



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI

ESCUELA DE POSGRADOS

MAESTRÍA TECNOLÓGICA EN ENTORNOS DIGITALES PARA LA EDUCACION

Trabajo de titulación previo a la obtención del Título en Magister Tecnológico en entornos digitales para la Educación

Tema: "Implementación de un MOOC para desarrollar el lenguaje en niños de 4 años"

Autor: Karina Espín

Director: Carlos Gómez

Fecha: 09 de septiembre del 2024

Sangolquí - Ecuador

Autor:



Karina Alexandra Espín Mosquera

Título a obtener: Maestría Tecnológica en Entornos

digitales para la educación

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: karina.alexa@gmail.com

Dirigido por:



MSc. Carlos Esteban Gómez Avilés

Título: Director del Trabajo de Titulación

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: carlos.gomez@ister.edu.ec

Todos los derechos reservados

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

@2024 Tecnológico Universitario Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

ESPÍN MOSQUERA KARINA ALEXANDRA

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO TITULACIÓN

Sangolquí, 09 de septiembre del 2024

MSc. Elizabeth Aldás

Directora de Posgrados

Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Presente

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Titulación denominado: Implementación de un MOOC para desarrollar el lenguaje en niños de 4 años, realizado por Karina Alexandra Espín Mosquera ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la institución, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Carlos Esteban Gómez Avilés

Director del Trabajo de Titulación

C.I.: 1721719696

Correo electrónico: <u>carlos.gomez@ister.edu.ec</u>

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Sangolquí, 09 de septiembre del 2024

MSc. Elizabeth Aldás

Directora de Posgrados

Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Presente

Por medio de la presente, yo, Karina Alexandra Espín Mosquera, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: ser autor del trabajo de titulación denominado "Implementación de un MOOC para desarrollar del lenguaje en niños de 4 años", de la Maestría Tecnológica en Entornos Digitales para la Educación; manifiesto mi voluntad de ceder al Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui los derechos de reproducción, distribución y publicación de dicho trabajo de titulación, en cualquier formato y medio, con fines académicos y de investigación.

Esta cesión se otorga de manera no exclusiva y por un periodo indeterminado. Sin embargo, conservo los derechos morales sobre mi obra.

En fe de lo cual, firmo la presente.

Atentamente,

Karina Alexandra Espín Mosquera

CI: 1716589849

FORMULARIO PARA ENTREGA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN EN BIBLIOTECA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI

MAESTRÍA TECNOLÓGICA: EN ENTORNOS DIGITALES PARA LA EDUACCIÓN		
AUTOR:		
Karina Alexandra Espín Mosquera		
TUTOR:		
Carlos Esteban Gómez Avilés		
CONTACTO ESTUDIANTE:		
0988369873		
CORREO ELECTRÓNICO:		
karina.alexa@gmail.com		
TEMA:		
Implementación de un MOOC para Desarrollar el Lenguaje en niños de 4 años.		

SOLICITUD DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Sangolquí, 09 de septiembre del 2024

MSc. Elizabeth Aldás

Directora de Posgrados

Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Presente

A través del presente me permito aceptar la publicación del trabajo de titulación denominado: **Implementación de un MOOC para el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años,** Karina Alexandra Espín Mosquera con documento de identificación No 1716589849 estudiante de la Maestría Tecnológica en Entornos Digitales para la Educación.

El trabajo ha sido revisado las similitudes en el software "TURNITING" y cuenta con un porcentaje máximo de 15%; motivo por el cual, el Trabajo de titulación es publicable.

Atentamente,

Janus Junio

Karina Alexandra Espín Mosquera

CI: 1716589849

Dedicatoria

Con mucho cariño dedico este trabajo de investigación a mis tres hijos Kerly, Cristopher y Sophia que han sido ,son y serán mi fuente de inspiración, todo mi esfuerzo y dedicación es para que ellos tengan el ejemplo de perseverancia y constancia para cumplir sus metas en la vida, Agradezco a mi esposo que me ha apoyado en este camino incondicionalmente y me a levantado cuando e desmayado y a mis angelitos en el cielo que siempre me acompañan con el amor y buenos valores que me inculcaron desde niña.

Resumen

La presente investigación, realizada en la Unidad Educativa Consejo Provincial de Pichincha en 2024, aborda el problema científico de las dificultades en el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años. A pesar de la importancia de la intervención temprana, muchos padres carecen de los recursos y tiempo necesarios para acceder a terapias especializadas, lo que impacta negativamente en la socialización y autoestima de los niños. El objetivo general de este estudio es implementar un MOOC (curso masivo abierto en línea) diseñado para que los padres puedan guiar a sus hijos en el desarrollo del lenguaje, utilizando herramientas accesibles como Google Sites, YouTube y Vocaroo. La metodología empleada es de enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para evaluar la efectividad del curso en un grupo de 29 estudiantes con dificultades en el lenguaje, seleccionados bajo criterios específicos. La justificación de la investigación radica en la necesidad de ofrecer soluciones innovadoras y accesibles que permitan a los padres actuar como facilitadores del aprendizaje de sus hijos, aprovechando la accesibilidad global de internet. Como conclusión fundamental, se establece que el uso de un MOOC como herramienta de apoyo puede contribuir significativamente al desarrollo del lenguaje en niños de 4 años, mejorando su socialización y autoestima, y brindando a los padres una opción práctica y gratuita para apoyar a sus hijos en su proceso de aprendizaje.

Palabras claves: Desarrollo del lenguaje, MOOC, Intervención temprana y Aprendizaje en línea

Abstract

The present research, carried out at the Educational Unit Provincial Council of Pichincha in 2024, addresses the scientific problem of difficulties in language development in 4-year-old children. Despite the importance of early intervention, many parents lack the resources and time necessary to access specialized therapies, which negatively impacts children's socialization and self-esteem. The general objective of this study is to implement a MOOC (massive open online course) designed so that parents can guide their children in language development, using accessible tools such as Google Sites, YouTube and Vocaroo. The methodology used is a mixed approach, combining qualitative and quantitative techniques to evaluate the effectiveness of the course in a group of 29 students with language difficulties, selected under specific criteria. The justification for the research lies in the need to offer innovative and accessible solutions that allow parents to act as facilitators of their children's learning, taking advantage of the global accessibility of the Internet. As a fundamental conclusion, it is established that the use of a MOOC as a support tool can contribute significantly to the development of language in 4-year-old children, improving their socialization and self-esteem, and providing parents with a practical and free option to support their children. in their learning process.

