diferentes ambientes que forman la estructura del hogar convencional, para desarrollar nociones de ubicuidad en el infante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección y adecuación de la plantilla. 2. Seleccionar y añadir personajes 3. Ingresar los diferentes textos 4. Seleccionar e ingresar las imágenes 5. Grabar, editar e ingresar el audio 6. Gestionar mediante la barra de reproducción, tiempos de aparición, desaparición y animación de cada elemento. 7. Creación y almacenaje digital del material creado como archivo mp4. 8. Descargar el material audiovisual, para su posterior publicación y aplicación dentro del aula. 	<p>Considerando el contenido del material audiovisual en primer término permite evidenciar las competencias digitales del docente, enfocadas en la aplicación de un recurso digital dentro del acto educativo.</p> <p>En segunda instancia le permiten al docente estimular dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje el desarrollo de habilidades cognitivas, considerando indicadores y criterios específicos evaluados en los estudiantes.</p>

Tema del material audiovisual	Descripción del contenido	del Proceso de elaboración	Relación del material audiovisual con las variables en estudio
Dependencias de la escuela	Describe de forma didáctica y agradable los diferentes ambientes que conforman la escuela tradicional, para desarrollar la noción de ubicuidad en el infante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección y adecuación de la plantilla. 2. Seleccionar y añadir personajes 3. Ingresar los diferentes textos 4. Seleccionar e ingresar las imágenes 5. Grabar, editar e ingresar el audio 6. Gestionar mediante la barra de reproducción, tiempos de aparición, desaparición y animación de cada elemento. 7. Creación y almacenaje digital del material creado como archivo mp4. 8. Descargar el material audiovisual, para su posterior publicación y aplicación dentro del aula. 	<p>Considerando el contenido del material audiovisual en primer término permite evidenciar las competencias digitales del docente, enfocadas en la aplicación de un recurso digital dentro del acto educativo.</p> <p>En segunda instancia le permiten al docente estimular dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje el desarrollo de habilidades cognitivas, considerando indicadores y criterios específicos evaluados en los estudiantes.</p>

3.5.3.2. Aplicación del recurso Powtoon:

Posterior al diseño y elaboración de material didáctico con el empleo de Powtoon, se procedió a su aplicación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de generar habilidades cognitivas en estudiantes del Nivel Inicial de la Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike”. Para lo cual se consideró la temática de cada video elaborado, el momento dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje a aplicarse y las ventajas que genera su aplicación.

Tabla 8:

Especificación de la aplicación de cada recurso generado mediante Powtoon dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Experiencia de aprendizaje	Nombre del material audiovisual	Momento de aplicación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje
Nociones sobre autorreconocimiento	“Importancia de conocer tu nombre”	Reflexión, exposición y retroalimentación del tema.
Presentación de las vocales	“Aprendamos sobre las vocales”	Reflexión, exposición y retroalimentación del tema.
Identidad y autonomía	“Partes del cuerpo humano”	Reflexión, exposición y retroalimentación del tema.
Entorno inmediato del infante	“Dependencias del hogar” “Dependencias de la escuela”	Reflexión, exposición y retroalimentación del tema.

3.5.3.3. Evaluación del recurso Powtoon:

Finalmente considerando los resultados obtenidos previamente con respecto al desarrollo de habilidades cognitivas en infantes, se aplicó nuevamente la técnica investigativa seleccionada: lista de cotejo, misma que permitió evaluar la incidencia de incluir dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, material audiovisual diseñado mediante la herramienta Powtoon. Es así que a continuación se describen los criterios evaluados al aplicar el mencionado recurso investigativo.

Tabla 9:

Indicadores y criterios evaluados en clase posterior a la aplicación de Powtoon.

Dimensión	Indicador	Criterio
Cognición	Asimilación de información	El niño/a utiliza elementos u objetos descritos previamente por el docente en la creación de nuevos elementos concretos
	Procesamiento de la información	El niño/a describe elementos u objetos percibidos a nivel sensorial
Lenguaje	Acceso a vías de la comunicación	El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno
	Asimilación del mensaje	El niño/a reconoce auditivamente estructuras semánticas comunicacionales
	Contenido del mensaje	El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno
	Fluidez de ideas	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre

Creatividad	situaciones relacionadas de la interacción con su entorno.
Flexibilidad de ideas	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar dos o más soluciones a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno
Originalidad en ideas o pensamientos expresados	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar dos o más soluciones distintas a las de otros alumnos a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno.

3.6. Consideraciones bioéticas

La presente investigación, basará su accionar en los principios inherentes del ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable, la democracia; será participativo, intercultural, Incluyente; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura, la iniciativa, individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades, creatividad e imaginación en igualdad de condiciones de los estudiantes del Bachillerato Técnico.

CAPÍTULO IV

4.1. NIVEL DE DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS ESPECÍFICAS, PREVIO LA IMPLEMENTACIÓN DEL RECURSO POWTOON

4.1.1. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN COGNICIÓN

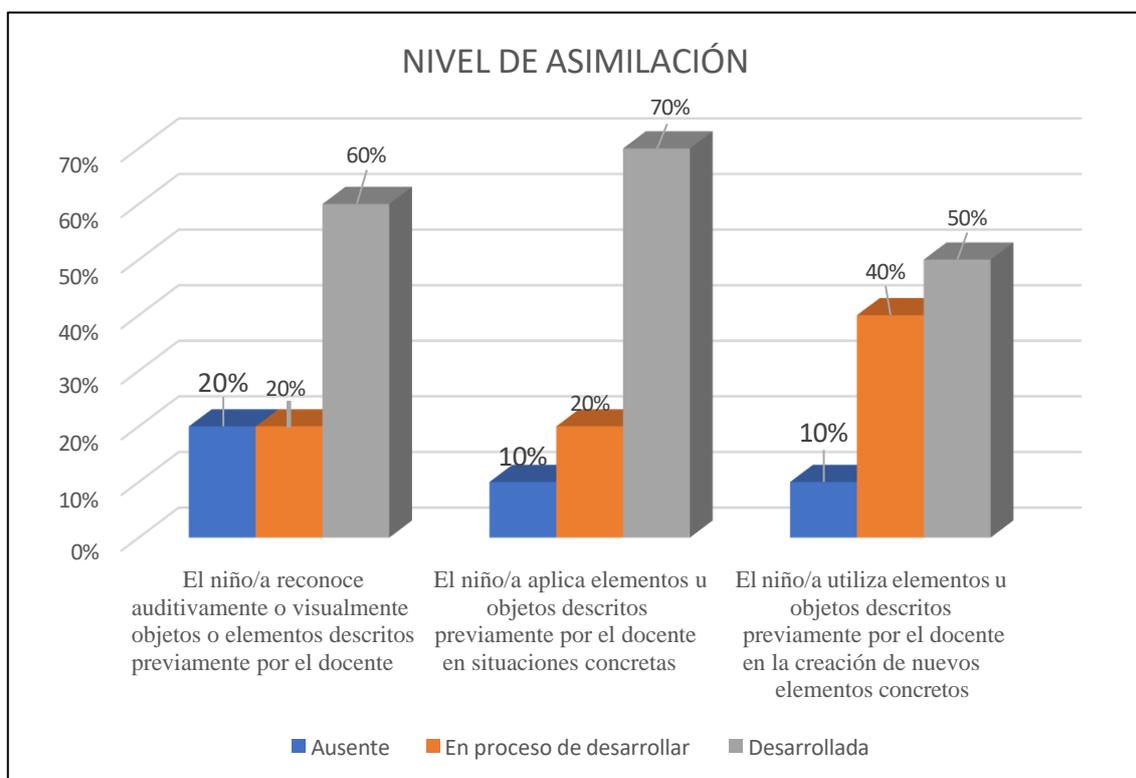
Considerando que, la adquisición, procesamiento y transmisión de información, establece un panorama general sobre la interacción individuo-entorno, dentro del sistema preescolar, permitiendo determinar el nivel de desarrollo de capacidades cognitivas, mediante la observación y aseveración del cumplimiento de criterios o indicadores específicos relacionados con la cognición. Es así que a continuación se describen los resultados obtenidos, producto de verificar in situ el nivel de desarrollo de criterios específicos, tales como: nivel de asimilación, procesamiento de información y acceso a vías de información.

4.1.1.1. Indicador: nivel de asimilación de información

Al referir la cognición el acto de vincular al ser humano y el contexto en el que se desenvuelve, mediante la interpretación de la información percibida, es fundamental identificar el nivel de asimilación, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, observando criterios específicos descritos a continuación.

Ilustración 6:

Resultados obtenidos al observar el cumplimiento de criterios sobre el nivel de asimilación de información en niños de Educación Inicial.



Análisis de resultados:

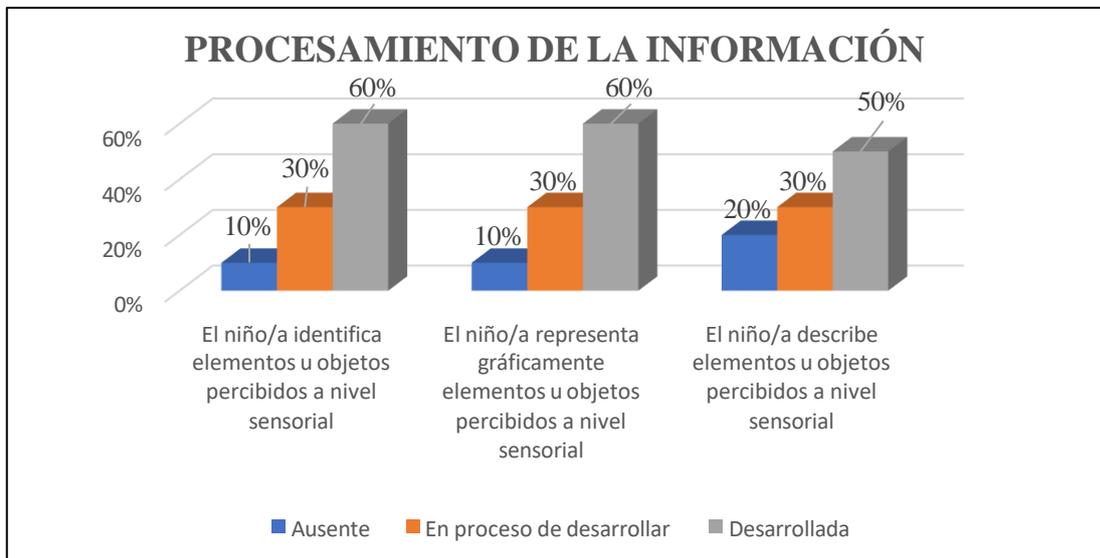
En referencia a los resultados obtenidos, se determinó que el tercer criterio evaluado obtuvo un menor índice de desarrollo, lo cual evidencia la necesidad de reforzar la capacidad del infante para vincular objetos concretos abstraídos previamente con nueva información. Lo expuesto anteriormente, se corrobora con lo expuesto por Del Castillo (2022) quien concluye que el nivel de asimilación del infante debe generarse a través de estrategias interactivas que permitan procesar información de manera más dinámica por parte del alumno. Considerando lo anterior, se precisa reforzar la capacidad del infante de asimilar información sobre la realidad, con su capacidad de reproducirla a través de procesos cognitivos específicos.

4.1.1.2. Indicador: procesamiento de la información

Entre las habilidades cognitivas del ser humano relacionadas con el aprendizaje, se identifican la generación de esquemas mentales a partir de los cuales se explora, identifica y relaciona conocimientos previos con nueva información. Es así que a continuación se presentan los resultados observados dentro del grupo de infantes miembros de la muestra con respecto al procesamiento de información, obteniéndose los siguientes resultados.

Ilustración 7:

Resultados obtenidos al observar el cumplimiento de criterios sobre el procesamiento de información en niños de Educación Inicial.



Análisis de resultados:

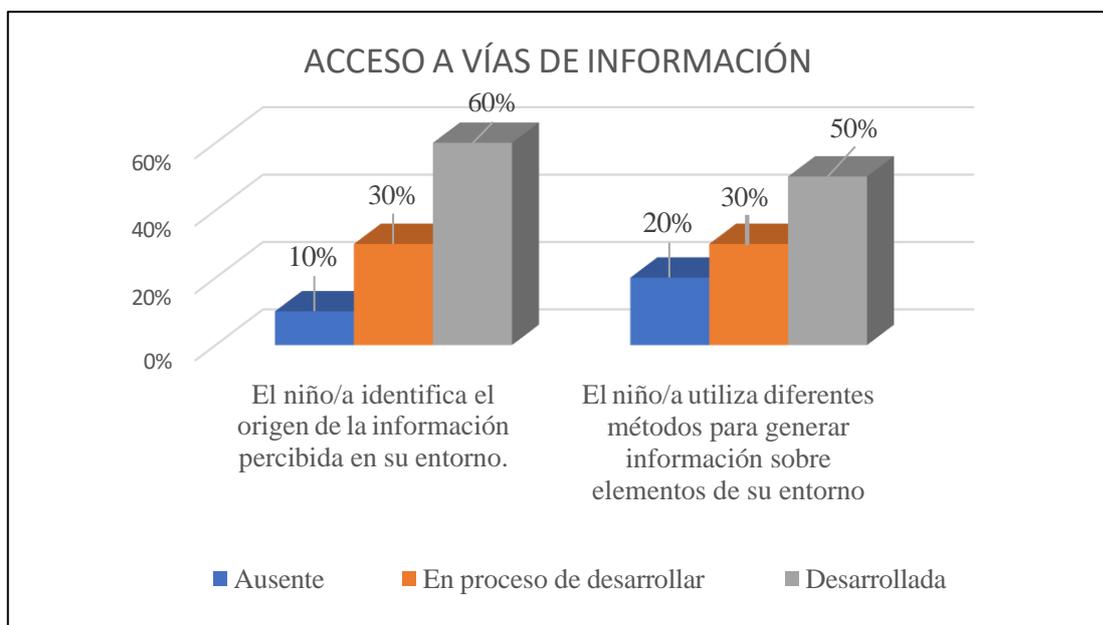
Se determinó al observar la tabla anterior, que la mitad de lo muestra no ha desarrollado la descripción de elementos percibidos a nivel sensorial, ante lo cual es necesario aplicar estrategias o recursos orientados a fomentar dicho propósito. Esto se corrobora con lo expuesto por Prieto & Vásquez (2021) quien determinó que procesar información a través de la percepción sensorial, debe incluir metodologías innovadoras que le permitan al estudiante generar aprendizajes significativos, potenciando la capacidad de expresión a través del lenguaje. En relación a lo anterior, es evidente desarrollar la capacidad del infante al percibir elementos de su contexto inmediato, caracterizándolos y expresándolo oralmente.

4.1.1.3. Indicador: acceso a vías de la comunicación

Al estimar que la cognición se relaciona con búsqueda y acceso a información del entorno, se precisa evaluar la capacidad del infante para gestionar contenidos e interpretarlos, razón por la cual a continuación se consideró dos criterios específicos de medición, obteniéndose los siguientes resultados.

Ilustración 8:

Resultados obtenidos al observar el cumplimiento de criterios sobre el indicador acceso a vías de comunicación.



Análisis de resultados:

Con relación a los resultados expuestos, se establece que la mitad de los infantes de la muestra refieren “ausencia” o “en desarrollo” con respecto al criterio: establecer métodos, para generar información sobre elementos de su entorno; lo cual evidencia la implementación de recursos interactivos orientados a generar información del entorno, considerando criterios adquiridos previamente por del estudiante. Esto último corroborado por Infantes et al. (2023) quien determinó que el acceso a información, debe generarse mediante metodologías específicas que generen una visión subjetiva del entorno.

En relación a lo descrito previamente, se estableció que la capacidad del individuo para acceder y procesar información, estima la implementación de recursos innovadores que propicien la interpretar información subjetiva, considerando criterios propios de identificación.

4.1.2. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN LENGUAJE

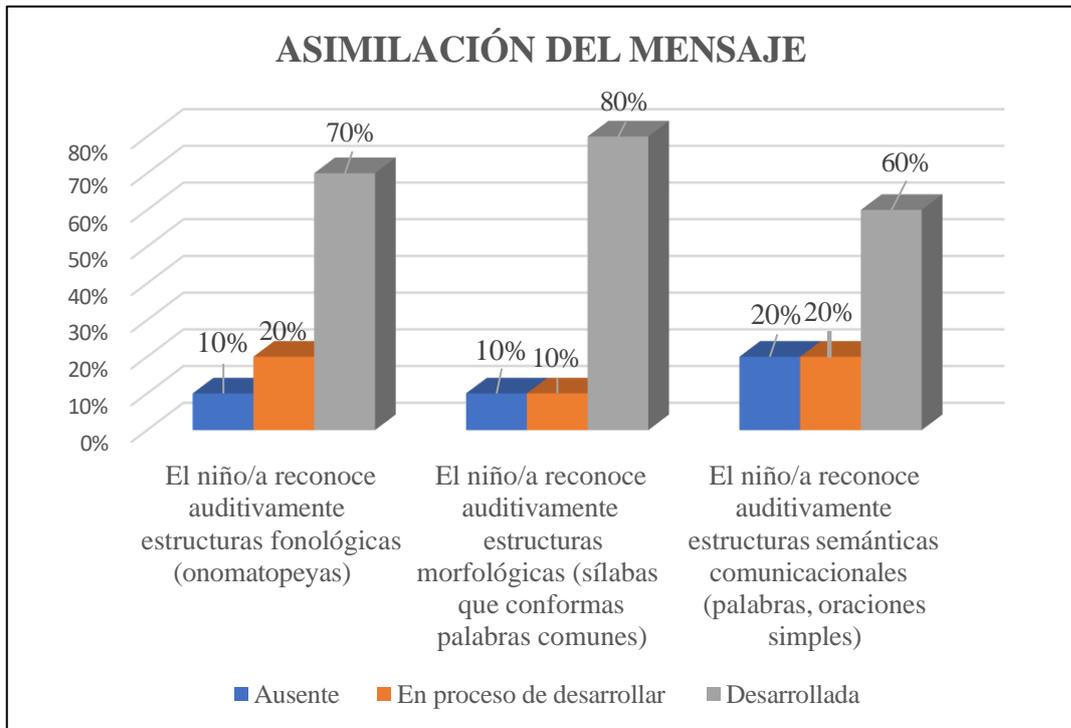
Las habilidades cognitivas del ser humano, se visibilizan a través de recursos innatos como lo es el lenguaje, que debido a su compleja estructura se asumen como un elemento válido para comprender y medir el nivel de desarrollo psíquico del infante, siendo así a continuación se presentan los resultados obtenidos con respecto a dicha dimensión.

4.1.2.1. Indicador: nivel de asimilación del mensaje

Al considerar que las habilidades cognitivas, implican que la transmisión efectiva de información, sobre todo la forma como un individuo asimila la realidad percibida del entorno, razón por la cual se presentan los resultados obtenidos al evaluar dicho parámetro en estudiantes que conformaron la muestra en estudio.

Ilustración 9:

Resultados obtenidos al observar el cumplimiento de criterios sobre el nivel asimilación del lenguaje.



Análisis de resultados:

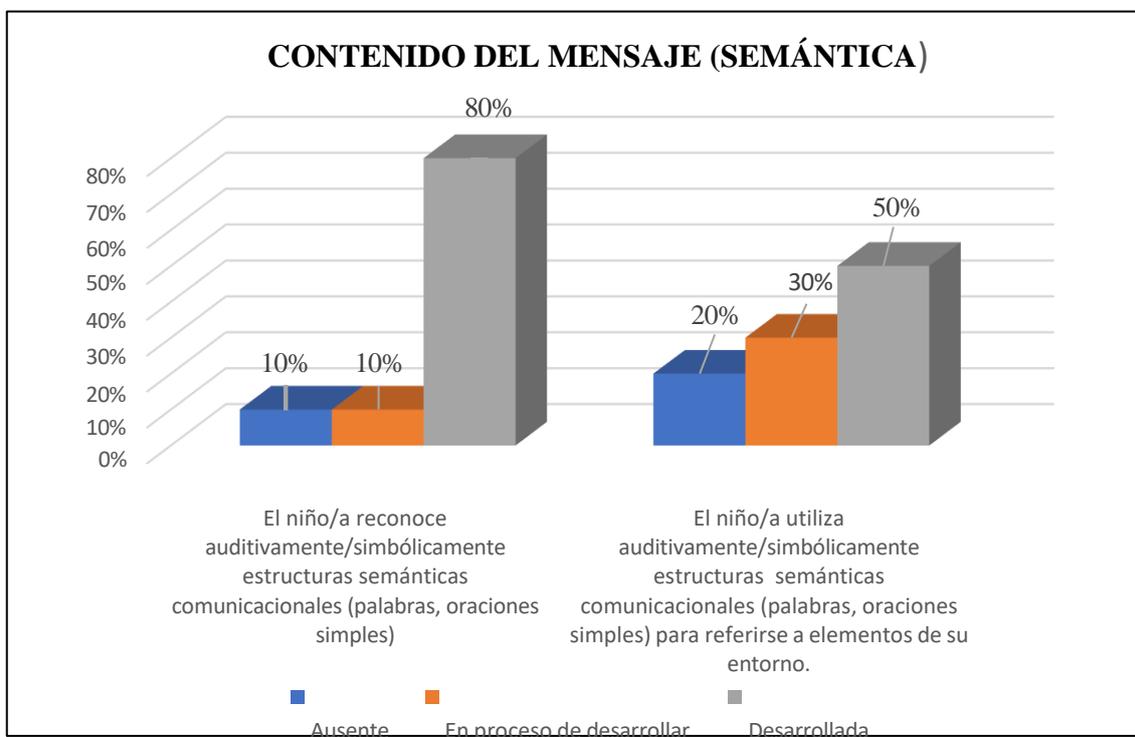
Con base en los resultados, se estableció que el reconocimiento auditivo de estructuras semánticas comunicacionales, obtuvo un menor nivel de desarrollo. Ante lo cual se debe estimular el reconocimiento de estructuras comunicacionales específicas. Con respecto a lo anterior Yépez & Álvarez (2021) concluyen que un proceso inadecuado de información auditiva, genera varias dificultades, relacionadas con la comprensión de elementos, tales como: categorías gramaticales o elementos morfosintácticos. De ahí la necesidad de fomentar la habilidad del individuo para asimilar un mensaje y comprender su contenido.

4.1.2.2. Indicador: contenido del mensaje

La interacción comunicativa se sustenta a la efectivización de un mensaje, cuyo proceso de decodificación e interpretación, depende de la cognición humana; es así que a continuación se describen los resultados generados al evaluar criterios de carácter semánticos relacionados con el nivel de comprensión, siendo los resultados obtenidos los descritos a continuación.

Ilustración 10:

Resultados obtenidos al observar el cumplimiento de criterios sobre el contenido del mensaje.



Análisis de resultados:

Considerando los resultados observados, se estableció que las estructuras semánticas comunicacionales, evidencia el desarrollo de habilidades cognitivas en el ser humano, por lo cual es necesario reforzar dicho criterio. Para Guzmán & Ortega (2016) se deben generar estrategias innovadoras y no únicamente de repetición, pues el planteamiento de dichas actividades despierte el interés y curiosidad en los alumnos, se facilita la adquisición de competencias tales como conciencia fonológica, la cual les permite reconocer el mensaje que reciben o transmiten a través de la oralidad, esto último ratifica la necesidad de reforzar la habilidad de percibir información auditiva en el infante.

4.1.3. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN CREATIVIDAD

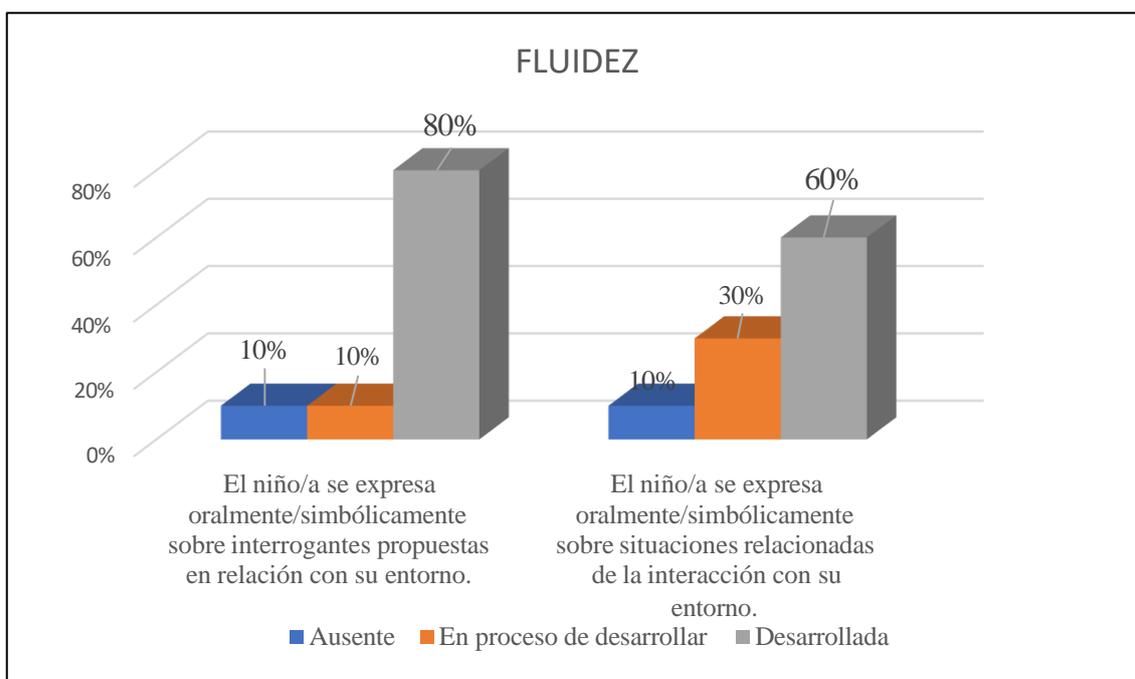
La creatividad define la capacidad de generar concepciones diferentes sobre los elementos que conforman su entorno, implementándolas en la interpretación y comprensión del entorno; razón por la cual permite dimensionar la capacidad de establecer conexiones distintas en relación a esquemas mentales preconcebidos, es así que a continuación se muestran los resultados obtenidos por los miembros de la muestra con respecto al desarrollo de la dimensión en cuestión.

4.1.3.1. Indicador: fluidez de ideas

Al considerar la generación de creatividad, se asumen indicadores específicos como la fluidez, que permite evidenciar la capacidad del infante para, desarrollar expresiones aplicando información de forma alternativa con respecto a lo observable en su entorno, es así que a continuación se describen los resultados obtenidos al evaluar el cumplimiento de criterios específicos relacionados con el tema.

Ilustración 11:

Resultados obtenidos al observar el cumplimiento de criterios sobre la fluidez de ideas o pensamientos.



Análisis:

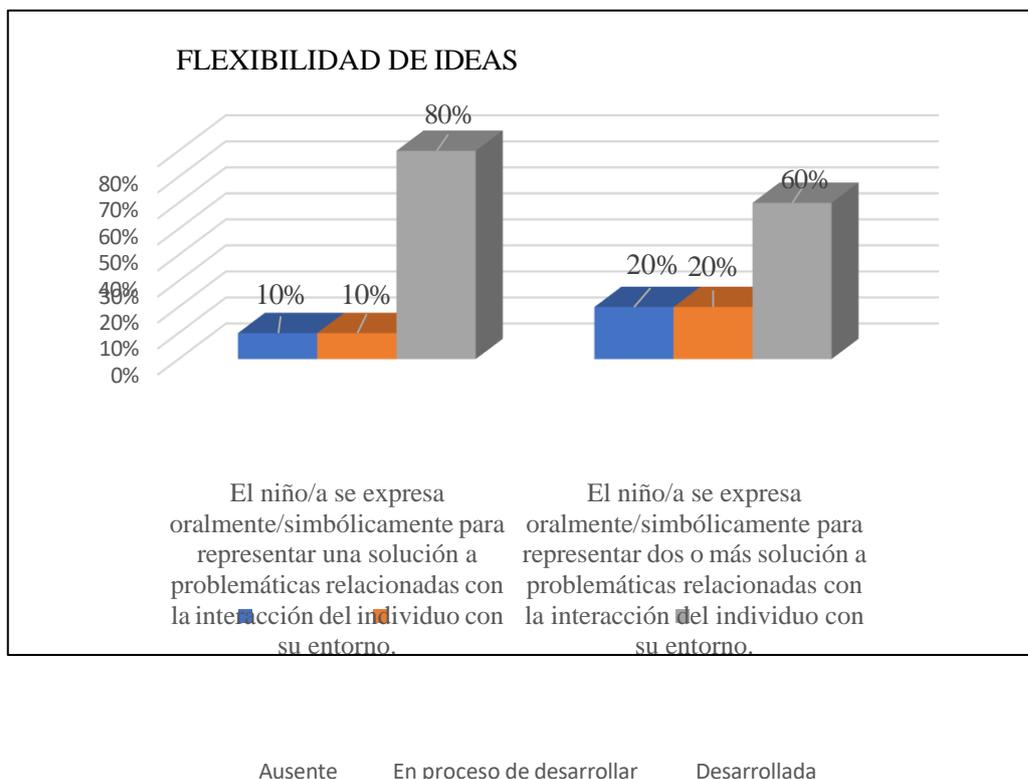
En base a la información anterior, se establece que se deben reforzar la expresión oral o simbólica en la interacción individuo-entorno, pues sustentan la aplicabilidad de ideas creativas por parte del infante. Con respecto al tema Medina et al. (2017) concluye que la creatividad inicia con la aplicación en clase de estrategias metodológicas dinámicas-lúdicas e interactivas que estimulen la fluidez de ideas, generando predisposición a intervenir, interactuar, ser propositivo y tomar decisiones. Es así que se precisa que la creatividad del infante requiere estimular la capacidad de crear nuevos pensamientos en relación a su entorno.

4.1.3.2. Indicador: flexibilidad de ideas

La flexibilidad de pensamientos evidencia la capacidad de relacionar adecuadamente conceptos o habilidades anteriormente adquiridas con hechos inmediatos, lo cual se evidencia en la resolución de problemáticas o conflictos, generando alternativas de solución diferenciadoras. Es así que se evaluó la representación y generación de alternativas de solución por parte del infante, obteniéndose los resultados descritos a continuación.

Ilustración 12:

Resultados obtenidos sobre el cumplimiento de criterios vinculados a la flexibilidad de ideas.



Análisis de resultados:

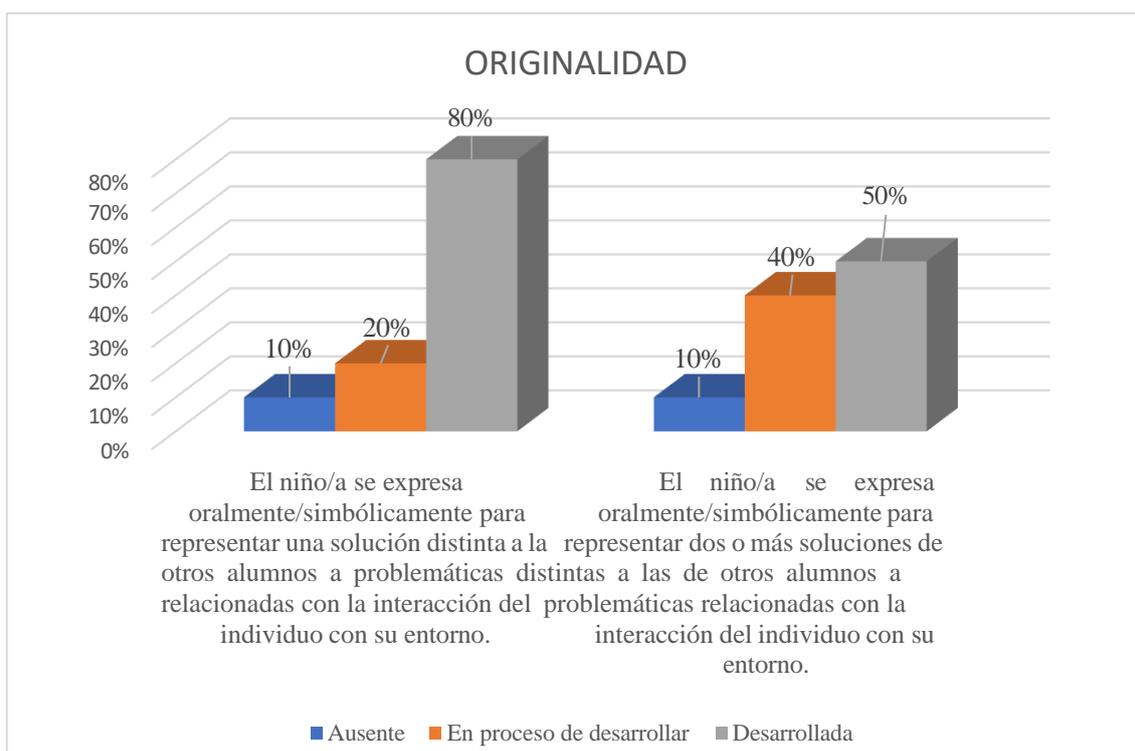
Considerando lo anterior, se determinó que se deben reforzar la capacidad del infante para representar soluciones a problemáticas relacionadas con la interacción de su entorno, pues dicha interacción evidencia la adaptación de información preexistente. Sobre el tema, Dongo (2022) concluye que la flexibilidad de ideas le permite al infante generar vínculos con el contexto, para lo cual explica, es necesario contar con la participación activa de padres de familia y docentes en la generación de temáticas motivadoras e innovadoras. Es así que se precisa fundamental estimular la resolución de problemáticas surgidas en su entorno inmediato dentro o fuera del aula de clase.

4.1.3.3. Indicador: originalidad en ideas o pensamientos expresados

Al estudiar la creatividad como elemento facultativo del pensamiento humano, se requiere identificar rasgos distintivos como la originalidad demostrada al exponer pensamientos o ideas aplicables en el entorno inmediato del individuo. Considerando lo anterior, se muestran los resultados obtenidos al medir la capacidad de presentar diversas soluciones a problemáticas surgidas en torno al infante.

Ilustración 13:

Resultados obtenidos con respecto al cumplimiento de criterios relacionados con la originalidad de pensamientos.



Análisis de resultados:

Con base en la gráfica anterior, se determinó que se debe generar en el infante la capacidad de diversificar ideas que aporten solución a problemáticas surgidas en su entorno inmediato, lo cual evidencia el grado de creatividad al gestionar diferentes opciones de solución para resolver una misma problemática. Lo anterior es ratificado por Cueva & Medina (2022) quienes manifiestan que la originalidad requiere estrategias simbólicas, socializadoras y con un alto contenido lingüístico, que estimula actividad mental hacia la búsqueda de alternativas de solución a interrogantes planteadas en torno al individuo. En virtud de lo anterior, se establece que la originalidad, radica en estimular la generación de pensamientos adaptables a las necesidades del infante y su entorno.

4.1.4. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN: IMAGINACIÓN

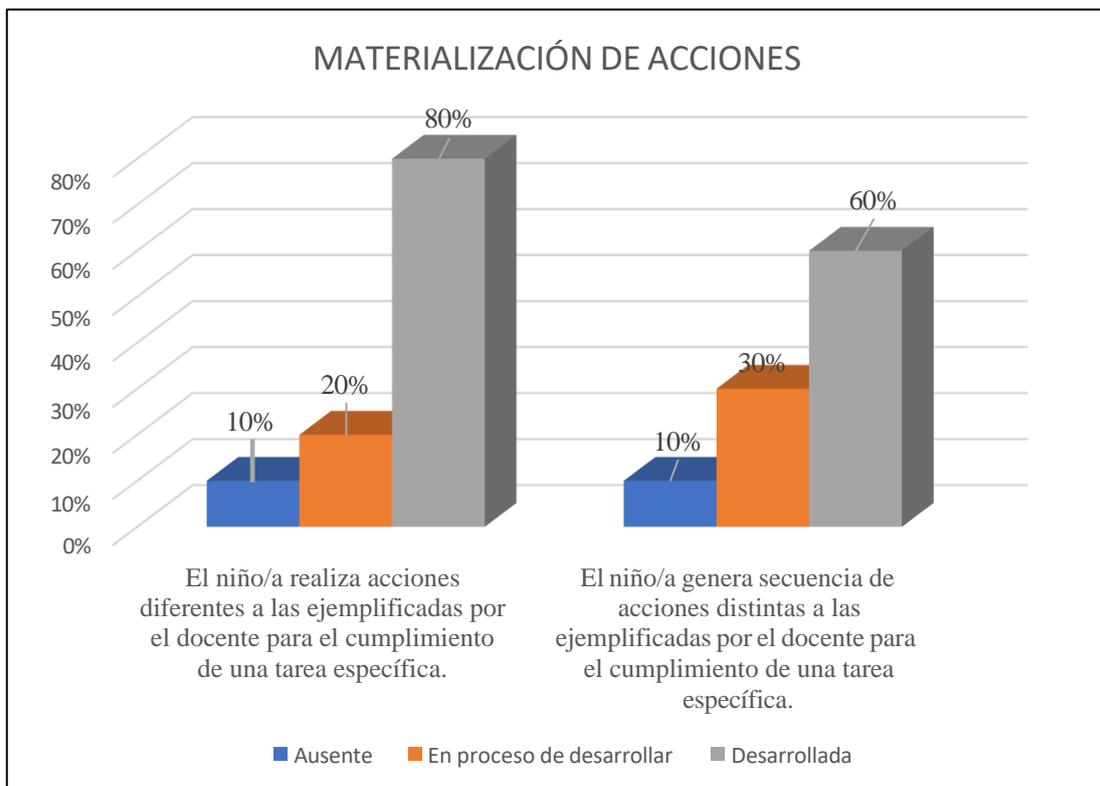
Considerando que la generación de constructos mentales que reflejen la interpretación y aplicación de información extraída del entorno está relacionada con el proceso imaginativo, es necesario dimensionar el cumplimiento de indicadores específicos por parte del infante dentro de su desempeño áulico, tales como expresión oral o simbólica, cuyos resultados se especifican a continuación.

4.1.4.1. Indicador: Materialización de acciones

La capacidad imaginativa de un infante, parte de la producción y ejecución de acciones que demuestre un influjo personal del alumno, razón por la cual a continuación se describen los resultados observables al identificar el grado de materialización de acciones del estudiante.

Ilustración 14:

Resultados obtenidos sobre el cumplimiento de criterios relacionados con la materialización de acciones.