Keywords: Language Development, MOOC, Early Intervention and Online Learning

Índice de contenido:

Planteamiento del Problema	19
Problema científico	21
Preguntas científicas o directrices	22
Objetivos específico	22
Uso correcto de Tecnología	31
Uso de Google Sites como Plataforma Educativa	34
Estimulación del Lenguaje en Niños Digitales	34
Diseño de la Investigación	36
Parte Cuantitativa	36
Parte Cualitativa:	38
Población:	38
Unidades de Estudio:	38
Muestra:	39
Unidad de Análisis:	39
Criterio Muestral	39
Métodos y Técnicas	39
Encuestas a Padres:	39

Pruebas Estandarizadas de Desarrollo del Lenguaje a niños	0
Pretest:4	0
Postest:	0
Integración de Datos Mixtos40	0
Triangulación:40	0
Tipos de investigación4	1
Ejemplos de Preguntas:4	1
Ejemplos de Ítems:	2
Ejemplos de Ítems:	2
Análisis de Datos:	2
Pregunta 14	4
Interpretación de los resultados4	4
Pregunta 24	5
Interpretación de los resultados4.	5
Pregunta 34	6
Interpretación de los resultados4	6
Pregunta 44	6
Interpretación de los resultados4	7

Pregunta 547
Interpretación de los resultados
Pregunta 6
Interpretación de los resultados
Pregunta 749
Interpretación de los resultados50
Pregunta 850
Interpretación de los resultados
Pregunta 951
Interpretación de los resultados
Pregunta 10
Interpretación de los resultados
Enfoque constructivista
Teoría del aprendizaje socio-cultural de Vygotsky54
Tecnología educativa y nativos digitales
Aprendizaje lúdico
Limitación del tiempo de pantalla56
Evaluación formativa y autoevaluación

Módulos:	56
Material audiovisual:	56
Herramientas de interacción:	56
Evaluación:	56
Guía para padres:	56
Organización modular:	57
Interconexión de componentes:	57
Flujo de información:	57
Navegación y uso:	57
Interacción padre-hijo:	58
Evaluación continua:	58
Retroalimentación:	58
Fase de Planificación	58
Cronograma	60
Fase de Desarrollo:	62
Lanzamiento del MOOC:	62
Evaluación Inicial y Final:	64
Desarrollo del Lenguaje (Variable Dependiente):	64

Interacción y Socialización (Variable Dependiente):	65
Tiempo de Exposición a la Pantalla (Variable Controlada):	65
Participación de los Padres (Variable Moderadora):	65
SEMANA 1 A 2	65
Familiarización y Desarrollo de Vocabulario	65
SEMANA 3 A 4	65
Formación de Frases y Pronunciación	65
SEMANA 5 A 6	66
Comprensión Oral y Socialización	66
SEMANA 7	66
Revisión y Refuerzo	66
SEMANA 8	66
Evaluación Final y Feedback	66
Pregunta 1	67
Interpretación de los resultados	68
Pregunta 2	68
Interpretación de los resultados	68
Pregunta 3	69

Interpretación de los resultados	69
Pregunta 4	69
Interpretación de los resultados	70
Pregunta 5	70
Interpretación de los resultados	71
Pregunta 6	71
Pregunta 7	72
Pregunta 8	72
Interpretación de los resultados	77
Interpretación de los resultados	78
Interacción padre-hijo	88
Índice de anexos:	
Anexo 1: Explicación Inicial	88
Anexo 2: Interacción padre-hijo	88
Anexo 3: Evaluación continua	89
Anexo 4: Fase de Desarrollo	90
Anexo 5: Herramientas Digitales Utilizadas	91

Introducción

El desarrollo del lenguaje en la primera infancia es un proceso fundamental que influye directamente en las habilidades cognitivas, sociales y emocionales de los niños, y que sienta las bases para su éxito académico y personal en etapas posteriores. Durante estos primeros años, los niños atraviesan un período crítico en el que la exposición al lenguaje, la interacción constante con sus cuidadores y el entorno cultural juegan un papel crucial en la adquisición de habilidades lingüísticas. Sin embargo, en un mundo cada vez más dominado por la tecnología digital, surge un desafío significativo: cómo integrar estas herramientas de manera efectiva en el proceso educativo, sin comprometer las interacciones humanas esenciales para el desarrollo del lenguaje.

En este contexto, los cursos en línea masivos y abiertos (MOOCs, por sus siglas en inglés) han emergido como una innovación educativa que ofrece nuevas oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje. Estos cursos permiten un acceso amplio y flexible a contenido educativo de alta calidad, lo que es especialmente valioso en contextos donde los recursos presenciales son limitados. Sin embargo, la mayoría de los MOOCs han sido diseñados para audiencias adultas, lo que plantea la necesidad de adaptar estas herramientas a las necesidades educativas de la infancia temprana, particularmente en lo que respecta al desarrollo del lenguaje en niños de 4 años.

Este estudio tiene como objetivo implementar y evaluar un MOOC basado en Google Sites, dirigido a padres, que sirva como una herramienta de apoyo para el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años. La plataforma Google Sites, conocida por su accesibilidad y facilidad de uso, permite la integración de diversos recursos digitales, incluyendo videos de YouTube y audios de Vocaroo, que ofrecen un enfoque interactivo y atractivo para el aprendizaje. Este MOOC está diseñado para

ser utilizado en conjunto por padres e hijos, promoviendo un ambiente de aprendizaje compartido en el hogar.

El diseño de este MOOC se basa en la premisa de que los padres desempeñan un rol crucial en el desarrollo del lenguaje de sus hijos, y que las herramientas digitales, cuando se utilizan de manera adecuada, pueden potenciar significativamente este proceso. Es fundamental, sin embargo, que el uso de estas herramientas esté alineado con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que sugiere un límite de una hora diaria de exposición a pantallas para niños de tres a cinco años. Este MOOC está diseñado para ser utilizado en sesiones cortas y supervisadas, de modo que la tecnología complemente, y no reemplace, las interacciones verbales y humanas esenciales para el desarrollo del lenguaje.

La implementación de este MOOC se llevará a cabo con un grupo de 29 niños de la Unidad Educativa Consejo Provincial de Pichincha en Quito, Ecuador, bajo la supervisión directa de sus padres. A través de este estudio, se buscará analizar la efectividad del MOOC en la mejora de las habilidades lingüísticas de los niños, así como en el fortalecimiento del rol de los padres como facilitadores del aprendizaje.

Finalmente, este trabajo pretende no solo aportar al conocimiento sobre el uso de MOOCs en la educación infantil, sino también proporcionar una herramienta práctica que pueda ser replicada y adaptada en diferentes contextos educativos. De este modo, se espera contribuir significativamente al desarrollo del lenguaje en los niños, especialmente en aquellos entornos donde el acceso a recursos educativos presenciales es limitado.

IMPLEMENTACIÓN DE UN MOOC PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE 4 AÑOS

Planteamiento del Problema

El presente proyecto de investigación ha sido creado, porque se ha visualizado un incremento en niños de 4 años con déficit en el desarrollo del lenguaje y se ha visto la necesidad de estimularlos mediante un MOOC (Cursos online masivos y abiertos) con material audiovisual e interactivo.

Según Carter y Musher (Narváez Guerrón, 2022), se ha comprobado que el desarrollo de las habilidades de comunicación y lenguaje es esencial en la primera infancia, ya que es clave para el aprendizaje temprano y el desarrollo de habilidades sociales. Para un desarrollo adecuado del lenguaje, es necesario que un mecanismo intacto interactúe con un entorno propicio. Los elementos de un mecanismo intacto incluyen la sensibilidad auditiva, la percepción, la inteligencia, la integridad estructural, las habilidades motoras y la estabilidad emocional. Un entorno favorable es aquel que brinda al niño una exposición adecuada al lenguaje, estimulación, apoyo a sus intentos de comunicación y expectativas realistas acorde a su etapa de desarrollo.

(Colas, P., Ruiz, S., & Delteil, F, 2020)plantea que el trastorno del desarrollo del lenguaje es una de las alteraciones más comunes en la infancia, afectando entre el 5% y el 10% de los niños. El primer paso para su diagnóstico es realizar una evaluación temprana en la etapa preescolar. Es especialmente importante investigar los factores de riesgo en el entorno familiar y psicosocial durante el desarrollo, para mejorar la vigilancia y detección de los niños con trastornos del lenguaje, lo que facilita la intervención oportuna. y proceder ya sea a un tratamiento o estimulación que garantice. Un diagnóstico tardío puede afectar negativamente el desarrollo del lenguaje y llevar a dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura, lo que compromete un resultado favorable a largo plazo.