Análisis de resultados:

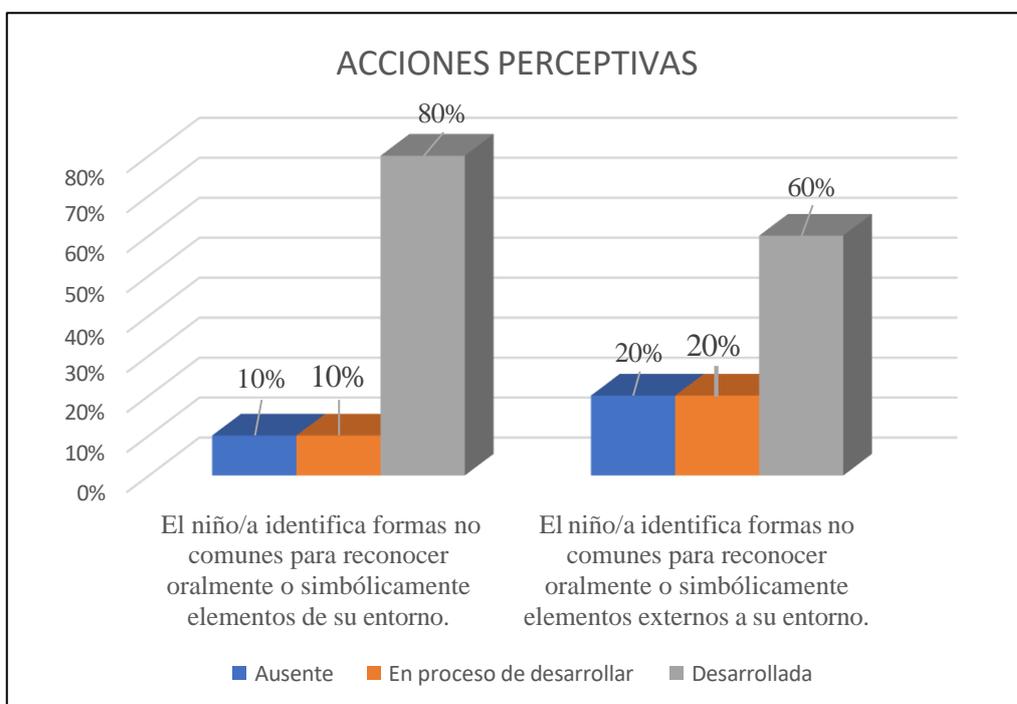
En relación a los resultados mostrados previamente, se precisa la promoción de secuencias de acciones distintas a las propuestas por el docente, pues su efectivización, evidencia la actividad mental del infante. Sobre dicho tema González et al. (2022) determinaron que la materialización de acciones en infantes, requieren estrategias metodológicas que estimulen la aplicación de acciones graduales, considerando situaciones específicas de interacción social generadas en primer término dentro del aula de clase y posterior en el ámbito social. En base a las reflexiones anteriores se determinó que es fundamental estimular la participación activa del infante en la ejecución de acciones dentro y fuera de clase.

4.1.4.2. Indicador: Acciones perceptivas

Con respecto a la gestación del acto perceptivo generado mediante acciones y estrategias a nivel cognitivo aplicadas para identificar, caracterizar y abstraer elementos que componen el entorno del individuo. El reconocimiento de parámetros específicos relacionados con dicha interacción, medibles dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje se muestran a continuación.

Ilustración 15:

Resultados sobre el cumplimiento de criterios relacionados con la identificación de acciones perceptivas en los estudiantes.



Análisis de resultados:

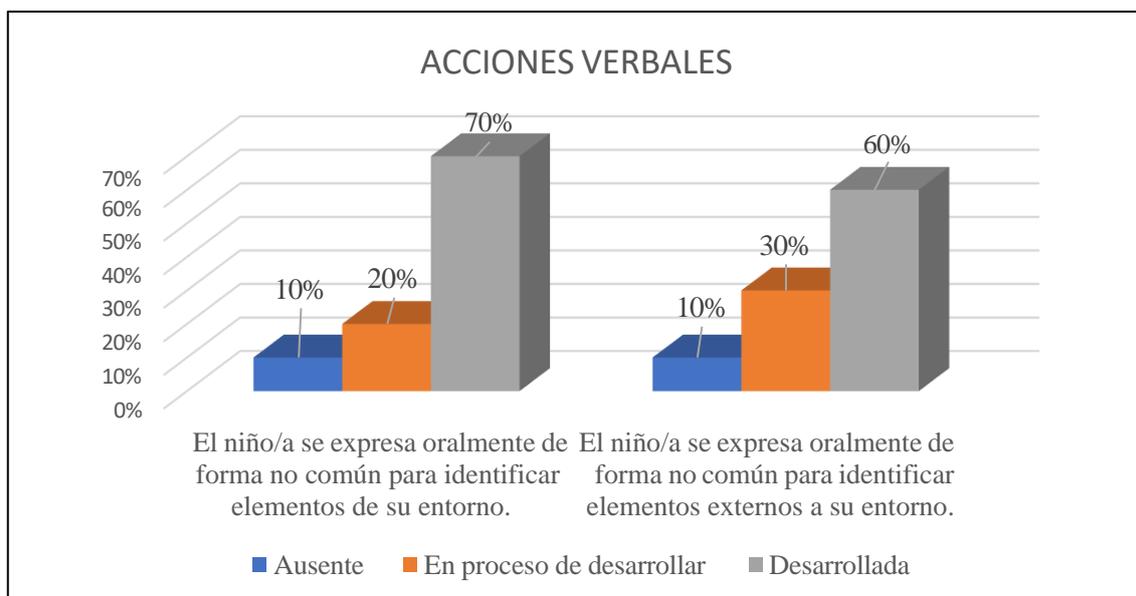
Tomando como referencia los resultados anteriores, se precisó que se requiere reforzar la identificación y representación oral o simbólica de formas no comunes, lo cual implica la necesidad de aplicar estrategias pedagógicas que estimulen el proceso creativo. Sobre esto último Neciosup (2020) determina que capacidad imaginativa en el infante, parte de experiencias innovadoras que fomente la alternabilidad como opción de comprender el entorno. Considerando lo expuesto, se establece que es necesario incluir recursos dentro del aula que amplíen la posibilidad de representar y recrear elementos del contexto por parte del alumno.

4.1.4.3. Indicador: Acciones verbales

Al igual que las anteriores, la actividad imaginativa se vincula con las acciones verbales de un individuo que le permiten expresarse sobre la realidad, demostrando subjetividad al interpretar lo que sucede en derredor, sobre el cumplimiento de criterios específicos se evidencian los resultados presentados en la siguiente gráfica.

Ilustración 16:

Resultados obtenidos con respecto al cumplimiento de criterios sobre acciones verbales.



Análisis de resultados:

Considerando lo expuesto previamente, se precisa la necesidad de reforzar la imaginación, desde la aplicación de estrategias metodológicas que amplíen la visión del estudiante con respecto a significados externos a su entorno, susceptibles de ser representados. Sobre el tema Quispe (2022) concluye que la capacidad imaginativa del infante, se relaciona estrechamente con el lenguaje, por lo cual es fundamental generar actos comunicativos orientados hacia la interpretación y significación de contextos sociales específicos propios o ajenos del entorno inmediato del individuo. Ante lo expuesto con anterioridad, se precisa la inclusión de recursos que estimulen habilidades lingüísticas del infante relacionadas con la interpretación del entorno que le rodea.

4.1.5. RESULTADOS SOBRE DIMENSIÓN: MEMORIA

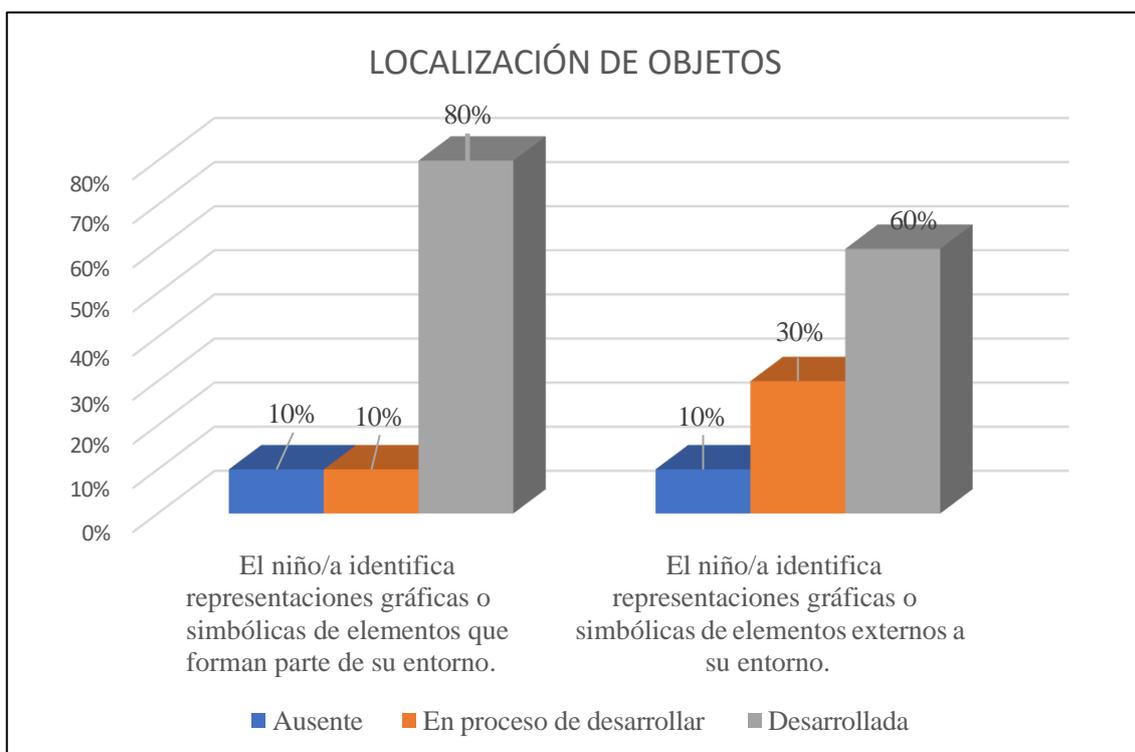
Como fundamento de la cognición humana, se incluye la capacidad de procesar e interpretar la realidad a través de información previamente adquirida, lo cual permite la generación de nuevos constructos mentales, esto último generado a través de la habilidad cognitiva denominada memoria. Siendo así, se observó el cumplimiento de criterios específicos relacionados con el manejo de información previa, para el desarrollo de nuevos conocimientos o habilidades en los infantes que formaron el grupo de estudio, es así que se evaluó el cumplimiento intraclase de indicadores específicos relacionados con la habilidad previamente señalada.

4.1.5.1. Indicador: localización de objetos.

La estimulación de la memoria, parte de activar la representación simbólica, que derivan en estrategias y recursos cognitivos aplicados por el estudiante, para gestionar información adquirida dentro y fuera del proceso de enseñanza-aprendizaje, hecho que se evalúa a partir de la aplicación de criterios específicos, cuyos resultados se muestran a continuación.

Ilustración 17:

Resultados sobre el cumplimiento de criterios para la localización de objetos.



Análisis de resultados:

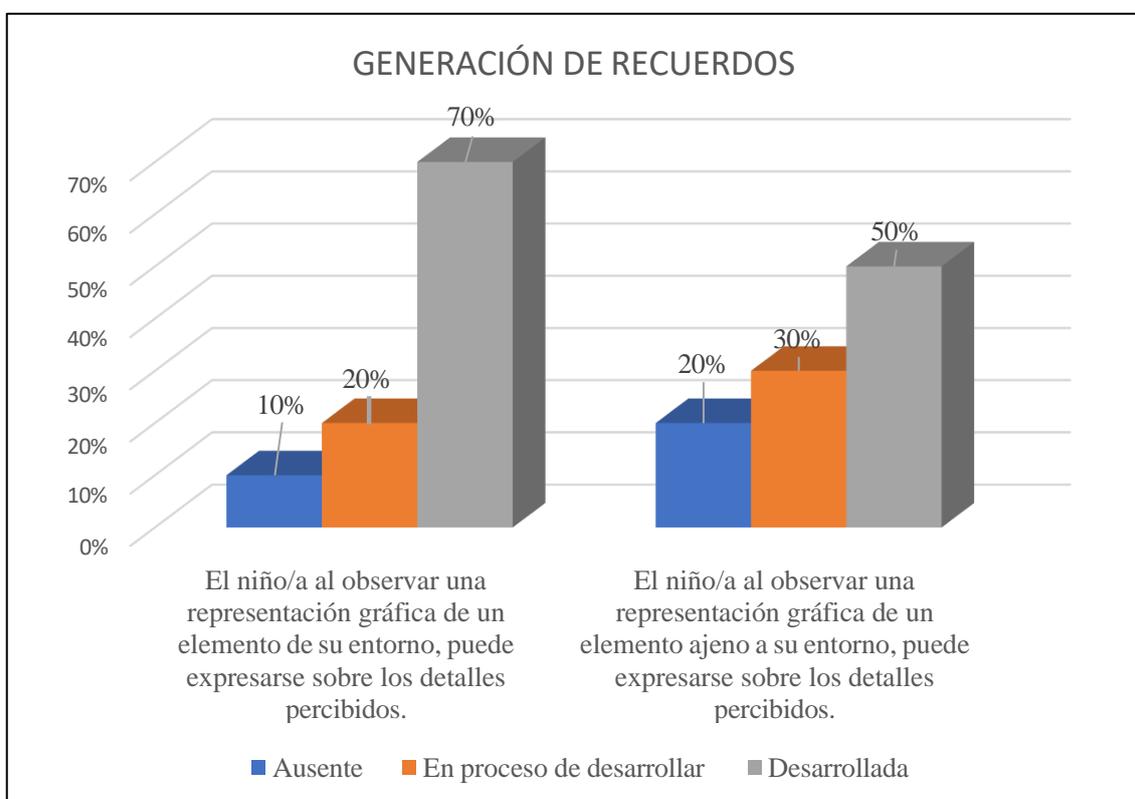
Concomitante a los resultados descritos con anterioridad, se reconoció la necesidad de ampliar el dominio cognitivo del infante, hacia la exploración, búsqueda e interpretación de elementos no asociados al proceso de enseñanza-aprendizaje, pero con un estrecho vínculo hacia la cotidianidad. Esto último ratificado por Jiménez et al. (2021) para quienes la estimulación de la memoria, depende de dotar de nuevos al infante, incluidos estímulos que propicien la interacción alumno-objeto. Frente a lo expuesto, se determina que es necesario generar recursos que potencien la capacidad de explorar o buscar información por parte del infante, para relacionarse con el entorno eficientemente.

4.1.5.2. Indicador: Generación de recuerdos

Al considerar el proceso de gestión de información, es imprescindible evaluar como el individuo crea recuerdos o evocaciones, lo cual se visualiza al medir dos criterios relacionados con la capacidad de memorizar y reproducir cognitivamente elementos tanto internos como externos de la realidad, el resultado de dichas mediciones se visualiza en la siguiente gráfica.

Ilustración 18:

Resultados obtenidos con respecto al cumplimiento de criterios relacionados con la generación de recursos.



Análisis de resultados:

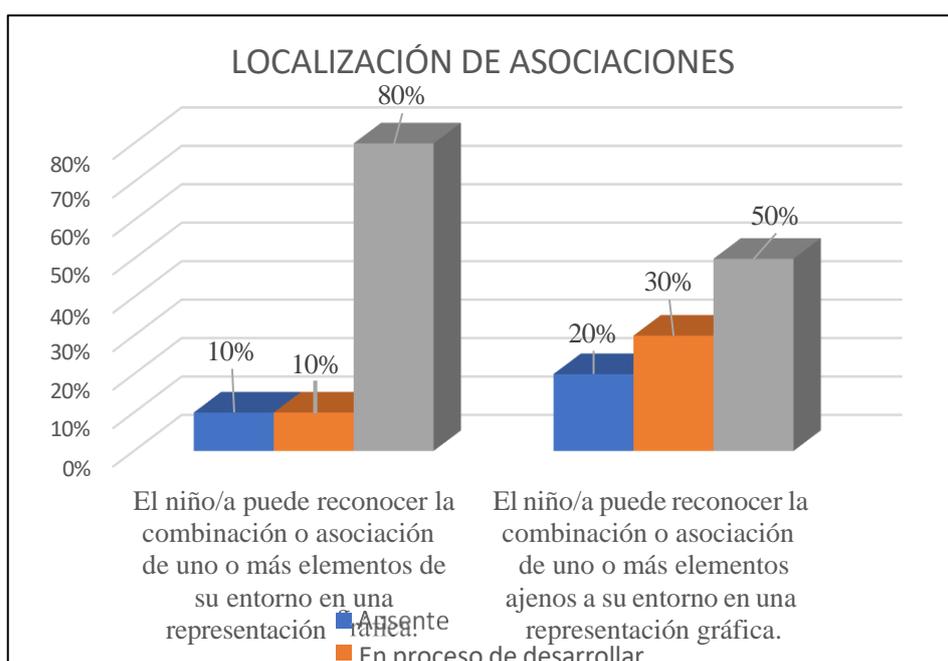
Considerando lo anteriormente expuesto, se precisa la generación de destrezas cognitivas en el estudiante, para ampliar el campo de aplicabilidad memorística. Esto último sostenido a través de experiencias investigativas como Barreiro et al. (2020) quien determinó que potenciar la memoria dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, requiere la implementación de estrategias y recursos didácticos que promuevan la retención, almacenamiento y procesamiento de información. En relación con lo anterior, se sustenta la necesidad de estimular la memoria del infante, mediante la inclusión de recursos orientados a dicho fin, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.1.5.3. Indicador: Localización de asociaciones o combinaciones

Asociar significados adquiridos es un claro indicador del potencial de memoria en un individuo, es así que para referenciar lo anterior, se observó el cumplimiento de criterios específicos en el accionar intraclase de los miembros de la muestra, obteniéndose los resultados mostrados a continuación.

Ilustración 19:

Resultados obtenidos con respecto al cumplimiento de criterios sobre localización de acciones.



Análisis de resultados:

Con respecto a los resultados, se precisa que se debe reforzar la generación de representaciones gráficas, para así poder ampliar el acervo de significantes aplicados en la interpretación de elementos ajenos a la cotidianidad. Esto último, se corrobora con Coni et al. (2021) quien concluye que la generación de estímulos específicos potencia las asociaciones o combinaciones pertinentes construidas en la cognición del individuo y que le permiten al individuo representar significados propios o distintos al contexto en el cual se desenvuelve. Ante lo expuesto anteriormente, se precisa la inclusión dentro del acto educativo de recursos que potencien el acervo léxico del infante.

4.2. Valoración de resultados obtenidos al observar cada una de las dimensiones propuestas para la medición de habilidades cognitivas en infantes participantes de la investigación.

Considerando los resultados obtenidos al valorar indicadores referentes a dimensiones establecidas, para evaluar habilidades cognitivas en estudiantes de Educación Inicial, se diseñó la siguiente tabla en la cual se especifica las habilidades que se deben potenciar dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la aplicación del recurso Powtoom, con la finalidad de potenciar la cognición y sus destrezas en el individuo.

Tabla 10:

Criterios valorados correspondientes a indicadores de habilidades cognitivas en las cuales se observó un desarrollo deficiente, dentro del aula.

Dimensión	Indicador	Criterio	Porcentaje observado de desarrollo
		El niño/a utiliza elementos u objetos descritos previamente por el docente	
	Asimilación de información	en la creación de nuevos elementos concretos	50%
	Procesamiento de la información		
Cognición	información	El niño/a describe elementos u objetos percibidos a nivel sensorial	50%
	Acceso a vías de la comunicación	El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno	50%
	Asimilación del mensaje	El niño/a reconoce auditivamente estructuras semánticas comunicacionales	60%
Lenguaje	Contenido del mensaje	El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno	50%
	Fluidez de ideas	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	60%
			entorno
Creatividad	Flexibilidad de ideas	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar dos o más soluciones a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su	

60%

Originalidad en ideas o pensamientos expresados El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar dos o más soluciones

distintas a las de otros alumnos a

	50%
problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno.	

Dimensión	Indicador	Criterio	Porcentaje observado de desarrollo
Pensamiento imaginativo	Materialización de acciones	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	60%
	Acciones perceptivas	El niño/a identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno	60%
	Acciones verbales	El niño/a se expresa oralmente de forma no común para identificar elementos externos a su entorno	60%
Memoria	Localización de objetos	El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.	60%
	Generación de recuerdos	El niño/a al observar una representación gráfica de un elemento ajeno a su entorno, puede expresarse sobre los detalles percibidos.	50%
	Localización de asociaciones	El niño/a puede reconocer la combinación o asociación de uno o más elementos ajenos a su entorno en una representación gráfica.	50%

4.3. Valoración de resultados obtenidos posterior a la aplicación del recurso considerando los criterios que obtuvieron un porcentaje menor de desarrollo por parte de los infantes.

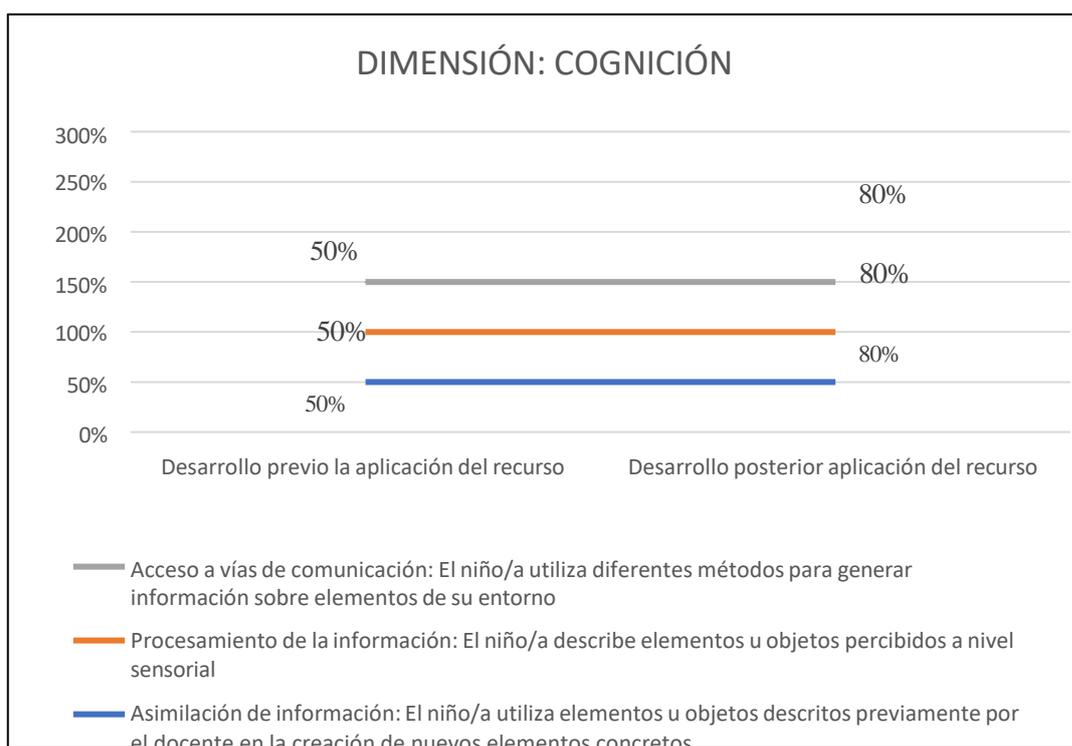
Posterior a la determinación de criterios valorados para cada dimensión de habilidades cognitivas, que obtuvieron un bajo porcentaje de logro, se procedió a aplicar el recurso planteado en la propuesta, cuyos resultados se evidencia a continuación, considerando criterio específico y porcentaje de logro obtenido al aplicar nuevamente la lista de control.

4.3.1. Resultados sobre dimensión cognición

Considerando el nivel y porcentaje de logro observado en la muestra, con respecto al cumplimiento de criterios específicos referidos a los indicadores: asimilación de información, procesamiento de la información y acceso a vías de comunicación, posterior a la aplicación del recurso planteado en la muestra, se obtuvieron los resultados descritos a continuación.

Ilustración 20:

Comparación de resultados obtenidos previo y posterior a la aplicación de Powtoon como recurso para desarrollar la dimensión cognitiva.



Análisis de resultados:

Al observar los resultados obtenidos, se identificó que, para los criterios valorados, relacionados con los indicadores: acceso a vías de comunicación, procesamiento de información y asimilación de información existió una diferencia considerable al contrastar el porcentaje de logro obtenido por la muestra previo y posterior a la aplicación del recurso.

Hecho que evidencia la necesidad de implementar recursos tecnológicos como Powtoom que aporten al desarrollo de habilidades cognitivas básicas, mediante el diseño de material audiovisual que optimice el procesamiento de contenidos por parte del alumno, esto último lo ratifica Rivera y Samada (2022) quienes concluyen que el mencionado recurso al tener características específicas como ser intuitivo o generar motivación en los infantes, influye directamente en el desarrollo de habilidades cognitivas específicas como la atención o la memoria.

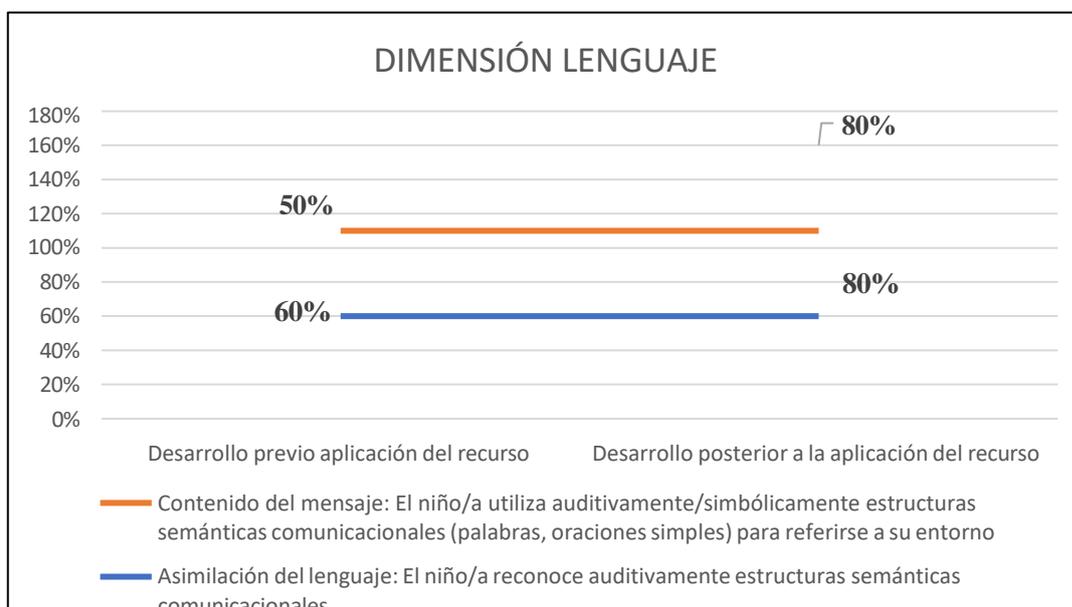
Con base en los resultados obtenidos y las premisas expuestas previamente, se identifica que Powtoon dentro del aula de clase, influye en el desarrollo y cumplimiento de criterios específicos relacionados con habilidades cognitivas propias del proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.3.2. Dimensión lenguaje

El lenguaje al ser una habilidad innata del ser humano, es un evidente reflejo de habilidades cognitivas específicas, tales como: asimilación, procesamiento y acceso a información del individuo, cuya generación requiere la aplicación de recursos tecnológicos como Powtoom. Es así que a continuación se contrastan los resultados obtenidos con respecto al cumplimiento de criterios específicos por los estudiantes con respecto al desarrollo del lenguaje, previo y posterior a la aplicación del recurso en mención.

Ilustración 21:

Comparación de resultados obtenidos previo y posterior a la aplicación de Powtoon como recurso para el desarrollo de la dimensión lenguaje.



Resultados:

Al diferenciar los datos expuestos en la gráfica anterior, se identificó que criterios correspondientes a las dimensiones contenido del mensaje y asimilación del lenguaje, evidenciaron un contraste notable al comparar el cumplimiento de logro generados por los infantes previo y posterior a la aplicación del recurso Powtoom dentro del aula.

Esto último implica que la aplicabilidad del recurso en estudio influye en el cumplimiento de criterios relacionados con el desarrollo del lenguaje por parte de los infantes, hecho que denota la importancia de estimular de forma alternativa, mediante material audiovisual interactivo, procesos cognitivos como la asimilación del lenguaje o identificación del contenido del mensaje, mismos que son de suma importancia al momento de generar interacción comunicativa. Sobre el resultado descrito previamente, se puede corroborar desde la bibliografía existente sobre el tema, por ejemplo, Ushiña (2020) concluye que la aplicación de Powtoom dentro del aula de clase influye aspectos esenciales de la competencia comunicativa como la expresión de pensamientos con fluidez, el desarrollo de conciencia léxica, además de interactuar de forma dinámica con el entorno.

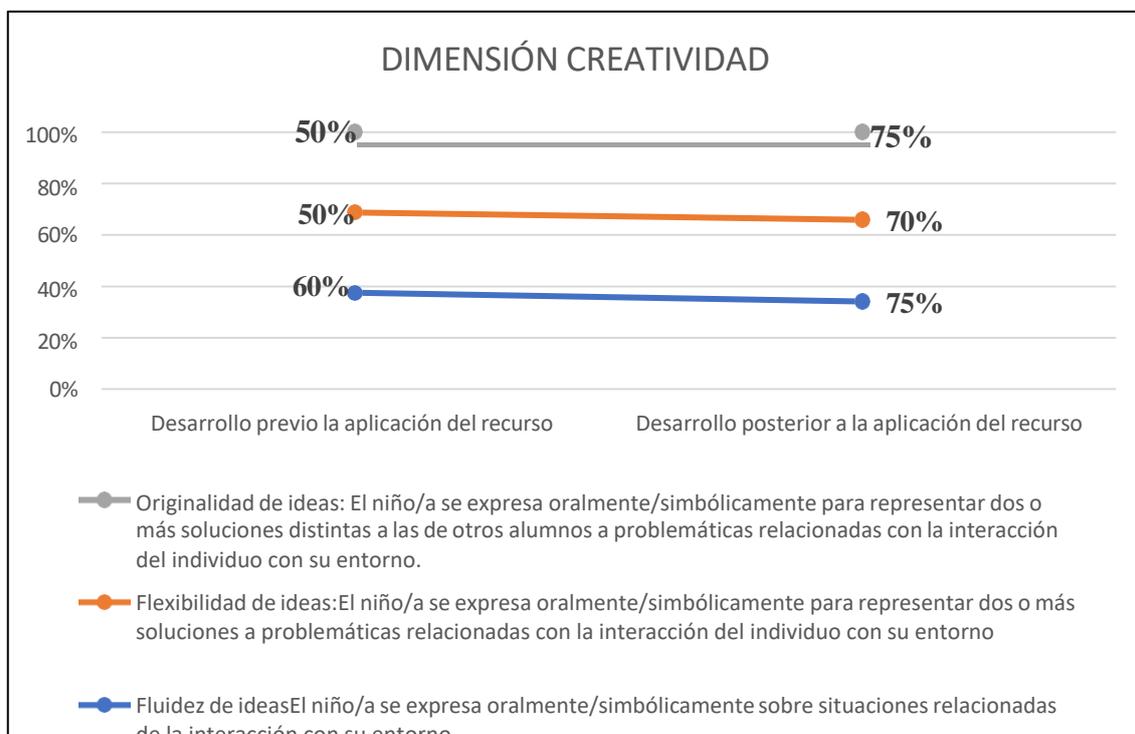
En referencia a lo expuesto previamente, se determinó que el recurso Powtoom al aplicarse de forma estratégica dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, es un factor coadyuvante al momento de desarrollar en los infantes destrezas lingüísticas esenciales para el ámbito comunicativo.

4.3.3. Dimensión Creatividad

Siendo la creatividad un proceso de inferencia sobre la realidad por parte del individuo y cuya aplicabilidad resulta en la generación de pensamientos alternantes a lo convencional, es necesario identificar la relación existente entre el flujo creativo del infante y la inclusión dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de recursos tecnológicos de carácter interactivo, como la herramienta Powtoom. Ante lo cual, se muestran a continuación los resultados relacionados con el desarrollo de creatividad en estudiantes de Educación Inicial, contrastando la aplicación o ausencia de Powtoon dentro de clase.

Ilustración 22:

Comparación de resultados obtenidos previo y posterior a la aplicación de Powtoon como recurso para el desarrollo de la dimensión creatividad.



Resultados:

Al observar el gráfico anterior, en la cual se contrasta los resultados con respecto al desarrollo de creatividad por infantes, previo y posterior a la aplicación de Powtoon dentro del aula, se determinó que existe un notable incremento al cumplir criterios específicos relacionados con la originalidad, flexibilidad y fluides de pensamientos producidos por el alumno durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual permite determinar que el recurso en mención influye los procesos creativos del estudiante, permitiéndole generar ideas novísimas para adaptarse al entorno inmediato, considerando l estrategias aplicadas dentro de clase, para interpretar la realidad de acuerdo a la visión del infante.

Lo anterior, es congruente con referencias bibliográficas existentes sobre el tema, es así que Rivera y Carvajal (2022) concluyen que debido al carácter animado de los materiales audiovisuales generados a través de Powtoon, la aplicabilidad de dicho recurso intracase genera en el infante experiencias de aprendizajes divertidas e intuitivas que influyen notablemente en la forma como interpreta el mensaje transmitido, desarrollando pensamientos alternativos vinculados al ámbito de la creatividad.

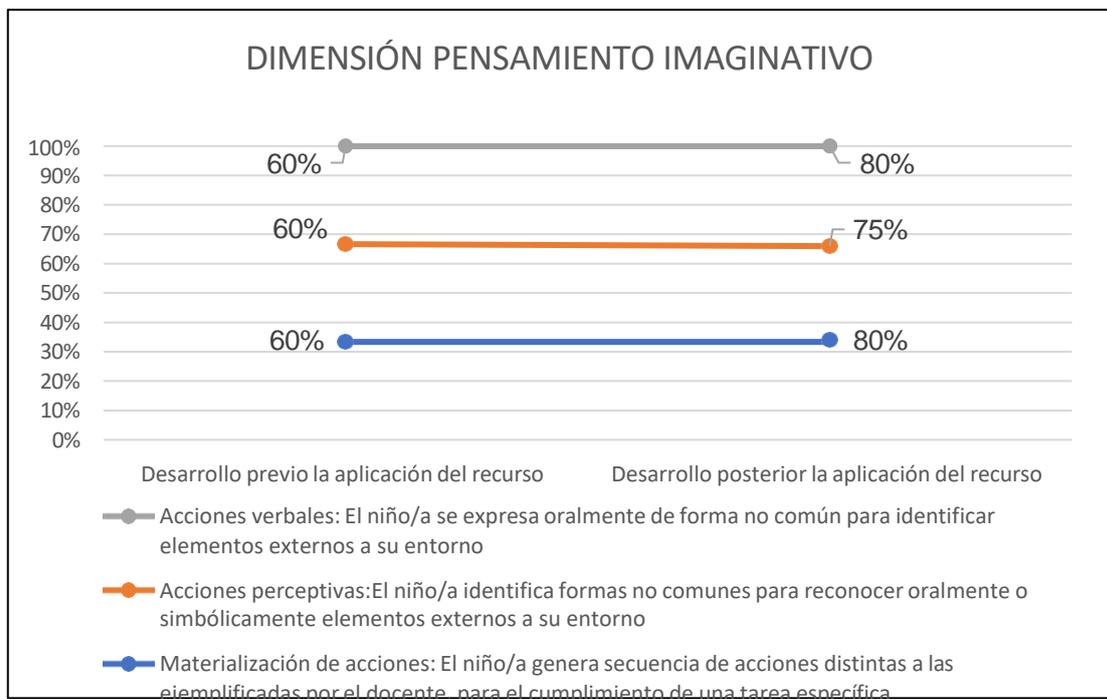
Con base en los resultados y referencias citadas, se precisó que la inclusión del recurso Powtoom dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje influye notablemente en el desarrollo de la creatividad, puesto que facilita en el procesamiento e interpretación de recursos audiovisuales presentados de forma intuitiva y atractiva al infante, lo cual le permite generar nueva información en referencia al material expuesto.

4.3.4. Pensamiento imaginativo

Al referir la imaginación como la habilidad cognitiva relacionada con la interpretación y aplicación en un contexto específico de información percibida del entorno, se precisó establecer con base en criterios específicos el desarrollo de dicha habilidad dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando la aplicación de recursos audiovisuales creados mediante Powtoon. Es así que a continuación se muestra los resultados de contrastar criterios observables en infantes previo y posterior a la aplicación del recurso Tic ya mencionado con respecto al desarrollo de la dimensión pensamiento imaginativo.

Ilustración 23:

Comparación de resultados obtenidos previo y posterior a la aplicación de Powtoon como recurso para el desarrollo de la dimensión pensamiento imaginativo.



Resultados:

Considerando lo expuesto en la gráfica anterior, se identificó que existe una clara diferencia al contrastar el cumplimiento de criterios específicos relacionados con el desarrollo del pensamiento imaginativo en infantes, previo y posterior a la aplicación del recurso Powtoon dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, hecho que permite inferir que el desarrollo de la imaginación como un componente cognitivo, requiere la inclusión de recursos audiovisuales que estimulen en el alumno la capacidad de procesar e interpretar información del entorno de forma no tradicional.

Lo anterior se corrobora con lo expuesto en referencias bibliográficas sobre el tema, por ejemplo, Quito et al. (2021) concluye que el uso de recursos como Powtoon dentro del aula dinamiza el aprendizaje, pues propende en el infante la interpretación y aplicación de la información percibida, exteriorizando ideas del infante con respecto a la realidad.