Como se citó en (Colas, P., Ruiz, S., & Delteil, F, 2020) plantea que el porcentaje aproximadamente del 10% al 15% de los niños de dos años de edad, tiene retraso en el lenguaje, pero sólo un mínimo porcentaje permanece con el retraso después de los tres años. En Ecuador, los trastornos del lenguaje son una condición bastante común en la infancia, generando preocupación entre padres y profesionales de la salud. Estos trastornos implican dificultades en el uso del lenguaje para la comunicación, afectando tanto la capacidad para producir como para entender enunciados. El resultado final sobre la prevalencia de retraso del lenguaje comprensivo en niños de 1 a 3 años 11 meses es del 22.08% y del expresivo 42.21%. Los datos por parroquia indican el 23.08%, el 21.15% y 22.22% de retraso en el lenguaje comprensivo respectivamente, como parte de esta estadística se encuentran los niños de 4 años de la Unidad Educativa Consejo Provincial de Pichincha con un 2% del porcentaje total.

Este proceso de adquisición del lenguaje no ocurre en aislamiento; como señalan Aguilera (ISABEL, 2021), La adquisición del lenguaje es un esfuerzo conjunto entre el niño y el adulto, considerando tanto el entorno familiar como la institución educativa como componentes fundamentales del input lingüístico en el desarrollo comunicativo y lingüístico del niño. Sin embargo, a pesar de la importancia del entorno, las metodologías tradicionales de enseñanza a menudo no logran captar completamente el interés de los niños ni promover un desarrollo óptimo del lenguaje. Por lo tanto, al analizar el desarrollo comunicativo y lingüístico del niño, se toma en cuenta la influencia del entorno familiar en su desarrollo del lenguaje, así como el papel de la institución educativa como parte del input lingüístico.

La educación ha cambiado significativamente; en otras palabras, la forma de enseñar ya no es la misma. La idea de una clase tradicional, donde un grupo de personas se reúne en un espacio físico a una hora determinada con un profesor explicando en una pizarra, ha sido reemplazada por nuevas tecnologías informáticas que han transformado el sistema educativo. Un claro ejemplo de esto son los MOOC, cursos gratuitos en línea.

No se puede negar que Internet ha revolucionado la educación y continuará haciéndolo de manera notable. Actualmente, más de una cuarta parte de los usuarios de Internet participan en

cursos de formación en línea, lo que facilita el acceso a la información y a los contenidos para todos. Muchos de estos cursos se ofrecen a través de los MOOC, un término que en inglés significa Massive Open Online Courses, o Cursos En línea Masivos y Abiertos (CEMA) en español. Estos MOOC son cursos gratuitos en línea que están abiertos a cualquier persona, proporcionando una forma accesible y flexible de aprender y avanzar en una carrera profesional (edX, 2019).

Entre las principales características de los MOOC se encuentran su gratuidad, la difusión a través de plataformas tecnológicas que permiten el acceso a miles de usuarios, y el respaldo de instituciones educativas de prestigio o expertos en la materia. Además, los MOOC facilitan la interacción entre los participantes mediante una amplia variedad de herramientas colaborativas y ofrecen una experiencia de usuario enriquecida con vídeos y contenidos multimedia (Fundación Telefónica, 2015).

Los MOOC han sido reconocidos como un modelo innovador para la enseñanza y el aprendizaje, fundamentado en varias premisas según la Fundación Telefónica (2015): estos cursos tienen una estructura definida con objetivos específicos dentro de áreas de aprendizaje o temas concretos; están disponibles en línea, lo que permite su desarrollo en entornos virtuales y facilita la conexión desde lugares remotos a través de Internet; y su alcance es masivo, ya que las plataformas tecnológicas posibilitan el acceso a un gran número de estudiantes. Con el progreso de los MOOC, han surgido dos enfoques distintos en cuanto a los paradigmas de aprendizaje: los conectivistas (cMOOC), donde los alumnos, a través de su participación y creación de contenido, contribuyen al aprendizaje colectivo; y los "no conectivistas" (xMOOC), que se asemejan a un curso tradicional, donde el estudiante recibe información estructurada y secuencial, y luego es evaluado. Estos últimos suelen integrarse en clases presenciales para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Problema científico

El problema científico que aborda esta investigación es el desarrollo insuficiente del lenguaje en niños de 4 años, agravado por la falta de acceso a terapias especializadas debido a

limitaciones de tiempo y recursos por parte de los padres, lo que impacta negativamente en la socialización, autoestima y bienestar emocional de los niños.

¿Cómo puede un MOOC mejorar las habilidades lingüísticas de niños de 4 años, mediante la guía de sus padres?

Preguntas científicas o directrices

- 1. ¿Qué impacto tiene la implementación de un MOOC en la progresión de las habilidades lingüísticas de niños de 4 años con dificultades de lenguaje?
- **2.** ¿Cómo afecta la participación activa de los padres en un MOOC en la motivación y el progreso lingüístico de sus hijos?
- **3.** ¿Cuáles son los desafíos y barreras que enfrentan los padres al utilizar un MOOC para apoyar el desarrollo del lenguaje en sus hijos y cómo se pueden superar?

Objetivo General

Implementar un MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños utilizando material audiovisual e interactivo.

Objetivos específico

- 1.-Evaluar el impacto del MOOC en el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años, mediante la integración de recursos interactivos y audiovisuales, para medir la efectividad de las herramientas multimedia en el aprendizaje.
- **2.-** Diseñar un MOOC accesible y amigable para padres, utilizando plataformas digitales intuitivas y contenido adaptado a los niños, para apoyar el desarrollo del lenguaje infantil desde el hogar.
- **3.-** Analizar el rol de los padres en la implementación del MOOC, a través de su participación como mediadores en el proceso educativo, para identificar cómo su involucramiento influye en el progreso lingüístico de sus hijos.

Justificación

La investigación sobre el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años contribuirá a ampliar nuestro entendimiento sobre las etapas críticas de adquisición del lenguaje en la infancia. Se espera obtener nuevos insights sobre cómo se desarrollan las habilidades lingüísticas en esta etapa específica, considerando factores como el entorno, las interacciones sociales y el uso del lenguaje en situaciones cotidianas.

El desarrollo del lenguaje en la infancia tiene implicaciones significativas para el éxito académico y social a lo largo de la vida. Comprender las características y desafíos específicos que enfrentan los niños de 4 años puede ayudar a diseñar intervenciones tempranas más efectivas y a adaptar los enfoques educativos para este grupo de edad. La investigación puede ofrecer beneficios tanto a nivel individual como a nivel de la sociedad en general. A nivel individual, puede contribuir a identificar posibles dificultades en el desarrollo del lenguaje, permitiendo intervenciones tempranas y personalizadas. A nivel social, un mejor entendimiento de estas etapas puede tener implicaciones para las políticas educativas y los programas de apoyo a la infancia. Comprender mejor el desarrollo del lenguaje puede ayudar a los padres a fomentar un entorno más enriquecedor y a reconocer signos tempranos de posibles dificultades. La investigación puede proporcionar información valiosa para adaptar métodos pedagógicos y estrategias de enseñanza para educadores. Puede contribuir a la identificación temprana de trastornos del lenguaje y a la mejora de intervenciones terapéuticas. Un desarrollo lingüístico sólido en la infancia puede tener impactos positivos a nivel social, económico y educativo.