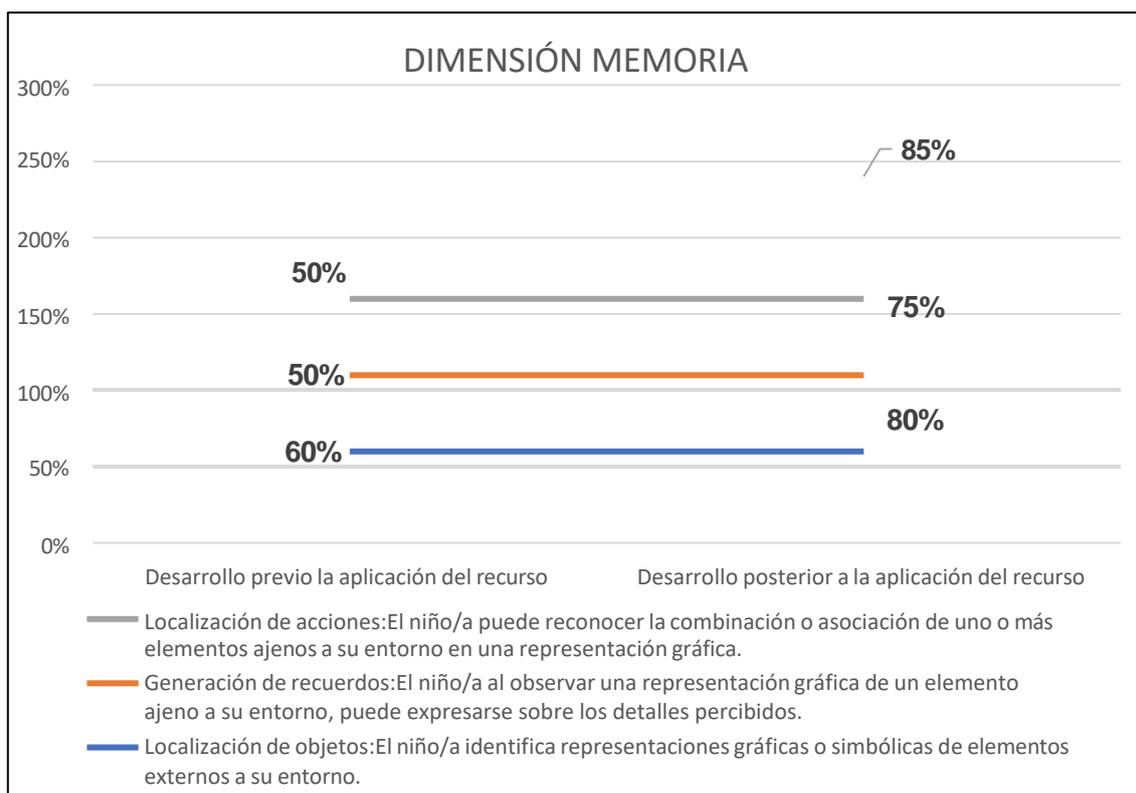
Tomando en cuenta la información citada previamente, se determinó que la aplicación de Powtoom dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje estimula en el infante la interpretación y aplicación de información del entorno, considerando el cumplimiento de criterios específicos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje vinculados con el desarrollo del pensamiento imaginativo.

4.3.5. Dimensión memoria

Al referenciar el desarrollo de habilidades básicas del pensamiento como la memoria dentro del aula, se procedió a establecer diferencias en cuanto al cumplimiento de criterios específico relacionados con dicha habilidad, comparando resultados obtenidos por estudiantes miembros de la muestra previamente y posterior a la aplicación de material audiovisual desarrollado mediante la plataforma Powtoon, siendo los resultados obtenidos los graficados a continuación.

Ilustración 24:

Comparación de resultados obtenidos antes y posterior a la aplicación de Powtoon como recurso para desarrollar la memoria.



Resultados:

En relación a la gráfica anterior, existió un notable incremento en el cumplimiento de criterios específicos relacionados con el desarrollo de la dimensión memoria por parte de infantes miembros de la muestra, razón por la cual se determinó que la inclusión de material audiovisual elaborado mediante Powtoon influye positivamente en el desarrollo de la capacidad memorística, al proporcionar recursos basados en imágenes y animaciones que estimulan la adquisición y permanencia de nueva información en el pensamiento del infante. Esto último se ratifica desde la bibliografía referente al tema, es así que Patiño (2020) explica que la inclusión de herramienta Powtoon dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje genera determinadas ventajas como el dinamismo, además de despertar interés y curiosidad en el infante, esto último explica el autor favorece la implicancia del estudiante con respecto al tema tratado, influyendo directamente en la capacidad de procesar y almacenar información.

Concomitante a lo anteriormente expuesto, se establece que la aplicación de material audiovisual desarrollado mediante Powtoon dentro del aula, estimula el proceso memorístico del estudiante, pues se le exponen contenidos innovadores tales como animaciones que despiertan interés en el infante, generando una huella susceptible de ser evocada, siendo punto de partida de nuevos conocimientos.

CAPÍTULO V PROPUESTA

PERFECCIONAMIENTO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRAY JODOCO RIKE” MEDIANTE EL USO DE MATERIAL AUDIOVISUAL DISEÑADO CON LA HERRAMIENTA POWTOON.

5.1. Antecedentes

El desarrollo de habilidades específicas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, requiere en la actualidad y de acuerdo a las necesidades del contexto sociocultural, la inclusión de recursos tecnológicos que generen aprendizajes significativos resultado de una participación activa intraclase. Por ejemplo, al referir el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación inicial, se requiere estimular competencias de carácter cognitivo, tales como atención, memoria, percepción, mismas que optimicen la comprensión y moral desenvolvimiento del infante en su entorno.

En relación a lo expuesto anteriormente, se precisa implementar iniciativas de carácter investigativo provenientes a moderar la inclusión de recurso tecnológicos específicos, como es el caso de la plataforma Powtoon, cuya aplicación genera un sin número de ventajas, por ejemplo, Arroyo et al. (2021) destaca la posibilidad de diseñar y elaborar recursos interactivos a través de herramientas que permiten aprovechar y optimizar el uso de estímulos que promuevan en el alumno el desarrollo de habilidades cognitivas específicas como la percepción, atención o memoria. Por su parte, Cedeño & Vaca (2022) explican que, a través de contenidos audiovisuales elaborados mediante la herramienta previamente diseñada, lo cual además de optimizar la gestión del conocimiento, promueve el desarrollo de competencias digitales tanto en docentes como alumnos.

Considerando las ventajas expuestas previamente, se precisa generar un proceso de planificación, elaboración y aplicación de recursos a través de Powtoon, mismo que permita generar resultados eficientes con respecto al desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de educación inicial.

5.2. Objetivos

5.2.1. Objetivo General

Perfeccionar las habilidades cognitivas en niños de Educación Inicial de La Unidad Educativa “Fray Jodoco Rike” mediante la aplicación de material audiovisual diseñado con la herramienta Powtoon.

5.2.2. Objetivos específicos

Apoyar el desarrollo de habilidades cognitivas en niños de Educación Inicial mediante el uso de infografías elaboradas utilizando la herramienta Powtoon.

Apoyar el desarrollo de habilidades lingüísticas en niños de Educación inicial, mediante el uso de videos de carácter didáctico, elaborados mediante la herramienta Powtoon.

Apoyar el desarrollo de la creatividad en niños de Educación Inicial, mediante la aplicación de presentaciones animadas, diseñadas mediante la herramienta Powtoon.

Apoyar el desarrollo de la imaginación en niños de Educación Inicial, mediante la aplicación de infografías, diseñadas mediante la herramienta Powtoon.

Apoyar el desarrollo de la memoria en niños de Educación Inicial, mediante la aplicación de presentaciones animadas, diseñadas mediante la herramienta Powtoon.

5.3. Justificación

Las interrelaciones educativas en la actualidad responden a nuevas formas de generar, intercambiar, almacenar y procesar información, hecho que es evidente al momento de identificar el proceso de enseñanza-aprendizaje moderno, mismo que incluye una serie de avances tecnológicos, didácticos que han transformado el acto educativo. Sobre el tema Basantes-Andrade et al. (2020) explica que el vertiginoso avance de las nuevas tecnologías comunicativas ha generado necesidades en el ámbito educativo, relacionadas con el desarrollo y potenciación de competencias digitales tanto en docentes como en alumnos, hecho que genera alternativas para la gestión de la información y conocimiento dentro del aula de clase. Por su parte, Ibarra (2021) agrega que al considerar a los recursos TIC como un medio de aprendizaje, se debe fortalecer su inclusión en el sistema educativo, desde su funcionalidad a la hora de facilitar el aprendizaje.

Específicamente el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de educación inicial responde a la necesidad de estimular al infante de formas convencionales a través de recursos didácticos diseñados específicamente para estimular la percepción y comprensión que el infante sobre su entorno y así optimizar el procesamiento de información.

Lo expuesto anteriormente, justifica el proceso de diseño, sustentación, elaboración, aplicación y evaluación de una guía metodológica orientada a la implementación de recursos tecnológicos específicos, como es el caso de Powtoon, que genera un sin número de ventajas estratégicas aplicables dentro del acto educativo, generando la capacidad de optimizar y gestionar información recurriendo a la aplicación de competencias digitales básicas que permiten generar estrategias recursos que facilitan el aprendizaje. Con base en los argumentos expuestos anteriormente, se procedió a implementar Powtoon con la finalidad de estimular el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de educación inicial de la Unidad Educativa Fray Jodoco Rike”

5.4. Desarrollo de la propuesta metodológica

5.4.1. Planificación de la propuesta

Considerando los objetivos, metodología y marco referencial de la presente investigación, se procedió a planificar los contenidos a incluirse en el material audiovisual a desarrollar, para lo cual se contó con la planificación microauricular docente, así como los respectivos sustentos teóricos y prácticos sobre el manejo de la herramienta Powtoom en lo concerniente al desarrollo de material audiovisual. Es así que a continuación en la siguiente tabla se expone la caracterización de los recursos a incluirse en la presente guía metodológica.

Tabla 11:

Caracterización del contenido a incluir en la guía metodológica para perfeccionamiento de habilidades cognitivas en niños de Educación Inicial.

Habilidad cognitiva desarrollar	Especificación a del recurso a elaborarse	Contenido del recurso a elaborarse	Estrategias metodológicas aplicables según el recurso
Cognición	Animaciones	Nociones sobre auto reconocimiento	Exploración de características físicas y psíquicas del niño.
		Las vocales	
Cognición	Animaciones		Visualización del sonido y escritura de cada vocal.

Habilidad cognitiva desarrollar	Especificación a del recurso a elaborarse	Contenido del recurso a elaborarse	Estrategias metodológicas aplicables según el recurso
Creatividad	Material audiovisual	Entorno inmediato del niño (hogar, escuela)	Caracterización del entorno inmediato del niño.
Imaginación	Material audiovisual	El cuerpo humano	Identificación y representación de los conceptos utilizando lenguaje corporal.
Creatividad	Material audiovisual	Lenguaje gestual	Exploración de los principales rasgos que forman parte del lenguaje corporal, especialmente facial.

3. Relación entre los componentes de aprendizaje

ÁMBITO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	EVALUACIÓN
--------	----------	----------------------------	----------	------------

5.4.2. Contenido de la propuesta

Teniendo como referencia lo expuesto previamente en este capítulo, se procedió a construir la propuesta, que además de considerar elementos micro curriculares, acordes al Sistema Nacional de Educación, incluyó los recursos descritos a continuación.

5.4.2.1. Animaciones desarrolladas a partir de Powtoom:

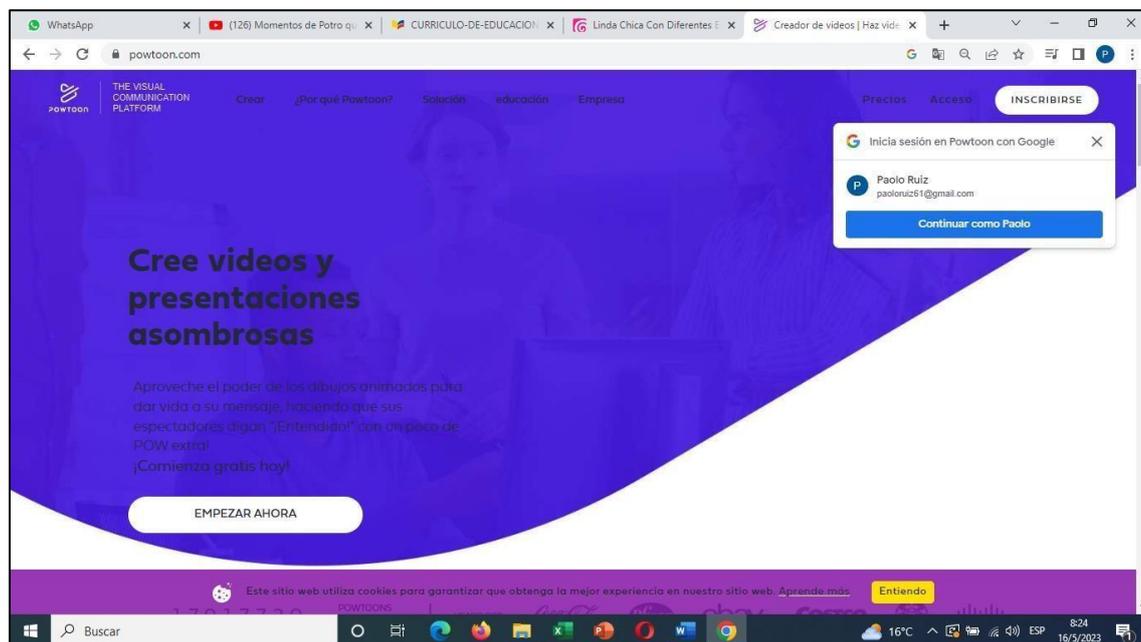
Al referenciar que el mencionado recurso tecnológico fue la principal Tic aplicado en el desarrollo del presente proyecto, se elaboró cinco presentaciones específicas, una para cada experiencia de aprendizaje y cuyo proceso de elaboración, constó de los siguientes pasos:

- **Configuración Inicial del interfaz del programa:**

En primer término, para desarrollar animaciones a través de la herramienta Powtoom, fue necesario registrar un perfil de usuario, lo cual permitió trabajar de forma personalizada, gestionando contenidos dentro del mencionada herramienta. Es así como en la imagen expuesta a continuación se visualiza parte del mencionado proceso.

Ilustración 25:

Interfaz inicia de Powtoon, donde se visualiza opciones de configuración del recurso.

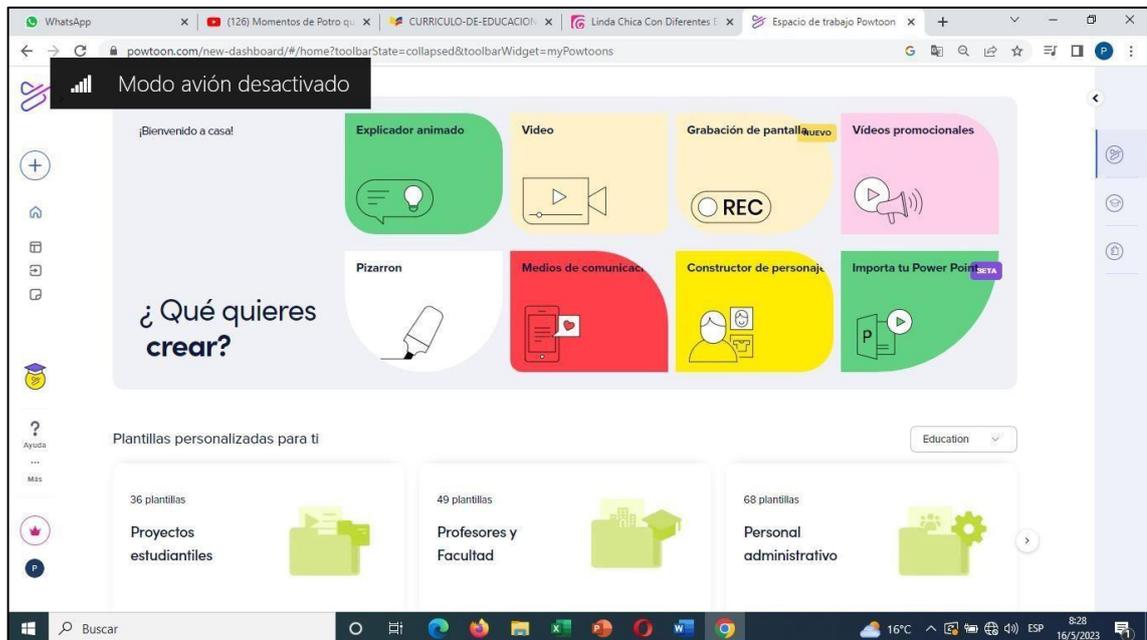


- **Selección del recurso a crear o gestionar dentro del interfaz de Powtoon:**

Una vez que se cuenta con perfil de usuario, se procedió a determinar el tipo de material a diseñar, para lo cual es necesario considerar: el público al cual está dirigido, la temática a tratar y el tipo de material con el cual se va a construir la animación. Lo anterior, se visualiza mediante la imagen expuesta a continuación.

Ilustración 26:

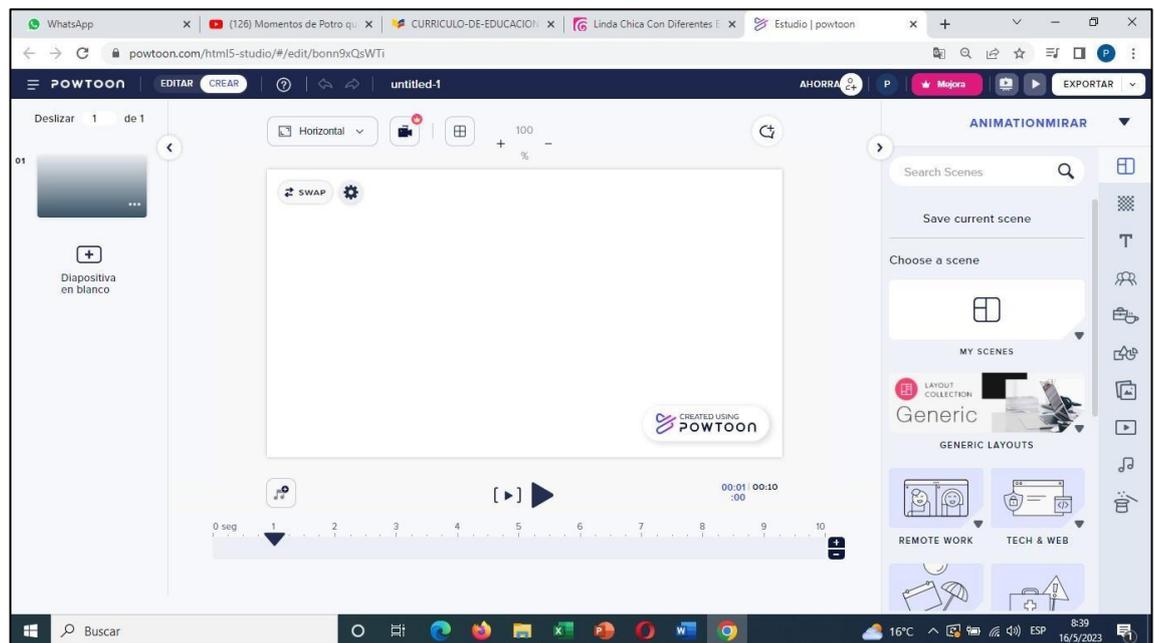
Interfaz inicial del Powtoon, donde se visualiza opciones de configuración del recurso.



- Determinar el tipo de plantilla a utilizar para el desarrollo del material animado: Posterior a la selección del tipo de recursos, se identificó el tipo de plantilla a escoger para la construcción del recurso, cabe mencionar que el desarrollo de esta fase del experimento se desarrolló a partir de plantillas en blanco. Lo anterior, se evidencia con la imagen proyectada a continuación.

Ilustración 27:

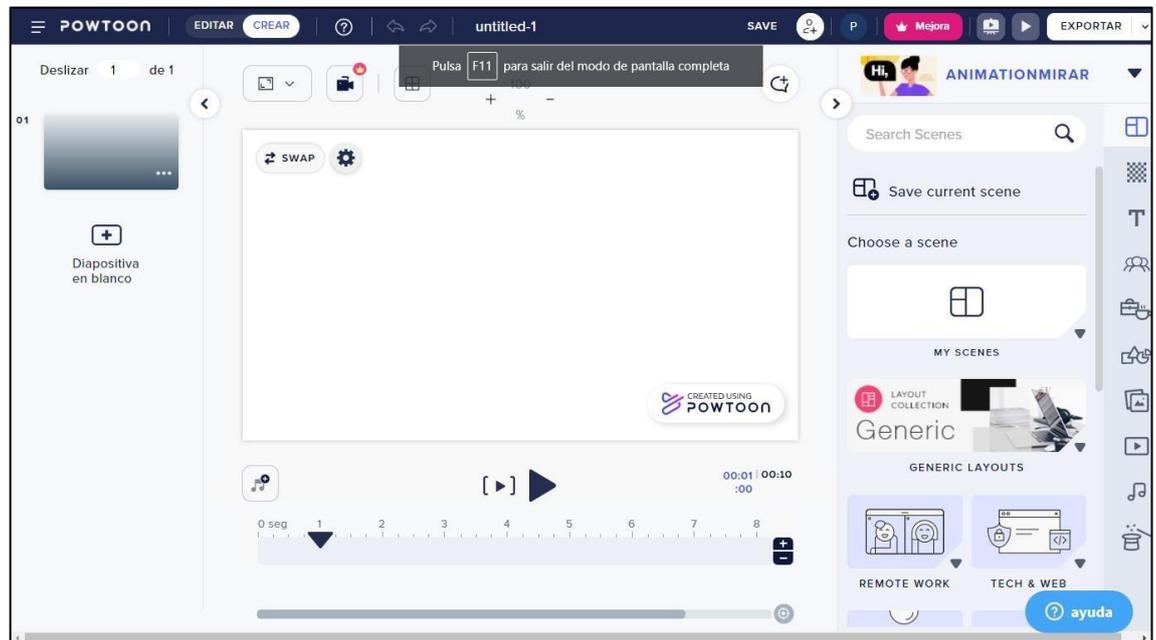
Selección de plantillas en blanco para la construcción de recursos mediante Powtoon.



- **Personalización del contenido a incluir en el desarrollo del recurso:** Posterior a la generación de la plantilla en blanco, el interfaz de Powtoon presenta un menú de trabajo intuitivo, dentro del cual se incluye la posibilidad de personalizar el material a incluir dentro del recurso, incluyendo principalmente audio, video e imágenes, generando una biblioteca personalizada cuyo contenido se puede aplicar posteriormente en la elaboración de otros proyectos. Esto último se visualiza en la imagen presentada a continuación.

Ilustración 28:

Personalización del contenido a incluirse en la elaboración del recurso a través de Powtoon.



- **Elaboración del contenido del recurso:**

Considerando el trabajo inicial desde una plantilla en blanco, se procedió a construir el recurso, para lo cual se incluyó imágenes, material audiovisual, textos, además de los efectos de animación predeterminados, cuya inclusión requirió el dominio de las barras de reproducción y de animación, que permitía ubicar los recursos en un orden específico, además de reproducir una y otra vez cada plantilla de la animación. A continuación, se muestran en las siguientes imágenes los procesos de inclusión de diferentes recursos y manejo de barras de trabajo.

Ilustración 29:

Inclusión de imágenes preestablecidas por el usuario sobre la plantilla en blanco.

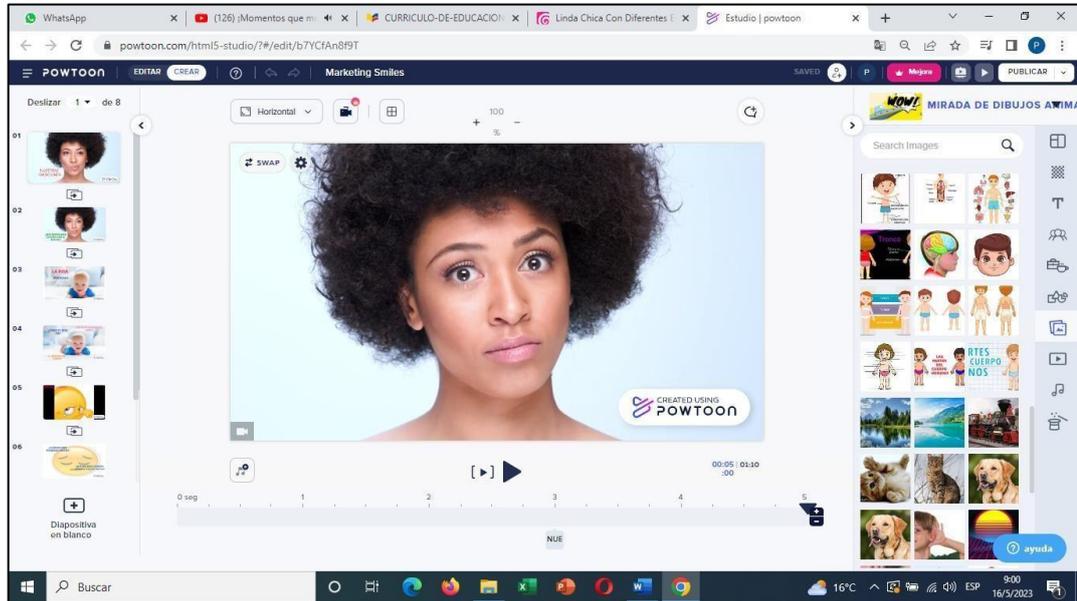


Ilustración 30:

Inclusión de textos por el usuario sobre plantillas en blanco seleccionada previamente.

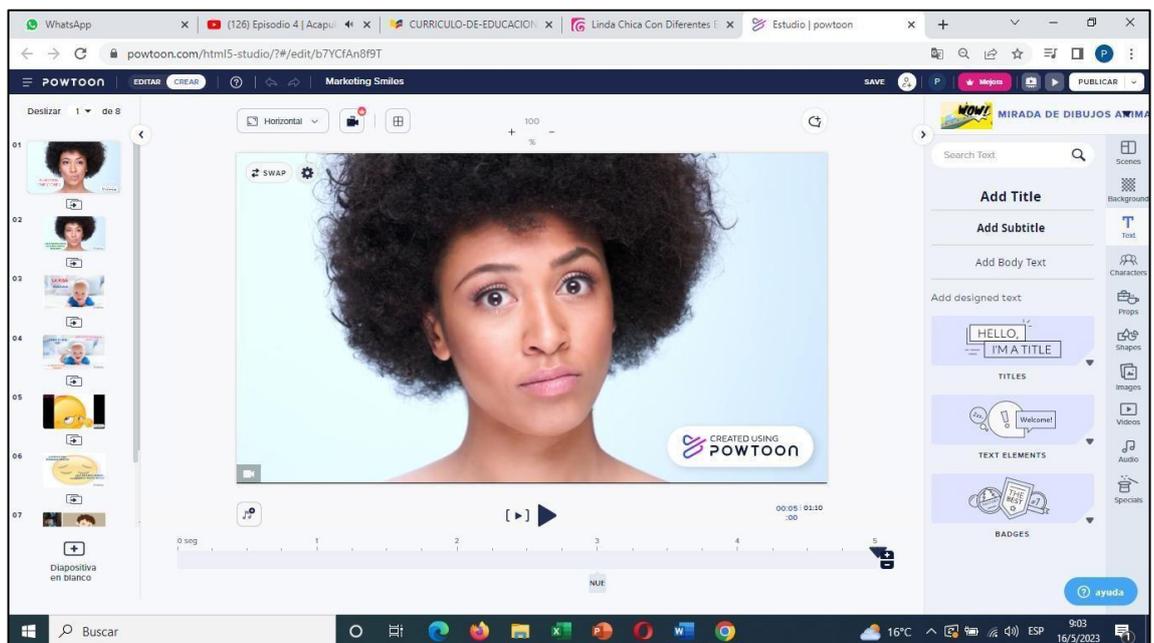
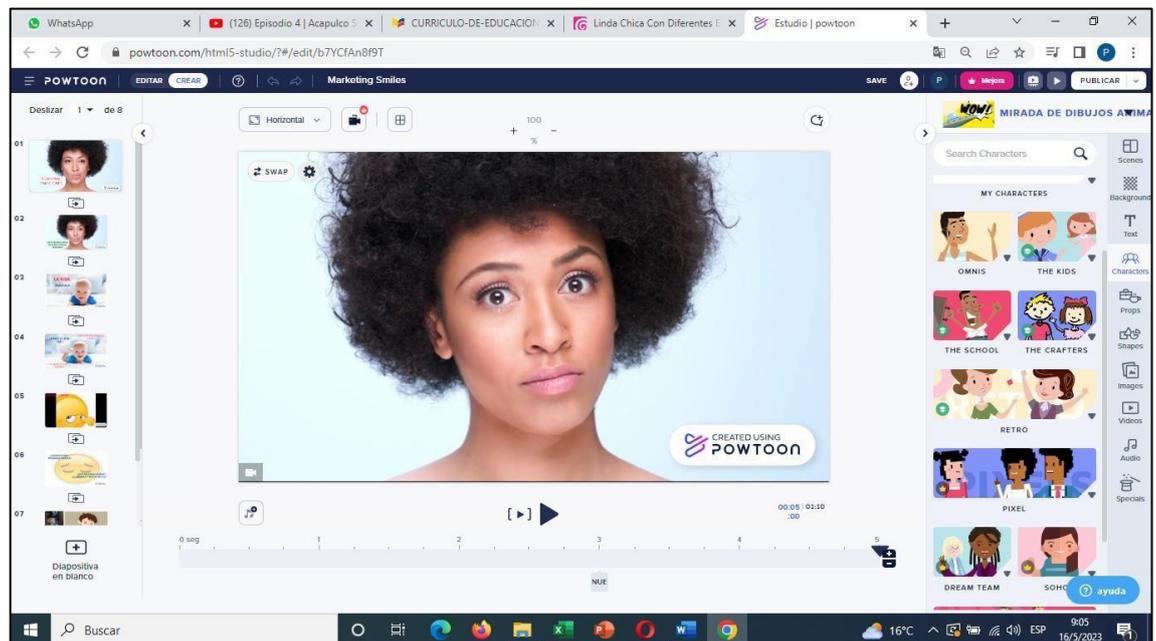


Ilustración 31:

Inclusión de caracteres por el usuario sobre la plantilla en blanco seleccionada previamente.

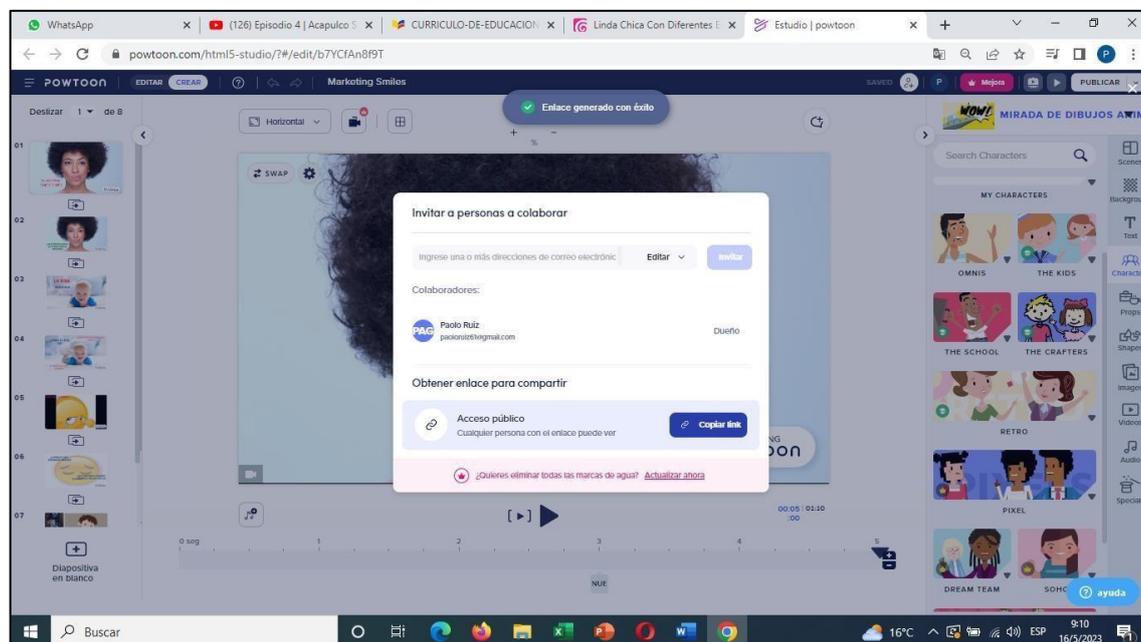


- **Opciones de guardado, recuperación o compartir el material creado:**

Una vez que se generó la animación a través de Powtoon, considerando las versiones del programa, se pueden contar con varias alternativas para descargar, guardar o compartir el programa, entre las cuales se cuenta compartir a través de un link o descargar como video para la plataforma YouTube. Lo expuesto se visualiza en la siguiente imagen.

Ilustración 32:

Recuperación de la animación desarrollada mediante la opción de generar y compartir link.



5.4.2.2. Material o recursos Tic utilizados para el desarrollo de las animaciones en Powtoon.

Además de contar con las animaciones desarrolladas a través de Powtoon, el desarrollo de la presente propuesta contó con la inclusión de otros recursos de carácter tecnológico mencionados a continuación:

- Material audiovisual plataforma YouTube
- Animaciones en tres dimensiones
- Recursos didácticos para niños (plantillas para colorear)

5.4.3. Desarrollo de la propuesta metodológica.

Con base en objetivos, el marco referencial y metodológico, se elaboró la planificación microcurricular, misma que abarca los temáticas, contenidos, estrategias y recursos aplicados al ejecutar la propuesta investigativa, siendo los planes de trabajo los descritos a continuación.

Tabla 13:

Planificación microcurricular sobre la experiencia de aprendizaje N° 1

UNIDAD EDUCATIVA FRAY JODOKO RIQUE

Datos informativos

Año lectivo: 2022-2023

Régimen: Sierra

Jornada: Matutina

Nivel de Educación Inicial: Educación Inicial 1

Edad: 3-4 años

Nombre de la Experiencia de Aprendizaje:

Nociones sobre auto reconocimiento

Descripción general de la experiencia de aprendizaje: Se estimula al infante mediante la exposición de material audiovisual (presentaciones animadas) para que comunique algunos datos sobre su identidad: nombre, apellido, edad, nombres de los padres, entre otros, utilizando la técnica de la retahíla como estrategia comunicativa.

Objetivo de aprendizaje: Desarrollar su identidad mediante el reconocimiento de sus características físicas y manifestaciones

emocionales para apreciarse y diferenciarse de los demás.

Ámbito: Identidad y Autonomía

Eje de desarrollo:
Desarrollo personal y social

Tabla 14:*Relación entre los componentes de aprendizaje de la experiencia de aprendizaje N°1*

ÁMBITO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	EVALUACIÓN
Identidad y autonomía	Comunicar algunos datos de su identidad como: nombres completos, edad, nombres de familiares cercanos, lugar dónde vive.	Iniciar la experiencia de aprendizaje con una canción sobre la importancia de conocer el nombre.	Recursos Tic: Material audiovisual, previamente elaborado con Powtoom Computador Proyector	El estudiante comunica de forma oral datos sobre su identidad como nombres, apellidos, nombres de los familiares, más cercanos, lugar de residencia, entre otros.
		Presentar material audiovisual elaborado con Powtoom sobre la importancia del nombre.		
		Reflexionar conjuntamente con los estudiantes sobre el contenido del material audiovisual presentado.		
		Generar proceso de retroalimentación, considerando el contenido del material audiovisual		
		Construir conjuntamente con el infante un breve diálogo e el cual mencione su nombre completo y otros datos importantes sobre sí mismo.		

Tabla 15:*Relación entre las estrategias metodológicas y los recursos tecnológicos implementados en la experiencia de aprendizaje N°1*

DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	FUNCIÓN DEL RECURSO	INTERACCIÓN DEL RECURSO-DESTREZA A DESARROLLAR
Comunicar algunos datos de su identidad como: nombres completos, edad, nombres de familiares cercanos, lugar dónde vive.	Iniciar la experiencia de aprendizaje con una canción sobre la importancia de conocer el nombre	https://www.youtube.com/watch?v=VtCKF4FfpV8	Desarrolla motivación extrínseca en el infante, para comunicar información personal que evidencie la capacidad de ubicarse en su entorno inmediato.	Genera la noción de secuencia en el estudiante, aplicable al momento de enumerar información personal.
	Presentar material audiovisual elaborado con Powtoom sobre la importancia del nombre.	https://www.youtube.com/watch?v=mYFIrnoV01g&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1uuJFOwRHxdN_sq&index=5	Genera en el estudiante sustento cognitivo suficiente para enumerar información específica.	Determina elementos o componentes que formarán la secuencia de información personal a enumerar.

DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	FUNCIÓN RECURSO	INTERACCIÓN DEL RECURSO- DESTREZA A DESARROLLAR
Comunicar algunos datos de su identidad como: nombres completos, edad, nombres de familiares cercanos, lugar dónde vive.	<p>Reflexionar conjuntamente con los estudiantes sobre el contenido del material audiovisual presentado.</p> <p>Generar proceso de retroalimentación, considerando el contenido del material audiovisual</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=mYFIrnoV01g&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1uJFOwRHxdN_sq&index=5</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=mYFIrnoV01g&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1uJFOwRHxdN_sq&index=5</p>	<p>Permite reconocer al infante sobre el método de expresar información personal básica sobre sí mismo.</p> <p>Desarrolla noción sobre la construcción del diálogo a utilizar para expresar datos sobre sí mismos.</p>	<p>Genera noción en el estudiante sobredatos a mencionar al comunicarse sobre sí mismo.</p> <p>Genera en el estudiante confianza para expresar en público información básica sobre sí mismo.</p>

Construir un breve diálogo en el cual el infante mencione datos personales que conoce sobre sí mismos y pueda reproducirlos y escucharse.

<https://www.powtoon.com/new-dashboard/>

Permite generar diálogos breves al estudiante con información básica sobre sí mismo.

Genera en el estudiante motivación extrínseca para generar pequeños diálogos al expresar datos básicos sobre sí mismo.

Tabla 16:

Identificación de criterios observados por cada dimensión, cuya valoración fue influenciada por la aplicabilidad del recurso audiovisual.

FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL (POWTOOM)	CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL				
	Cognición	Lenguaje	Creatividad	Pensamiento imaginativo	Memoria
Desarrolla motivación extrínseca en el infante, para comunicar información personal que evidencie la capacidad de ubicarse en su entorno inmediato.	El niño/a identifica formas comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno	El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	El niño/a identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno	El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.
Genera en el estudiante sustento cognitivo suficiente para enumerar información específica.	El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno	El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	El niño/a al observar una representación gráfica de un elemento ajeno a su entorno, puede expresarse sobre los detalles percibidos.
Permite reconocer al infante sobre el método de expresar información	El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno	El niño/a reconoce auditivamente estructuras comunicacionales	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el	El niño/a puede reconocer la

personal básica sobre sí mismo.

de la interacción con su entorno

cumplimiento de una tarea específica

combinación o asociación de uno o más

CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL

FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL (POWTOOM)

	Cognición	Lenguaje	Creatividad	Pensamiento imaginativo	Memoria
Desarrolla noción sobre la construcción del diálogo a utilizar para expresar datos sobre sí mismos.	El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno	El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.
Permite generar diálogos breves al estudiante con información básica sobre sí mismo.	El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno	El niño/a reconoce auditivamente estructuras semánticas comunicacionales	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.