Los beneficios se materializan a través de la implementación de estrategias educativas más efectivas, la mejora en la detección temprana de posibles trastornos del lenguaje y el desarrollo de políticas más informadas que promuevan un crecimiento saludable en los niños.

Variables de Estudio

La variable independiente de este estudio es el MOOC diseñado para el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años. Este MOOC incluye: Material audiovisual e interactivo, como videos, canciones, cuentos y juegos educativos, la participación activa de los padres, quienes guían a los niños en el uso de los recursos educativos, actividades pedagógicas estructuradas que estimulan el desarrollo lingüístico de los niños, incluyendo la ampliación de vocabulario, mejora en la pronunciación y comprensión oral.

La implementación de este MOOC tiene como propósito intervenir en el proceso de aprendizaje del lenguaje en los niños, facilitando el acceso a herramientas interactivas y multimedia que complementen su desarrollo.

La variable dependiente es el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años.

Mejora en las habilidades lingüísticas de los niños, que incluye el aumento en el vocabulario, la mejora en la pronunciación, y el uso adecuado de estructuras gramaticales básicas.

Variable dependiente: se ha determinado que la variable dependiente se centra en la habilidad lingüística de un niño ya que esta varia a razón del tipo de MOOC implementado

Variable independiente: es el método de aplicación del MOOC, puesto que, al ajustar su estructura, afecta al desarrollo lingüístico del niño.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

El desarrollo del lenguaje en la primera infancia es un proceso crucial que sienta las bases para el aprendizaje futuro y el éxito académico. En la era digital, las tecnologías educativas como los Cursos Online Masivos y Abiertos (MOOCs) ofrecen nuevas oportunidades para apoyar este desarrollo. Este marco teórico explora la intersección entre el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años, la educación en línea y el potencial de los MOOCs como herramienta pedagógica en la primera infancia.

A los 4 años, los niños se encuentran en una etapa crítica de desarrollo lingüístico. Según (Miguel Pérez-Pereira;Zeltia Martínez-López;Lorena Maneiro, 2020),a esta edad los niños típicamente muestran un rápido crecimiento en su vocabulario, complejidad gramatical y habilidades narrativas. Los autores señalan que "el lenguaje a los 4 años se caracteriza por un dominio básico de la estructura sintáctica y un uso más sofisticado de formas morfológicas"(p. 45).

(Owens, 2023) destaca la importancia de la interacción social en este proceso:

"El desarrollo del lenguaje a los 4 años no ocurre en el vacío, sino que está profundamente arraigado en las interacciones sociales del niño. Las conversaciones con adultos y pares juegan un papel crucial en la expansión de las habilidades lingüísticas" (p. 78).

Este énfasis en la interacción social plantea desafíos y oportunidades únicas para el diseño de intervenciones educativas en línea dirigidas a este grupo de edad.

A nivel global, los MOOCs (Massive Open Online Courses) han revolucionado la educación, ofreciendo acceso a contenido educativo de alta calidad a personas en todo el mundo. Desde su inicio, los MOOCs se han enfocado principalmente en educación superior, pero más recientemente, han comenzado a ser utilizados en la educación infantil, donde se ha demostrado que pueden ser efectivos para desarrollar habilidades como el lenguaje.

En América Latina, la adopción de MOOCs ha sido creciente, aunque con retos relacionados con la conectividad, el acceso a tecnología y la adaptación de contenidos a las

necesidades locales. En el ámbito de la educación infantil, el uso de MOOCs es aún incipiente, pero existe un interés creciente en explorar cómo estas plataformas pueden apoyar el desarrollo de habilidades esenciales como el lenguaje.

En Ecuador, el desarrollo del lenguaje en la primera infancia es una prioridad dentro de las políticas educativas. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados, persisten desafíos significativos, especialmente en comunidades con menos acceso a recursos educativos y tecnológicos. La implementación de MOOCs en este contexto ofrece una oportunidad innovadora para mejorar la educación, proporcionando a padres y educadores herramientas accesibles y efectivas para apoyar el desarrollo del lenguaje en los niños.

La Unidad Educativa Consejo Provincial de Pichincha, situada en Quito, enfrenta desafíos específicos en cuanto al desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años. Un grupo de 29 niños en Inicial 2 muestra una amplia gama de habilidades lingüísticas, lo que requiere intervenciones personalizadas. La implementación de un MOOC diseñado para padres y educadores podría ofrecer una solución viable, permitiendo a estos actores clave apoyar de manera efectiva el desarrollo del lenguaje en sus hijos y estudiantes.

Los MOOCs han ganado popularidad en la educación superior y la formación profesional, pero su aplicación en la educación infantil es un campo emergente. (Kuna, A., & Tiv, M., 2021) argumentan que "la adaptación de los principios de los MOOCs a las necesidades específicas de los niños pequeños puede abrir nuevas vías para el aprendizaje temprano" (p. 312).

Sin embargo, la implementación de MOOCs para niños de 4 años presenta desafíos únicos. Como señalan (García-Peñalvo, F. J., García-Holgado, A., & Ramírez-Montoya, M. S., 2022):

"El diseño de MOOCs para preescolares requiere una cuidadosa consideración de las capacidades cognitivas, la limitada atención y las necesidades de interacción de los niños pequeños. La gamificación y el aprendizaje basado en juegos son elementos clave para mantener el compromiso" (p. 156).

Los MOOCs se han consolidado como una herramienta poderosa en la educación, permitiendo el acceso a contenido educativo de alta calidad de manera flexible y accesible. En el contexto de la educación infantil, los MOOCs pueden proporcionar a los padres y educadores

acceso a recursos y estrategias para apoyar el desarrollo del lenguaje en los niños, especialmente en contextos donde el acceso a formación presencial es limitado.

Los estudios han demostrado que los MOOCs pueden ser efectivos en la educación infantil cuando están bien diseñados y se adaptan a las necesidades de los usuarios. Además, la interactividad y el uso de multimedia pueden hacer que los MOOCs sean especialmente atractivos para los niños, promoviendo un aprendizaje activo y participativo.

El desarrollo del lenguaje es un proceso crítico en la primera infancia que sienta las bases para el éxito académico y social de los niños. Teorías como la de Vygotsky subrayan la importancia del entorno social y la interacción en el desarrollo lingüístico. Los niños aprenden a través de la imitación, la interacción con sus padres, educadores y pares, y la exposición a un lenguaje rico y variado.

Los MOOCs pueden complementar este desarrollo proporcionando a los padres y educadores estrategias basadas en evidencia para estimular el lenguaje, desde la creación de un entorno lingüísticamente rico hasta el uso de juegos y actividades que fomenten la adquisición de vocabulario y estructuras gramaticales complejas.

Aunque el uso de MOOCs en la educación infantil es un campo emergente, los primeros estudios indican que pueden tener un impacto positivo en el desarrollo del lenguaje. Los MOOCs permiten a los padres y educadores acceder a contenidos que pueden ser implementados directamente en el hogar o en el aula, facilitando un aprendizaje más personalizado y adaptado a las necesidades de cada niño.

Estos autores enfatizan la necesidad de adaptar los principios de diseño de MOOCs para adultos, a las características específicas del aprendizaje infantil, prestando especial atención a la interactividad y el compromiso parental.

La integración de la tecnología en el aprendizaje temprano del lenguaje ha sido objeto de intenso debate y estudio en los últimos años. (Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M., 2020) examinaron el impacto de las interacciones digitales en el desarrollo lingüístico de los preescolares: Nuestros hallazgos sugieren que las interacciones lingüísticas mediadas por la tecnología pueden apoyar el aprendizaje del lenguaje en niños pequeños, siempre que se diseñen para promover la interactividad y la contingencia social" (p. 203).