Tabla 17:

Planificación microcurricular, experiencia de aprendizaje N°2

UNIDAD EDUCATIVA FRAY JODOKO RIQUE

Datos informativos

Año lectivo: 2022-2023

Régimen: Sierra

Jornada: Matutina

Nivel de Educación Inicial: Educación Inicial 1

Edad: 3-4 años

Nombre de la Experiencia de Aprendizaje:

Presentación de las vocales

Descripción general de la experiencia de aprendizaje: Se genera mediante la presentación de material audiovisual de carácter didáctico, animaciones nociones sobre el adecuado proceso de producción del sonido correspondiente a cada una de las vocales del alfabeto.

Eje de desarrollo:
Expresión y
Comunicación.

Objetivo de aprendizaje:

Discriminar auditivamente los fonemas (sonidos) que conforman su lengua materna para cimentar las bases del futuro proceso de lectura. **Ámbito: Comprensión y expresión del lenguaje**

Tabla 18:

Relación entre los componentes de aprendizaje de la experiencia de aprendizaje N°2

ÁMBITO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	EVALUACIÓN
Comprensión y expresión del lenguaje	Identificar auditivamente el fonema (sonido) inicial de las palabras más utilizadas.	Iniciar la experiencia de aprendizaje con una canción sobre los sonidos de las vocales.		
		Exponer material audiovisual, presentaciones animadas sobre las letras que conforman el vocabulario, su escritura y producción fonética.	Material bibliográfico: Imágenes previamente diseñadas para colorear.	El estudiante Identifica
		Reproducir con los alumnos el contenido del material audiovisual, mediante objetos lúdicos que conforman el entorno de aprendizaje	Recursos Tic: Material audiovisual, previamente elaborado con Powtoom	auditivamente el fonema (sonido) inicial de las palabras más utilizadas.
		Colorear imágenes sobre la escritura y el sonido de cada una de las vocales.	Computador Proyector	

Tabla 19:

Relación entre las estrategias metodológicas y los recursos tecnológicos implementados en la experiencia de aprendizaje N°2

DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	FUNCIÓN DEL RECURSO	INTERACCIÓN DEL RECURSO-DESTREZA A DESARROLLAR
Identificar auditivamente el fonema (sonido) inicial de las palabras más utilizadas.	Iniciar la experiencia de aprendizaje con una canción sobre los sonidos de las vocales Exponer material audiovisual, presentaciones animadas sobre las letras que conforman el vocabulario, su escritura y producción fonética.	https://www.youtube.com/watch?v=Q7iImUUIc4Q https://www.youtube.com/watch?v=iuYce5PJHa8&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1uuJFOWRHxdN_sq&index=4	Desarrolla motivación extrínseca en el estudiante sobre los sonidos de las vocales y su relación con elementos del entorno. Asocia la articulación del sonido con la producción del fonema en expresiones concretas de la comunicación.	Reconocimiento de la producción oral de los sonidos producidos por cada vocal. Reconocimiento de los fonemas de vocales con palabras comunes al vocabulario del infante.

DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	FUNCIÓN DEL RECURSO	INTERACCIÓN RECURSO- DESTREZA DESARROLLAR
Identificar auditivamente el fonema (sonido) inicial de las palabras más utilizadas.	<p>Reproducir con los alumnos el contenido del material audiovisual, mediante objetos lúdicos que conforman el entorno de aprendizaje</p> <p>Colorear infografías sobre cada vocal asociando su sonido con elementos del entorno.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=iuYce5PJHa8&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1uuJFOwRHxdN_sq&index=4</p> <p>https://www.imageneseducativas.com/wp-content/uploads/2016/01/Fichas-vocales-PDF.pdf</p>	<p>Asociar la producción oral y escrita de cada vocal con información vinculada a su entorno inmediato y lejano.</p> <p>Desarrollar en el estudiante noción sobre la producción escrita del fonema de cada vocal.</p>	<p>Generar noción en el estudiante sobre el grafema y fonema de cada vocal representada en términos comunes para el estudiante.</p> <p>Generar noción sobre la producción del fonema oral y escrito con elementos del entorno.</p>

Tabla 20:

Identificación de criterios observados por cada dimensión, cuya valoración fue influenciada por la aplicación del recurso audiovisual.

CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL					
FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL	Pensamiento				
(POWTOOM)	Cognición	Lenguaje	Creatividad	imaginativo	Memoria
<p>Desarrolla motivación extrínseca en el estudiante sobre los sonidos de las vocales y su relación con elementos del entorno.</p>	<p>El niño/a describe elementos u objetos percibidos a nivel sensorial</p>	<p>El niño/a reconoce auditivamente estructuras semánticas comunicacionales</p>	<p>El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno</p>	<p>El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica</p>	<p>El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.</p>

<p>Asocia la articulación del sonido con la producción del fonema en expresiones concretas de la comunicación.</p>	<p>El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno.</p>	<p>El niño/a reconoce auditivamente estructuras semánticas comunicacionales</p>	<p>El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno</p>	<p>El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica</p>	<p>El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.</p>
<p>Asociar la producción oral y escrita de cada vocal con información vinculada a su entorno inmediato y lejano.</p>	<p>El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno</p>	<p>El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno</p>	<p>El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno</p>	<p>El niño/a identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno</p>	<p>El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.</p>

CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL

FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL

	Pensamiento				
(POWTOOM)	Cognición	Lenguaje	Creatividad	imaginativo	Memoria
Desarrollar en el estudiante noción sobre la producción escrita del fonema de cada vocal.	El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno	El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	El niño/a al observar una representación gráfica de un elemento ajeno a su entorno, puede expresarse sobre los detalles percibidos.

Tabla 21:*Planificación microcurricular, experiencia de aprendizaje N°3*

UNIDAD EDUCATIVA FRAY JODOKO RIQUE

Datos informativos

Año lectivo: 2022-2023

Régimen: Sierra

Jornada: Matutina

Nivel de Educación Inicial: Educación Inicial 1

Edad: 3-4 años

Nombre de la Experiencia de Aprendizaje:**Partes del cuerpo**

Descripción general de la experiencia de aprendizaje: Se genera mediante la presentación de material, presentaciones animadas y nociones sobre

Eje de desarrollo: Desarrollo personal y social

Objetivo de aprendizaje:

Desarrollar su identidad mediante el reconocimiento de sus características físicas y manifestaciones emocionales para apreciarse y diferenciarse de los demás

Ámbito: Identidad y autonomía

Tabla 22:*Relación entre los componentes de aprendizaje N°3*

ÁMBITO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	EVALUACIÓN
Identidad y autonomía	Identificar sus características físicas y las de las personas de su entorno como parte del proceso de aceptación de sí mismo y de respeto a los demás	Iniciar la experiencia de aprendizaje con una adivinanza sobre prendas de vestir, órganos del cuerpo.	Material bibliográfico: Imágenes previamente diseñadas para colorear y construir maqueta.	El estudiante identifica sus características físicas y las de las personas de su entorno como parte del proceso de aceptación de sí mismo y de respeto a los demás
		Proyectar material audiovisual elaborado con Powtoom, sobre las principales partes del cuerpo humano.		
		Reflexionar sobre material audiovisual elaborado con Powtoom, sobre principales partes del cuerpo humano.	Recursos Tic: Material audiovisual, previamente elaborado	
		Representar gráficamente las principales partes del cuerpo, construyendo una maqueta con material preparado con anterioridad.	Computador Proyector	

Tabla 23:*Relación entre las estrategias metodológicas y los recursos tecnológicos implementados en la experiencia de aprendizaje N°3*

DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	FUNCIÓN DEL RECURSO	INTERACCIÓN DEL RECURSO- DESTREZA A DESARROLLAR
Identificar sus características físicas y las de las personas de su entorno como parte del proceso de aceptación de sí mismo y de respeto a los demás	Iniciar la experiencia de aprendizaje con una adivinanza sobre prendas de vestir, órganos del cuerpo.	https://www.youtube.com/watch?v=oYRq2wm5AhI	Desarrolla motivación extrínseca en el infante por conocer sobre las partes de su cuerpo	Genera procesos de autorreconocimiento e identificación con otros individuos que forman parte de su entorno.
	Proyectar material audiovisual elaborado con Powtoom, sobre las principales partes del cuerpo humano.	https://www.youtube.com/watch?v=NTD05Ch6sY&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1uuJFOwRHxdN_sq&index=1	Desarrolla experiencia de identificar partes del cuerpo a través de observación de animaciones.	Relaciona el proceso de autorreconocimiento con la realidad, permitiéndole reconocer a los demás como similares.

Reflexionar sobre material audiovisual elaborado con Powtoom, sobre principales partes del cuerpo humano.

https://www.youtube.com/watch?v=iMkL49OGMw8&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1uuJFOwRHxdN_sq&index=3

Permite reflexionar al infante sobre el contenido de material audiovisual creado con Powtoom con la realidad. Relaciona el proceso de autorreconocimiento con la realidad, permitiéndole reconocer a los demás como similares.

Representar gráficamente las principales partes del cuerpo, construyendo una maqueta con material preparado con anterioridad.

<https://www.pinterest.es/pin/633952085035217301/>

Permite que el infante asocie contenido del material observado en Powtoom con la forma de representar dicho contenido. Relaciona el proceso de autorreconocimiento con la forma de representar y construir material observado.

Tabla 24:

Identificación de criterios observados por cada dimensión, cuya valoración fue influenciada por la aplicación del recurso audiovisual.

CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL					
FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL	Pensamiento				
	Cognición	Lenguaje	Creatividad	imaginativo	Memoria
(POWTOOM)			El niño/a se		
Desarrolla motivación extrínseca en el infante por conocer sobre las partes de su cuerpo	El niño/a describe elementos u objetos percibidos a nivel sensorial	El niño/a reconoce auditivamente estructuras semánticas comunicacionales	expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.

Desarrolla experiencia de identificar partes del cuerpo a través de observación de animaciones.	El niño/a utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno.	El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno.	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno.	El niño/a genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica.	El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.
---	--	---	--	---	---

FUNCIÓN DEL RECURSO **CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL**

AUDIOVISUAL (POWTOOM)	Cognición	Lenguaje	Creatividad	Pensamiento imaginativo	Memoria
Permite reflexionar al infante sobre el contenido de material audiovisual creado con la realidad.	El niño/a utiliza elementos u objetos descritos previamente por el docente en la creación de nuevos elementos concretos.	El niño/a reconoce auditivamente estructuras semánticas comunicacionales.	El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar dos o más soluciones a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno,	El niño/a identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno.	El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.

<p>Permite que el infante asocie contenido del material observado en Powtoom con la forma de representar dicho contenido.</p>	<p>El niño/a utiliza elementos u objetos descritos previamente por el docente en la creación de nuevos elementos concretos.</p>	<p>El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno.</p>	<p>El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente para representar dos o más soluciones a problemáticas relacionadas con la interacción del individuo con su entorno.</p>	<p>El niño/a identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno</p>	<p>El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.</p>
---	---	--	--	---	--

Tabla 25:*Planificación microcurricular, experiencia de aprendizaje N°4*

UNIDAD EDUCATIVA FRAY JODOKO RIQUE

Datos informativos

Año lectivo: 2022-2023

Régimen: Sierra

Jornada: Matutina

Nivel de Educación Inicial: Educación Inicial 1

Edad: 3-4 años

Nombre de la Experiencia de Aprendizaje:**Entorno inmediato del infante, partes de la casa.**

Descripción general de la experiencia de aprendizaje: Se genera mediante la presentación de material: presentaciones animadas sobre el entorno inmediato del niño, su hogar.

Eje de desarrollo: Desarrollo personal y social

Objetivo de aprendizaje:

Adquirir las nociones de permanencia de

objeto y causalidad a partir de la observación, manipulación y exploración sensorial.

Ámbito: Descubrimiento natural y cultural

Tabla 26:*Relación entre los componentes de aprendizaje de la experiencia de aprendizaje N°4*

ÁMBITO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	EVALUACIÓN
Descubrimiento natural y cultural	Explorar objetos y elementos del entorno descubriendo sus características.	Manipular material lúdico relacionado con partes de la casa del infante.	Material bibliográfico: Material lúdico del espacio de aprendizaje previamente preparado.	Explorar objetos y elementos del entorno descubriendo sus características.
		Proyectar material audiovisual elaborado con Powtoom sobre partes del hogar.	Material sobre partes del hogar para colorear.	
		Reflexionar sobre el contenido del material audiovisual proyectado sobre partes del hogar.	Recursos Tic: Material audiovisual, previamente elaborado	
		Colorear material sobre las partes de la casa.	Computador	
		Elaborar una representación física de carácter lúdico sobre las partes de la casa del infante.	Proyector	

Tabla 27:*Relación entre las estrategias metodológicas y los recursos tecnológicos implementados en la experiencia de aprendizaje N°4*

DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	FUNCIÓN DEL RECURSO	INTERACCIÓN DEL RECURSO-DESTREZA A DESARROLLAR
Explorar objetos y elementos del entorno descubriendo sus características.	Manipular material lúdico relacionado con partes de la casa del infante. Proyectar material audiovisual sobre partes de la casa del infante.	Juguetes y material didáctico relacionado con el contexto familiar del infante. https://www.youtube.com/watch?v=fT75BYFayRY&list=PLyXkFAZD4HYdodNdG1uuJFOwRHxdN_sq&index=2	Permite explorar a través de la manipulación de elementos del entorno familiar del infante. Permite al infante asociar información sobre las partes de la casa, con lo percibido previamente.	Genera asociación del recurso lúdico con el entorno familiar del ambiente. Genera reconocimiento de las características y componentes de cada una de las partes de la casa

Reflexionar sobre el contenido del material audiovisual proyectado sobre partes del hogar.

https://www.youtube.com/watch?v=fT75BYFayRY&list=PLyXkFAZD4HYdodNdG1uuJFOwRHxdN_sq&index=2

Permite al infante reflexionar sobre la estructura básica del hogar.

Asociar la representación de la realidad con la exploración de las partes de su casa.

Colorear un croquis sobre las partes de la casa.

<https://www.conmishijos.com/ocio-en-casa/dibujos-para-colorear/dibujos-c/casa-por-dentro.html>

Permite al infante identificar características y partes del hogar.

Desarrollar noción propia sobre características del hogar que lo relaciona con su entorno.

Elaborar una representación física de carácter lúdico sobre las partes de la casa del infante.

Juguetes y material didáctico relacionado con el contexto familiar del infante.

Permite al infante representar características y partes del hogar.

Desarrollar noción propia sobre estructura del hogar que lo relaciona con su entorno.

Tabla 28:

Identificación de criterios observados por cada dimensión, cuya valoración fue influenciada por la aplicación del recurso audiovisual.

CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL					
FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL	Pensamiento				
(POWTOOM)	Cognición	Lenguaje	Creatividad	imaginativo	Memoria
Permite explorar a través de la manipulación elementos del entorno familiar del infante.	Describe elementos u objetos percibidos a nivel sensorial.	Utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno.	Se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	Genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	Identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.

Permite al infante asociar información sobre las partes de la casa, con lo percibido previamente.	Utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno	Utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno	Se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	Genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	Identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.
---	---	--	---	--	---

CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL

FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL

Pensamiento

(POWTOOM)

Cognición

Lenguaje

Creatividad

imaginativo

Memoria

Permite al infante reflexionar sobre la estructura básica del hogar.

Aplica estrategias cognitivas para generar nueva información con la información ya presentada

Expresa las nociones adquiridas al observar el material audiovisual proyectado.

Expresa nueva información sobre el material audiovisual presentado.

Genera nueva información para asociar el contenido del material audiovisual con su experiencia vital

Evoca imágenes de su experiencia personal para asociarlas con el contenido del material presentado.

Permite al infante identificar características y partes del hogar.

Utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno

Utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno

Se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno

Identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno

Identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.

<p>Permite al infante representar características y partes del hogar.</p>	<p>Utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno</p>	<p>El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno</p>	<p>El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno</p>	<p>El niño/a se expresa oralmente de forma no común para identificar elementos externos a su entorno</p>	<p>El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.</p>
---	--	---	--	--	--

Tabla 29:*Planificación microcurricular, experiencia de aprendizaje N°5*

UNIDAD EDUCATIVA FRAY JODOKO RIQUE

Datos informativos

Año lectivo: 2022-2023

Régimen: Sierra

Jornada: Matutina

Nivel de Educación Inicial: Educación Inicial 1

Edad: 3-4 años

Nombre de la Experiencia de Aprendizaje:**Entorno inmediato del infante, partes de la escuela**

Descripción general de la experiencia de aprendizaje: Se genera mediante la presentación de material: presentaciones animadas sobre el entorno inmediato del niño, su hogar.

Eje de desarrollo: Desarrollo personal y social

Objetivo de aprendizaje:

Adquirir las nociones de permanencia de

objeto y causalidad a partir de la observación, manipulación y exploración sensorial.

Ámbito: Descubrimiento natural y cultural

Tabla 30:*Relación entre los componentes de la experiencia de aprendizaje N°5*

ÁMBITO	DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	EVALUACIÓN
Descubrimiento natural y cultural	Explorar objetos y elementos del entorno descubriendo sus características.	Manipular material lúdico relacionado con partes de la casa de la escuela	Material bibliográfico: Material lúdico del espacio de aprendizaje previamente preparado.	Explorar objetos y elementos del entorno descubriendo sus características.
		Proyectar material audiovisual elaborado con Powtoom sobre partes de la escuela	Material sobre partes del hogar para colorear.	
		Reflexionar sobre el contenido del material audiovisual proyectado sobre partes de la escuela.	Recursos Tic: Material audiovisual, previamente elaborado	
		Colorear material sobre las partes de la casa.	Computador	
		Elaborar una representación física de carácter lúdico sobre las partes de la escuela.	Proyector	

Tabla 31:

Relación entre las estrategias metodológicas y los recursos tecnológicos implementados en la experiencia de aprendizaje N° 5

DESTREZA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	FUNCIÓN DEL RECURSO	INTERACCIÓN DESTREZA A DESARROLLAR
Explorar objetos y elementos del entorno descubriendo sus características.	Manipular material lúdico relacionado con partes de la escuela del infante. Proyectar material audiovisual sobre partes de la escuela	Juguetes y material didáctico relacionado con el contexto familiar del infante. https://www.youtube.com/watch?v=sCBJwC2WJ4Q&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1uJFOwRHxdN_sq&index=6	Permite explorar a través de la manipulación elementos del entorno escolar del infante. Permite al infante asociar información sobre las partes de la escuela, con lo percibido previamente.	Genera asociación del recurso lúdico con el entorno familiar del ambiente. Genera reconocimiento de las características y componentes de cada una de las partes de la casa

Reflexionar sobre el contenido del material audiovisual proyectado sobre partes de la escuela.

https://www.youtube.com/watch?v=sCBJwC2WJ4Q&list=PLyX_kFAZD4HYdodNdG1u_uJFOwRHxdN_sq&index=6

Permite al infante reflexionar sobre la estructura básica de la escuela.

Asociar la representación de la realidad con la exploración de las partes de su casa.

Colorear un croquis sobre las partes de la casa.

<https://www.conmishijos.com/ocio-en-casa/dibujos-para-colorear/dibujos-c/casa-por-dentro.html>

Permite al infante identificar características y partes de la escuela.

Desarrollar noción propia sobre características del hogar que lo relaciona con su entorno.

Elaborar una representación física de carácter lúdico sobre las partes de la escuela.

Juguetes y material didáctico relacionado con el contexto escolar del infante.

Permite al infante representar características y partes de la escuela.

Desarrollar noción propia sobre estructura del hogar que lo relaciona con su entorno.

Tabla 32:

Identificación de criterios por cada dimensión, cuya valoración fue influenciada por la aplicación del recurso audiovisual.

CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL					
FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL	Pensamiento				
(POWTOOM)	Cognición	Lenguaje	Creatividad	imaginativo	Memoria
Permite explorar a través de la manipulación elementos del entorno escolar del infante.	Describe elementos u objetos percibidos a nivel sensorial.	Utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno.	Se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno	Genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica	Identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.

<p>Permite al infante asociar información sobre las partes de la escuela, con lo percibido previamente.</p>	<p>Utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno</p>	<p>Utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno</p>	<p>Se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno</p>	<p>Genera secuencia de acciones distintas a las ejemplificadas por el docente, para el cumplimiento de una tarea específica</p>	<p>Identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.</p>
---	--	---	--	---	--

CRITERIOS OBSERVADOS POR CADA DIMENSIÓN EN LOS CUALES INFLUYÓ LA APLICACIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL

FUNCIÓN DEL RECURSO AUDIOVISUAL

Pensamiento

(POWTOOM)

Cognición

Lenguaje

Creatividad

imaginativo

Memoria

Permite al infante reflexionar sobre la estructura básica de la escuela.

Aplica estrategias cognitivas para generar nueva información con la información ya presentada

Expresa las nociones adquiridas al observar el material audiovisual proyectado.

Expresa nueva información sobre el material audiovisual presentado.

Genera nueva información para asociar el contenido del material audiovisual con su experiencia vital

Evoca imágenes de su experiencia personal para asociarlas con el contenido del material presentado.

Permite al infante identificar características y partes de la escuela

Utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno

Utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno

Se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno

Identifica formas no comunes para reconocer oralmente o simbólicamente elementos externos a su entorno

Identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.

<p>Permite al infante representar características y partes del hogar.</p>	<p>Utiliza diferentes métodos para generar información sobre elementos de su entorno</p>	<p>El niño/a utiliza auditivamente/simbólicamente estructuras semánticas comunicacionales (palabras, oraciones simples) para referirse a su entorno</p>	<p>El niño/a se expresa oralmente/simbólicamente sobre situaciones relacionadas de la interacción con su entorno</p>	<p>El niño/a se expresa oralmente de forma no común para identificar elementos externos a su entorno</p>	<p>El niño/a identifica representaciones gráficas o simbólicas de elementos externos a su entorno.</p>
---	--	---	--	--	--

CAPÍTULO VI

6.2. Conclusiones:

Con base en los objetivos, resultados obtenidos, marco referencial y metodológico de la presente investigación se determinaron las siguientes conclusiones:

- La aplicación de Powtoom dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje se fundamenta en los beneficios presentados al momento de diseñar, elaborar y aplicar material audiovisual dentro del aula, entre los cuales se cuentan: dinamismo, disposición de herramientas intuitivas, manejo de interfaz sencillo, entre otros.
- La construcción de recursos metodológicos mediante Powtoom, debido a la diversidad de opciones presentadas al momento de generar material audiovisual, permite construir experiencias de aprendizaje que estimulen y generen motivación extrínseca en el infante, orientándolo a participar activamente del acto educativo.
- La inclusión de Powtoom dentro del aula, influye en el proceso de diseño, preparación y aplicación de experiencias de aprendizaje por parte del docente, permitiéndole incluir elementos no tradicionales que enriquecen el accionar docente.
- Se concluyó que la inclusión de Powtoon dentro del aula, influyó en el desarrollo de habilidades cognitivas propias del proceso de enseñanza-aprendizaje, correspondiendo a un incremento del 30% en el cumplimiento de criterios específicos valorados para la mencionada habilidad.
- Igualmente, al discriminar criterios observables en clase en cuanto al desarrollo del lenguaje por parte de los infantes, se determinó que el recurso Powtoon al utilizarse estratégicamente coadyuva el desarrollo en los infantes destrezas lingüísticas esenciales, es así que la aplicación del mencionado recurso incrementó en un 30% el cumplimiento del criterio contenido del mensaje y representó un 20% de aumento en lo concerniente al criterio asimilación del

mensaje por parte de los estudiantes.

- Asimismo, tomando en cuenta criterios de valoración sobre la actuación del infante dentro de clase, se determinó que la inclusión del recurso Powtoon influye notablemente en el desarrollo de la creatividad, puesto que se evidenció que la aplicación del mencionado recurso representó un aumento en un 20% del cumplimiento de criterios relacionados con dicha habilidad por parte de los estudiantes.
- Asimismo, se concluyó que Powtoon estimula en el infante la interpretación y aplicación de información del entorno de manera subjetiva, pues de acuerdo a los resultados obtenidos se determinó que la inclusión del mencionado recurso dentro del aula, generó un incremento del 20% en el cumplimiento de criterios específicos sobre el pensamiento imaginativo.
- Mientras que, al referir criterios vinculados al desarrollo de la capacidad memorística de los infantes miembros de la muestra, se estableció que material audiovisual desarrollado mediante Powtoon permitió un incremento del 25% o más en criterios específicos sobre memoria, valorados en los estudiantes pertenecientes a la muestra.
- En referencia al contenido del presente trabajo investigativo y considerando las conclusiones extraídas del mismo, se concluyó que existe la necesidad de desarrollar una propuesta de carácter pedagógico que genere alternativas metodológicas con respecto a la inclusión del recurso Powtoom dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

6.2. Recomendaciones:

Atendiendo a los objetivos, marco referencial, metodológico y conclusiones derivadas de la presente investigación, se presentan a continuación las siguientes recomendaciones:

- Considerando que la aplicación de Powtoom presenta beneficios al momento de diseñar, elaborar y aplicar material audiovisual dentro del aula, se recomienda construir recursos audiovisuales que optimicen dichos beneficios aplicables dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Debido a que los recursos metodológicos diseñados mediante Powtoom, presentan diversidad de opciones, se sugiere planificar experiencias de aprendizaje que incluya material audiovisual que estimule y genere motivación extrínseca en el infante, orientándolo a participar activamente dentro del aula.
- Igualmente, al referenciar que el recurso Powtoom dentro del aula, influye notablemente en el proceso de diseño, preparación y aplicación de experiencias de aprendizaje por parte del docente, se recomienda disponer frecuentemente de material audiovisual desarrollado mediante el mencionado recurso con la finalidad de enriquecer la labor docente.
- Asimismo, al determinar que el recurso Powtoom al utilizado estratégicamente coadyuva el desarrollo en los infantes destrezas lingüísticas esenciales para el ámbito comunicativo, se recomienda generar experiencias de aprendizaje que incluyan material audiovisual orientado a estimular en el infante habilidades cognitivas vinculadas al desarrollo del proceso comunicativo.
- Tomando en cuenta que la inclusión del recurso Powtoom influye notablemente en el desarrollo de la creatividad, se sugiere desarrollar experiencias de aprendizaje que presenten material intuitivo y atractivo al infante, generando en el infante la habilidad de generar nueva información en referencia al material expuesto.

- Igualmente, al especificar que Powtoom estimula en el infante la interpretación y aplicación de información del entorno de manera subjetiva, evidenciando estimulación del pensamiento imaginativo, se sugiere generar contenidos que de forma interactiva vinculen el contexto del infante con la capacidad de interpretar y generar nueva información
- Considerando que el material audiovisual desarrollado mediante Powtoom, estimuló la memoria en infantes miembros de la muestra, se recomienda crear contenidos audiovisuales cuyo contenido despierte interés en el infante, generando conocimientos susceptibles de ser evocados y aplicados en diferentes experiencias de aprendizaje.
- Finalmente se sugiere la construcción de una propuesta metodológica que incluyan material audiovisual diseñado mediante Powtoom y cuya aplicación estimule determinadas habilidades cognitivas, fundamentales a la hora de generar experiencias en el infante.

Bibliografía:

- Agudelo, M. P. A., & Tello, Y. D. C. Q. (2020). Educación ambiental lúdica para fortalecer habilidades cognitivas en niños escolarizados. *Educación y educadores*, 23(3), 5.
- Aguilera, M. S. Z. (2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(1), 51-74.
- Alban, G. P. G., Arguello, A. E. V., & Molina, N. E. C. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173.
- Alderete, M. V., & Jones, C. (2019). Estrategias de TIC en empresas de Córdoba, Argentina: un modelo estructural. *SaberEs*, 11(2), 195-216.
- Arias Gonzáles, J. L. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica.
- Arreola, M. R. G., & Soto, B. I. C. (2021). Enriquecimiento de las habilidades cognitivas de niños con aptitud sobresaliente. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (64), 65-91.
- Arroyo-Carrera, E. N., Loor-Santos, M. V., Mendoza-Mera, J. T., & Solorzano-Zambrano, M. E. (2020). Gestión de aprendizaje creativo mediante la Herramienta Powtoon en estudiantes de lengua y literatura. *EPISTEME KOINONIA*, 3(5), 253-269.
- Barreyro, J. P., Formoso, J., Alvarez-Drexler, A., Leiman, M., Fernández, R., Calero, A., ... & Injoque-Ricle, I. (2020). Comprensión de narraciones en niños de 5 y 6 años: Efectos de la memoria de trabajo verbal y la atención sostenida. *Interdisciplinaria*, 37(1), 31-32.
- Bernal Sánchez, V. El uso de herramientas multimedia en preescolar.
- Bornes, L. (2015). TIC y educación inicial: nuevos modos de explorar el mundo.

Bravo-Acosta, A. E., & García-Vera, C. E. (2020). Flipped classroom con PowToon para desarrollar inteligencias múltiples. *Domino de las Ciencias*, 6(3), 4-25.

Bustamante Morales, G. (2020). Modelo de estrategias de procesamiento de información en el desarrollo de habilidades cognitivas de aprendizaje de los alumnos del segundo grado del nivel de educación secundaria de la Institución Educativa Túpac Amaru del Distrito de Tumán.

Cedeño-Farías, C. M., & Vaca-Cárdenas, L. (2022). USO DE LA HERRAMIENTA POWTOON EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA YACHASUN-ISSN: 2697-3456*, 6(11 Ed. esp), 19-43.

Chandler, P. (2015). PowToon. *The School Librarian*, 63(2), 84.

Coni, A. G., Mikucki, J., Herrero, M. G., Passantino, Y. T., & Juric, L. C. (2021). Estudio de la memoria de trabajo y la inhibición perceptiva en niños y adolescentes. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 25(1), 149-170.

Cubillos, M. A. S., & Sosa, A. E. C. (2019). Incidencia del desempeño profesional del docente de Educación Inicial. *Revista Cientific*, 4(13), 160-181.

Cueva Pablo, J. G., & Medina Ames, A. J. (2022). Pensamiento divergente y juego simbólico en estudiantes de cinco años, Lima, 2022.

Del Castillo Hernández, G. (2022). El uso de representación matemática con material concreto y la maduración de los procesos cognitivos superiores de los niños y niñas del 1er grado de primaria en la IEP “Héroes del Pacífico”.

Domínguez, L. C., Mora, C. M., & Restrepo, J. A. (2021). «Aprendiendo a aprender» en el Aula Invertida Extendida: una evaluación sobre los efectos de la enseñanza interactiva en el conocimiento y la regulación cognitiva de estudiantes de Medicina. *Revista Colombiana de Psiquiatría*.

Dongo Rojas, B. R. (2022). Pensamiento divergente en infantes de cinco años, en escenario virtuales, Lima, 2021.

- Galarza, C. A. R. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6.
- Gómez, O. Y. A. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, 11(1), 67-80.
- González, V., & Sosa, K. (2020). Lista de cotejo. *Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias*, 18(3), 89-107.
- González-Moreno, C. X., Solovieva, Y., & Quintanar-Rojas, L. (2022). Evaluación de la imaginación creadora en la edad escolar. *Ciencia ergo sum*, 29(1).
- Guamán Auquilla, Z. S., & Ortega Peliza, E. E. (2016). *La conciencia semántica en el desarrollo del lenguaje oral de los niños del primer grado básico, del jardín de infantes Dr. Fernando guerrero cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, período lectivo 2014-2015* (Bachelor's thesis, Riobamba, UNACH 2016).
- Guajala, L. P. T., Ordoñez, A. G. T., Castillo, J. E. A., Avelino, E. I. M., & Pérez, V. L. Z. (2021). Implicaciones del modelo constructivista en la visión educativa del siglo XXI. *Sociedad & Tecnología*, 4(S2), 364-376.
- Heredia, D. E. C., Acosta, E. A. H., & Quintanilla, P. F. C. (2022). PoowToon como herramienta didáctica: una experiencia con docentes de educación general básica. *AlfaPublicaciones*, 4(4.1), 6-23.
- Hernández Palencia, C., & García Rodríguez, R. (2021). *Las TIC como estrategia para la apropiación del modelo constructivista en la práctica docente* (Master's thesis, Corporación Universidad de la Costa).
- Ibarra, R. X. C., Vera, C. L. P., & Reyes, M. E. (2021). EL USO DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA SUPERIOR, EL CASO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES. *Revista Tecnología Educativa*, 6(2).
- Idrovo, C. E. A., Herrera, D. G. G., & Álvarez, J. C. E. (2020). Árbol ABC para el desarrollo lógico matemático en Educación Inicial. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 4-26.

Infantes, F. A. G., Basáñez, J. A., López, C. C., & Romero, N. L. (2023). Modelo de comunicación efectiva para la difusión de los programas y proyectos de inversión pública del departamento de Loreto (Perú). *MLS Educational Research (MLSER)*, 7(1).

Islas, M. H., & Curiel, M. G. T. (2021). Método gramatical St. George para enseñar inglés en el nivel superior con el uso de videos Powtoon. *Revista Electrónica sobre Educación Media y Superior*, 8(16).

Jiménez, L. (2020). Impacto de la investigación cuantitativa en la actualidad. *Convergence Tech*, 4(IV), 59-68.

Jiménez-Martínez, M., Nieto-Súa, D. L., & Manrique-Abril, F. (2021). Atención y memoria en estudiantes de básica primaria de instituciones públicas rurales de Boyacá, Colombia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 17(2), 136-150.

Linares, M. M. L. (2019). Mitos y Realidades del Uso de las TIC en la Enseñanza del Inglés con Fines Específicos. *Revista de Lenguas Modernas*, (30)

Llanga Vargas, E. F. (2019). Metodología del docente y el aprendizaje. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (febrero).

Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y humanismo*, 22(39), 1-16.

Mego Cervera, H. R., & Saldaña Arévalo, J. (2021). Las habilidades cognitivas y desarrollo de competencias oral y comprensiva: una revisión bibliográfica. *Conrado*, 17(78), 189-193.

Mego Cervera, H. R., & Saldaña Arévalo, J. (2021). Las habilidades cognitivas y desarrollo de competencias oral y comprensiva: una revisión bibliográfica. *Conrado*, 17(78), 189-193.

- Medina-Sánchez, N., Velázquez Tejeda, M. E., Alhuay Quispe, J., & Aguirre Chávez, F. (2017). La creatividad en los niños de preescolar, un reto de la educación contemporánea.
- Mendoza, L. V., Zermeño, M. G. G., & Zermeño, R. D. L. G. (2013). Desarrollo de habilidades cognitivas y tecnológicas con aprendizaje móvil. *Revista de Investigación Educativa del Tecnológico de Monterrey*, 3(6), 30-39.
- Muñoz, A. I. R., & Molina, A. D. (2019). Powtoon: herramienta gratuita para la creación de videos animados como apoyo a la docencia en Nutrición Animal. *VetDoc. Revista de Docencia Veterinaria*, 3, 45-46.
- Moreno, Y. D. C. C., Lorenzo, G. L. F., Chiquito, F. E. B., & Marquez, G. E. Á. (2021). Las píldoras educativas: colección de herramientas automatizadas para su desarrollo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(1), 89-98.
- Navarrete, J. H., & Zegarra, S. E. A. (2020). Análisis de las estrategias didácticas para el diseño, selección, producción, utilización y validación de recursos educativos audiovisuales interactivos en una institución educativa. estudio inicial. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, (23), 79-98.
- Navarro Cruz, J. (2019). Presentación de diapositivas on line Los programas de presentación, creación de una presentación, introducción de datos, principales presentadores de diapositivas, Powtoon, Zoho, Mindflash, Prezi, MS-Power Point, etc, aplicaciones.
- Neciosup Capuñay, G. A. (2020). La creatividad en la edad preescolar: Una revisión sistemática.
- Parra Bernal, L., & Rengifo Rodríguez, K. (2021). Prácticas pedagógicas innovadoras mediadas por las TIC. *Educación*, 30(59), 237-254.

Patiño-Ramírez, C. (2020). La técnica Powtoon en la habilidad del habla “speaking”.

Pérez, R. G. E., Lozano, M. I. Á., Álvarez, J. C. E., & Herrera, D. G. G. (2020). Genially y Powtoon como recursos didácticos en Básica Elemental. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(5), 439-457.

Ramírez, W. M. C., Castro, Y. K. V., & Palomeque, E. D. M. (2018). TIC: ¿Para qué? Funciones de las tecnologías de la información. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 2(3), 680-693.

Rivera-Carvajal, L. V., & Samada-Grasst, Y. (2022). EL SOFTWARE POWTOON COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL DESARROLLO DE LA PREESCRITURA EN NIÑOS DE 4 AÑOS. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA YACHASUN-ISSN: 2697-3456*, 6(11 Ed. esp), 292-315.

Patiño-Ramírez, C. (2020). La técnica Powtoon en la habilidad del habla “speaking”. *Investigación Valdizana*, 14(3), 148-158.

Prieto Chalen, R. L., & Vásquez Crespo, M. P. (2021). *Desarrollo de la expresión artística dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de los infantes del sub nivel 2 de Educación Inicial* (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Educación).

Quispe Comun, H. E. (2022). Lenguaje oral en infantes de dos instituciones educativas de nivel inicial, San Juan de Lurigancho-2022.

Rivera-Carvajal, L. V., & Samada-Grasst, Y. (2022). EL SOFTWARE POWTOON COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL DESARROLLO DE LA PREESCRITURA EN NIÑOS DE 4 AÑOS. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA YACHASUN-ISSN: 2697-3456*, 6(11 Ed. esp), 292-315.

- Sáez, M. R. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (12), 111-127.
- Santi-León, F. (2019). Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios. *Revista ciencia UNEMI*, 12(30), 143-159.
- Troyes Mezones, L. (2019). Las TIC como didáctica en la educación inicial.
- Vallejo, A., & González, A. (2022). Experiencia de capacitación docente en la creación de recursos digitales en H5P: caja de herramientas para la interactividad. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 13(25), 120-134.
- Ushiña Vilcacundo, R. N. (2020). *La conciencia léxica a través de recursos de aprendizaje virtuales* (Master's thesis, Quito: Universidad Tecnológica Indoamérica
- Valdés Agrazal, J. (2017). La importancia de la educación inicial.
- Vega, D. G., Simón, M. R., & Chala, Y. M. (2021). Habilidades Sociales de estudiantes en cursos virtuales desde la percepción de los profesores-tutores. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(6), 1-16.