Este estudio subraya la importancia de diseñar experiencias digitales que emulen aspectos clave de las interacciones lingüísticas naturales.

Por otro lado, (Kathy Hirsh-Pasek, Helen Shwe Hadani, Elias Blinkoff, and Roberta Michnick Golinkoff, 2021) proponen un marco para evaluar las aplicaciones educativas dirigidas al desarrollo del lenguaje en la primera infancia: Las aplicaciones más efectivas para el aprendizaje del lenguaje incorporan cuatro pilares: engagement activo, ausencia de distracciones, significado para el niño e interacción social" (p. 5).

Estos principios ofrecen una base sólida para el diseño de MOOCs orientados al desarrollo lingüístico en preescolares. El diseño de MOOCs para niños de 4 años requiere una cuidadosa consideración de las teorías del aprendizaje temprano y las mejores prácticas en educación infantil. (Nores, M., & Figueras-Daniel, A., 2022) argumentan: "Los MOOCs para preescolares deben basarse en el juego, ofrecer oportunidades para la exploración activa y proporcionar retroalimentación inmediata y personalizada" (p. 89).

Los autores enfatizan la importancia de crear un entorno de aprendizaje en línea que sea tanto estimulante como apropiado para el desarrollo.

(Zhang, L., Basham, J. D., & Yang, S., 2023) proponen un modelo de diseño instruccional específico para MOOCs en educación infantil: "Nuestro modelo EPIC (Engaging, Playful, Interactive, Collaborative) integra elementos de gamificación, aprendizaje basado en juegos y colaboración entre pares para crear experiencias de aprendizaje en línea efectivas para niños pequeños" (p. 412).

Este modelo ofrece un marco prometedor para el diseño de MOOCs centrados en el desarrollo del lenguaje en preescolares. El éxito de cualquier intervención educativa en línea para niños pequeños depende en gran medida de la participación de los padres y cuidadores. (Ramírez-Montoya, 2024) señala: "Los MOOCs para preescolares deben diseñarse como experiencias de coaprendizaje, donde los padres o cuidadores actúan como facilitadores y participantes activos en el proceso de aprendizaje del niño" (p. 67).

(Guevara Moreira, L. F., Cevallos Zhunio, J. E., & Noboa Franco, G. A., 2022) Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han permitido romper varias barreras que existían alrededor del proceso de enseñanza aprendizaje, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2021) en su Agenda Digital Ecuador 2021 -2022 define a las TIC como eje transversal para el desarrollo económico y social de la población. El avance vertiginoso de la tecnología ha permitido acceder a nuevos canales de información, servicios e incluso nuevas formas de aprendizaje, donde la educación no se queda al margen evolucionando de manera inmediata y centrándose en el docente actual como ejecutor neurálgico e innovador para la aplicación y demostración del desarrollo tecnológico en este proceso de enseñanza aprendizaje. El uso de plataformas idóneas para dar soporte a los contenidos académicos, favorecer habilidades, destrezas digitales en el educando determina el acceso a las redes de aprendizaje. actividades complementarias y fomentar la reflexión compartida sobre el aprendizaje.

Las MOOC (Massive Online Open Courses) han supuesto un punto de inflexión en el mundo académico y, especialmente, en el diseño y oferta de cursos formativos en la educación básica, sin embargo, su nombre aún no ha sido estandarizado y por eso en español este tipo de cursos también pueden ser llamados Curso abierto a Gran Escala, Curso abierto Masivo o Curso abierto en línea a Gran escala.

Investigaciones como las mencionadas por Law, Neihart y Dutt (2018) demuestran que los programas de capacitación para padres, que enseñan estrategias para estimular el lenguaje, no solo mejoran la comunicación funcional de los niños, sino que también benefician la salud mental de los padres y cuidadores.

Los programas de capacitación para padres suelen enseñar técnicas efectivas para estimular el desarrollo del lenguaje en los niños. Estas estrategias, cuando se aplican correctamente, pueden llevar a mejoras significativas en las habilidades comunicativas de los niños.

Por su parte, (Knight-McKenna, 2020) Se menciona que la estimulación temprana permite empoderar y motivar a las familias al involucrarlas activamente en el apoyo al desarrollo

lingüístico de sus hijos. Esto fortalece la confianza entre padres e hijos, fomenta el incremento de las habilidades comunicativas y mejora la calidad y percepción positiva que los padres tienen sobre la interacción con sus hijos.

Señala que la estimulación temprana juega un papel clave al empoderar y motivar a las familias, alentándolas a participar activamente en el desarrollo del lenguaje de sus hijos. Esta participación fortalece la relación de confianza entre padres e hijos, promueve un aumento en las habilidades comunicativas y mejora tanto la calidad de la interacción como la percepción positiva que los padres tienen de su relación con sus hijos.

(Irvin, 2019). Estos mismos efectos se han demostrado e intervenciones con niños con autismo podría estar sugiriendo que las intervenciones personalizadas o específicas para niños con autismo han demostrado ser eficaces en áreas como el desarrollo del lenguaje, la comunicación y las habilidades sociales. Puedes argumentar que estas intervenciones, basadas en estudios empíricos, son esenciales para mejorar la calidad de vida de los niños con autismo y sus familias.

Se refiere a la intervención temprana, puedes argumentar que es crucial comenzar las intervenciones lo antes posible para maximizar el potencial de desarrollo de los niños con autismo. Esto está respaldado por investigaciones que muestran que el cerebro de los niños pequeños es más flexible y receptivo a los

(Oono, P., Honey, J., & McConachie, H., 2019). Este tipo de programas se basan en el entrenamiento dirigido a padres y/o cuidadores a través de métodos naturalistas de observación de las interacciones bidireccionales de padres e hijos.

Describen que estos programas se fundamentan en capacitar a los padres y/o cuidadores mediante el uso de métodos naturalistas, que se centran en la observación de las interacciones bidireccionales entre padres e hijos.

(O'Toole C, Lee AS, Gibbon FE, , 2018). Además, incluyen la enseñanza de técnicas de estimulación aplicables a los contextos cotidianos, que favorecen las habilidades

comunicativas los niños en periodo de desarrollo del lenguaje o con algún tipo de desorden de la comunicación o en riesgo.

<u>S</u>eñalan que también se enseña a los padres técnicas de estimulación que pueden aplicarse en situaciones cotidianas, lo que ayuda a fomentar las habilidades comunicativas de los niños que están en proceso de desarrollo del lenguaje o que presentan algún tipo de trastorno en la comunicación, o están en riesgo de desarrollarlo.

(Bornman, J., Romski, M., King, M., Madima, V. y Sevcik, R, 2020). Gracias a la era digital y al amplio acceso a recursos y dispositivos tecnológicos, muchos de los programas de entretenimiento dirigidos a padres se han trasladado a formatos digitales, tales como sitios web o aplicaciones móviles. Actualmente, existen numerosas aplicaciones móviles enfocadas en servicios de salud y rehabilitación.

Diversos estudios han demostrado la eficacia de las aplicaciones móviles en la estimulación del lenguaje y en la terapia de habla y lenguaje. Según Valarezo-Vásquez y Jácome (2015), las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pueden ser una herramienta muy eficaz en la intervención terapéutica. Esto se debe a que son herramientas atractivas que logran mantener la atención de manera simple, son fáciles de usar y permiten configurar y personalizar los contenidos.

Varios estudios han evidenciado la efectividad de las aplicaciones móviles en la estimulación del lenguaje y en la terapia del habla y lenguaje, afirman que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pueden ser muy útiles en la intervención terapéutica, ya que son herramientas atractivas que capturan la atención de manera efectiva, son sencillas de utilizar y permiten ajustar y personalizar los contenidos según las necesidades del usuario.

Uso correcto de Tecnología

La evolución de la tecnología en el campo educativo ha sido constante y significativa, desde herramientas rudimentarias hasta dispositivos digitales modernos que transforman el aprendizaje y la enseñanza. La incorporación temprana de la tecnología digital en la vida de los niños es un

tema educativo que genera un interés genuino y distintas reacciones entre la población (Rosales Gómez, 2024). Las tecnologías digitales pueden fomentar el crecimiento y el aprendizaje autónomo en los niños, así como fortalecer sus lazos sociales, pero su mal uso puede interferir con su bienestar y desarrollo. (Martínez, 2019).

Algunos estudios sugieren que la exposición a contenidos violentos o inapropiados en dispositivos digitales puede estar relacionada con un aumento en la agresividad o irritabilidad en los niños. Esto se da comúnmente en las familias ecuatorianas. El abuso de la tecnología está afectando negativamente el desarrollo de los niños de una manera que a menudo pasa desapercibida para los adultos. Incluso unos pocos minutos u horas de exposición indebida pueden privar a los niños de la estimulación genuina que ofrece el mundo que los rodea.

En América Latina, la revolución tecnológica, impulsada por la expansión de internet y la proliferación de dispositivos y aplicaciones, ha reconfigurado la cotidianidad de los niños. 2 La omnipresencia de las pantallas ha modificado radicalmente las maneras de comunicarse, aprender y socializar, marcando un giro cultural en la interacción e interpretación del mundo. (Garcia, Poveda, & García., 2021), la tecnología constituye una herramienta esencial y adaptativa en educación, alineada con las demandas pedagógicas contemporáneas. En Ecuador, la creciente adicción de los niños a los móviles revela la necesidad de guías educativas que fomenten un uso constructivo de la tecnología, integrando métodos lúdicos y cognitivos que enriquezcan la experiencia de aprendizaje y mejoren la calidad educativa. Es importante que los progenitores estén alerta a los peligros que sus hijos pueden encontrar al navegar en la red. (Mata, Estrada, Brito, & & Mena, 2024).

Es importante que se realice talleres informativos y capacitaciones, junto con una comunicación regular que incluye consejos y recursos relacionados con la tecnología y la seguridad en línea. Se fomentará el diálogo abierto en el hogar sobre el uso adecuado de la tecnología, estableciendo límites y supervisión. También promover el diálogo en casa sobre el suso responsable de la tecnología estableciendo límites y supervisión de las actividades en línea.

- Creación de Rutinas Digitales Adaptadas, Padres y niños discuten juntos cuándo y cómo usarán los dispositivos digitales.
- Crean un horario adaptado según las necesidades de la familia.
- Padres aprenden a instalar y configurar aplicaciones de control parental en los dispositivos.
- Establecen límites de tiempo y filtros de contenido.
- Padres y niños identifican cuándo usarán dispositivos para tareas escolares y cuándo para entretenimiento.
- Establecen reglas claras para cada tipo de dispositivo.
- Los padres participan en charlas sobre ciberseguridad y privacidad.
- Padres y niños exploran juntos aplicaciones educativas.
- Investigan temas interesantes en línea como familia.
- Padres muestran un uso responsable y respetuoso de la tecnología.
- Comparten momentos educativos en línea con sus hijos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda limitar el tiempo de exposición a pantallas a una hora al día para niños de tres a cinco años. Exceder este límite puede afectar negativamente el desarrollo del lenguaje, ya que reduce las oportunidades de interacción verbal directa con los adultos. Investigaciones recientes han demostrado que un uso excesivo de las pantallas puede resultar en una reducción significativa en la cantidad de palabras escuchadas y pronunciadas por los niños, así como en una disminución de las oportunidades de conversación.

Este MOOC toma en cuenta estas recomendaciones y está diseñado para ser utilizado en sesiones cortas, que no excedan los límites recomendados por la OMS. Los padres podrán acceder al contenido en el momento que consideren más apropiado, asegurando que la exposición a las pantallas sea balanceada con actividades fuera de línea que también estimulen el desarrollo del lenguaje.

Uso de Google Sites como Plataforma Educativa

La implementación de un MOOC basado en Google Sites para desarrollar el lenguaje en niños de 4 años representa una innovación en el uso de herramientas digitales para la educación infantil. Al integrar materiales audiovisuales e interactivos en una plataforma accesible y responsiva, se proporciona a los padres los recursos necesarios para apoyar el desarrollo del lenguaje de sus hijos en un entorno controlado y supervisado. Este enfoque no solo aprovecha las ventajas de la tecnología, sino que también respeta las recomendaciones de tiempo de pantalla para asegurar un desarrollo saludable del lenguaje en los niños.

La fusión de herramientas digitales en la educación ha transformado la manera en que los niños interactúan con el conocimiento, especialmente en la primera infancia. En este contexto, los MOOCs se han convertido en una plataforma innovadora que permite a los padres acceder a recursos educativos diseñados para apoyar el desarrollo del lenguaje en sus hijos. La presente tesis explora la implementación de un MOOC basado en Google Sites, diseñado para ser utilizado por padres como guías en el proceso de aprendizaje de sus hijos de 4 años, combinando materiales audiovisuales e interactivos de fácil acceso.

Estimulación del Lenguaje en Niños Digitales

Los niños de la generación actual son considerados nativos digitales, lo que significa que están expuestos a la tecnología desde edades muy tempranas. Esta familiaridad con dispositivos tecnológicos ofrece una oportunidad única para aprovechar el potencial educativo de herramientas digitales. Sin embargo, es esencial que el uso de estas herramientas sea guiado y supervisado adecuadamente, especialmente en la primera infancia, donde el desarrollo del lenguaje es crítico.

Los videos y audios integrados en la plataforma no solo proporcionan contenido educativo, sino que también sirven como un modelo de interacción lingüística que los padres pueden emular y adaptar en sus propias interacciones cotidianas con sus hijos

El MOOC está diseñado para que los padres se involucren activamente en el proceso educativo de sus hijos, utilizando los materiales disponibles para crear un entorno de aprendizaje compartido. El MOOC desarrollado en Google Sites ofrecerá a los padres una estructura clara y organizada donde podrán encontrar actividades específicas para realizar con sus hijos. La capacidad de embebido de Google Sites permitirá integrar videos educativos de YouTube que presenten temas relacionados con el desarrollo del lenguaje, cuentos animados, canciones infantiles, y ejercicios interactivos que fomenten la práctica del lenguaje de una manera atractiva y accesible. Google Sites es una herramienta versátil y accesible que permite la creación de sitios web responsivos, adaptados a diferentes dispositivos, incluyendo smartphones, que son de uso común en la mayoría de los hogares. Esta plataforma facilita la integración de múltiples recursos digitales, como videos de YouTube, audios de Vocaroo, y otros materiales interactivos que enriquecen la experiencia de aprendizaje.

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

Diseño de la Investigación

Para este estudio sobre la implementación de un Curso Online Masivo y Abierto (MOOC) orientado al desarrollo del lenguaje en niños de 4 años se basa en un enfoque mixto, que combina métodos cualitativos y cuantitativos. Esta metodología permite capturar tanto datos numéricos como interpretativos, proporcionando una visión integral del impacto del MOOC en el desarrollo lingüístico infantil.

Por su parte (Ortega Sánchez, 2023), define la investigación con métodos mixtos como una metodología de investigación en ciencias sociales, del comportamiento y de la salud, en el que el investigador/a reúne datos cuantitativos (cerrados) y cualitativos (abiertos), integra o combina ambos y extrae, producto de esa integración, inferencias (metainferencias), que proporcionan una visión más amplia a la ofrecida por los datos cuantitativos o cualitativos de forma independiente. La investigación con métodos mixtos es una metodología utilizada en las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud, en la cual el investigador/a recopila datos tanto cuantitativos (estructurados) como cualitativos (no estructurados). Luego, se integran o combinan ambos tipos de datos, lo que permite extraer inferencias (metainferencias) que ofrecen una perspectiva más completa que la obtenida al analizar los datos cuantitativos o cualitativos por separado.

Parte Cuantitativa

A sí mismo (Ortega Sánchez, 2023), nos dice que, el objetivo fundamental recae en probar las teorías e hipótesis que desarrollamos examinando relaciones entre variables, habitualmente por medio de procedimientos estadísticos. En términos generales, la aproximación cuantitativa se caracteriza por sostener la existencia de relaciones causales, desarrollando el conocimiento a través de la observación y la medición de la realidad de una manera lo más objetiva

u objetivable posible. Se podría optar por un diseño cuasi-experimental de grupo no equivalente con pretest y postest. Nos señala que el objetivo principal radica en poner a prueba las teorías e hipótesis que formulamos mediante el análisis de las relaciones entre variables, generalmente utilizando métodos estadísticos. En líneas generales, el enfoque cuantitativo se distingue por su énfasis en la existencia de relaciones causales, buscando generar conocimiento a través de la observación y medición de la realidad de la manera más objetiva posible. Se podría considerar la opción de un diseño cuasi-experimental con grupos no equivalentes, que incluya tanto pretest como postest. Se seleccionará dos grupos de niños de 4 años: uno que participará en el MOOC (grupo experimental) y otro que no participará (grupo control). La asignación a los grupos no será aleatoria, sino que se elegirán grupos ya existentes, del aula del grupo 4 años de la unidad educativa Consejo Provincial de Pichincha.

El grupo experimental participará en el MOOC diseñado específicamente para desarrollar el lenguaje. Esto podría incluir módulos interactivos, actividades multimedia, y ejercicios diseñados para estimular diferentes aspectos del desarrollo del lenguaje, como la comprensión verbal, la producción de sonidos y la ampliación del vocabulario.

Se realizarán pruebas de lenguaje a ambos grupos antes (pretest) y después (postest) de la intervención. Las pruebas podrían incluir evaluaciones estandarizadas del desarrollo del lenguaje apropiadas para la edad, así como observaciones estructuradas:

- Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (TVIP): Esta prueba evalúa el vocabulario receptivo de los niños, es decir, su habilidad para entender palabras. Durante la prueba, se le muestran al niño una serie de imágenes y se le solicita que señale la que corresponde a una palabra enunciada por el examinador. Es una opción excelente para un pretest, ya que permite medir de manera ágil y exacta el nivel de vocabulario y comprensión verbal del niño.
- Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada (PLON-R): Esta prueba está diseñada para evaluar las habilidades de lenguaje tanto expresivo como receptivo en niños de 3 a 6 años. La PLON-R se emplea para detectar posibles retrasos en el desarrollo del

lenguaje.

La PLON-R es una herramienta valiosa para un pretest, ya que ofrece una evaluación exhaustiva del desarrollo del lenguaje, permitiendo identificar áreas que pueden necesitar intervención.

Parte Cualitativa:

Por su parte (Ortega Sánchez, 2023), refiere a cualquier tipo de estudio que genera resultados que no se obtienen exclusivamente a través de métodos cuantitativos. Este tipo de investigación se enfoca en cómo se interpreta el mundo, prestando atención a los contextos, procesos, y la perspectiva de los participantes, así como a sus comportamientos, experiencias y conocimientos sobre el tema investigado. El objetivo principal es comprender el significado que las personas construyen, es decir, cómo interpretan su realidad y las experiencias que viven. Por lo tanto, la investigación cualitativa es particularmente sensible a aspectos subjetivos, como las emociones, los contextos y las interacciones sociales.

Podrías optar por un estudio de caso o un diseño fenomenológico. Esto implicaría una inmersión profunda en la experiencia de los padres y maestros que interactúan con los niños que participan en el MOOC. Se podrían realizar entrevistas, grupos focales y observaciones directas para captar sus percepciones, desafíos, y observaciones sobre el desarrollo del lenguaje de los niños.

Población: Esta investigación incluye a todos los niños de 4 años que asisten a la Unidad Educativa Consejo Provincial de Pichincha, junto con sus padres. Estos niños representan un grupo diverso en términos de habilidades lingüísticas y desarrollo cognitivo.

Unidades de Estudio: Las seleccionadas para esta investigación son los 29 niños de 4 años que forman parte de la Unidad Educativa Consejo Provincial de Pichincha y que han sido identificados con dificultades de lenguaje en relación con su edad. Junto a ellos, se consideran también como unidades de estudio a sus padres, quienes tendrán un rol activo en la implementación del MOOC para el desarrollo del lenguaje.

Muestra: Está compuesta por estos 29 niños y sus padres. Este grupo fue seleccionado con base en la identificación de dificultades de lenguaje, lo que lo convierte en un subconjunto representativo de la población infantil con necesidades específicas en el desarrollo del lenguaje. La selección se realizó utilizando un criterio intencional, enfocado en aquellos niños que presentan dificultades lingüísticas y que podrían beneficiarse más del programa.

Unidad de Análisis: En este estudio es tanto el desempeño individual de cada niño en el desarrollo del lenguaje a través del uso del MOOC, como la interacción entre padres e hijos durante el proceso. Este enfoque permite observar y medir el impacto del MOOC en el desarrollo del lenguaje infantil, así como la participación y el apoyo parental en este proceso. Se analizará tanto la evolución de las habilidades lingüísticas de los niños como las percepciones y experiencias de los padres, proporcionando una visión integral del impacto de la intervención.

Criterio Muestral: Se basa en la selección de niños que presentan dificultades de lenguaje en comparación con sus compañeros de la misma edad. Estos niños fueron identificados a través de evaluaciones previas y observaciones realizadas por docentes y especialistas. La elección de esta muestra específica permite concentrarse en un grupo que necesita una intervención más urgente y que podría mostrar mejoras significativas con la implementación del MOOC. Además, al incluir a los padres en el estudio, se busca entender cómo el apoyo familiar influye en el éxito de la intervención.

Métodos y Técnicas

Encuestas a Padres: Se utilizarán encuestas estructuradas dirigidas a los padres de los 29 niños participantes. Las encuestas recogerán información sobre la percepción de los padres acerca del desarrollo del lenguaje de sus hijos, sus expectativas respecto al MOOC y el apoyo que brindan en el proceso. El objetivo es obtener datos sobre las expectativas y la percepción parental antes y después de la intervención, así como sobre el contexto familiar que puede influir en el desarrollo del lenguaje.

Pruebas Estandarizadas de Desarrollo del Lenguaje a niños

Se aplicarán pruebas estandarizadas de desarrollo del lenguaje, como el Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (TVIP) y la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra - Revisada (PLON-R). Estas pruebas medirán las habilidades lingüísticas tanto receptivas como expresivas de los niños. El objetivo es evaluar el nivel de desarrollo del lenguaje de los niños antes de comenzar el MOOC (pretest) y medir las mejoras después de la intervención (postest).

Pretest: Para establecer una línea base del nivel de lenguaje de los niños antes de la implementación del MOOC.

Postest: Para evaluar el progreso en el desarrollo del lenguaje tras la participación en el MOOC.

La combinación de encuestas y pruebas estandarizadas proporciona una visión integral del impacto del MOOC en el desarrollo del lenguaje. Las encuestas a padres permiten entender el contexto familiar y la percepción del impacto del MOOC, mientras que las pruebas estandarizadas ofrecen una medida objetiva del progreso en las habilidades lingüísticas de los niños.

Integración de Datos Mixtos

Triangulación: Los resultados cuantitativos y cualitativos se integrarán para ofrecer una comprensión más completa del impacto del MOOC. Por ejemplo, los datos cualitativos pueden ayudar a explicar los resultados cuantitativos, proporcionando contexto y profundidad a las cifras.

El componente cuantitativo de la investigación se centrará en la medición del impacto del MOOC en las habilidades lingüísticas de los niños participantes. Se utilizará un diseño pre-experimental con un grupo de niños que interactúan con el MOOC. Los datos se recopilarán a través de pruebas de evaluación estandarizadas aplicadas antes y después de la implementación del curso, lo que permitirá medir las mejoras en áreas específicas como el vocabulario, la gramática y la comprensión verbal.

El componente cualitativo del estudio explorará las percepciones y experiencias de los padres, educadores y niños con respecto al uso del MOOC. A través de entrevistas semi-

estructuradas y observaciones directas, se buscará comprender cómo los niños interactúan con el contenido del curso, así como las actitudes y opiniones de los adultos involucrados.

El enfoque mixto es esencial en este estudio porque combina la fuerza del análisis numérico con la riqueza del entendimiento cualitativo. Mientras que el análisis cuantitativo permitirá

evaluar el impacto directo del MOOC en el desarrollo lingüístico, el análisis cualitativo ofrecerá una comprensión más profunda de las interacciones y percepciones que pueden influir en la efectividad del curso. La combinación de estos métodos fortalecerá la validez y la utilidad de los resultados obtenidos.

Tipos de investigación

El tipo de investigación usada es la Investigación Aplicada, la investigación aplicada recibe el nombre de "investigación práctica o empírica", que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación, La investigación aplicada, guarda íntima relación con la básica, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica y se enriquece con ellos, pero se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos. La investigación aplicada busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar. La investigación aplicada recurre a los conocimientos ya alcanzados en la investigación básica para encaminarlos al cumplimiento de objetivos específicos; por tanto, este tipo de investigación considera todo el conocimiento existente en un área concreta, que será aplicado en el intento de solucionar problemas específicos. (Maldonado, Macho, & Casallas, 2022).

Ejemplos de Preguntas:

Para padres: "¿Cómo ha cambiado la interacción de su hijo con el lenguaje desde que comenzó el MOOC?"

Ejemplos de Ítems:

"El niño utiliza frases de tres o más palabras al comunicarse."

"El niño puede repetir correctamente nuevas palabras presentadas durante las actividades del MOOC."

"El niño sigue instrucciones de dos o más pasos sin dificultad."

Ejemplos de Ítems:

Muestra tres imágenes y pregunta: '¿Cuál de estas es una manzana?'."

"Pide al niño que describa lo que está sucediendo en una imagen: '¿Qué está haciendo la niña en esta imagen?'".

"Solicita al niño que siga una instrucción compleja: 'Por favor, toma el lápiz rojo y dibuja un círculo en el papel.'"

lenguaje estandarizadas.

Análisis de Datos: Análisis temático, estadístico, descriptivo e inferencial para comparar los resultados pre y post implementación y determinar la significancia de los cambios observados.

Para encontrar la población y muestra del presente proyecto de investigación se utilizará la siguiente formula.

En la tabla número, se describen los parámetros N, Z, P, Q, e las que nos sirve para hacer el cálculo de la muestra y análisis de datos.

CÁLCULO DE LA MUESTRA

Tabla 1

Parámetros

Figura1

$$\mathbf{n} = \frac{N * Z_{\alpha}^{2} * p * q}{e^{2} * (N-1) + Z_{\alpha}^{2} * p * q}$$

CALCULO DE	LA
MUESTRA	
PARÁMETRO	INSERTAR VALOR
N	180
Z	2.33
P	50%
Q	50%
e	20%

Tabla 2

Nivel de confianza

NIVELDE CONFIANZA	Z alfa
99,7	3
99	2,58
98	2,33
96	2,05
95	1,96
90	1,645
80	1,28
50	0,674

En la Unidad Educativa "Consejo Provincial d Pichincha ubicado en la provincia de Pichincha", cantón Quito se va a realizar un estudio estadístico a una población de 174 estudiantes que corresponde al inicial 2 con un nivel de confianza de un 98% con una probabilidad de que

ocurra de un 50% y una probabilidad de que no ocurra el evento de un 50% con un margen de error de 20% el total de la muestra de estudiantes será de 29 estudiantes.

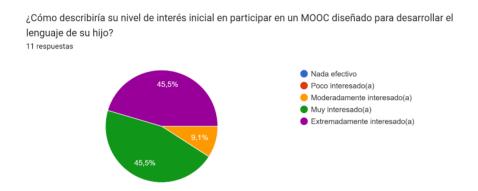
Análisis e interpretación de los resultados

En la pregunta 1 se tratará sobre el interés inicial en participar en un MOOC.

Pregunta 1.

Figura 2

Interés del MOOC



Interpretación de los resultados

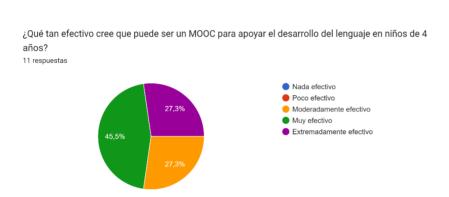
Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 45.5% está extremadamente interesado en participar en un MOOC para desarrollar el lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 45.5 % refleja que están muy interesados y 9.1% piensa que esta moderadamente interesado, en consecuencia, la mayoría de los padres piensan que es importante implementar un MOOC con material audiovisual e interactivo para el desarrollo del lenguaje en los niños.

A continuación, en la pregunta 2 se presentará la pregunta sobre qué tan efectivo puede ser un MOOC para el desarrollo del lenguaje.

Pregunta 2

Efectividad del MOOC

Figura 3



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 45.5% piensa que es muy efectivo el, MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 27.3% piensa que es extremadamente efectivo, y 27.3% piensa que esta moderadamente efectivo, en consecuencia, la mayoría de los padres piensan que es importante implementar un MOOC con material audiovisual e interactivo para el desarrollo del lenguaje en los niños.

En este enunciado de la pregunta 3 se planteará sobre la comodidad de usar herramientas digitales.

Pregunta 3.

Figura 4

Uso del MOOC



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 54.5% piensa que es cómodo usar herramientas digitales para un, MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 36.4% piensa que es muy cómodo, y 9.1% piensa que es neutral, en consecuencia, la mayoría de los padres piensan que es importante implementar herramientas digitales para un MOOC con material audiovisual e interactivo para el desarrollo del lenguaje en los niños.

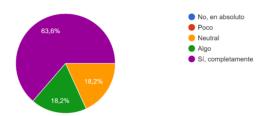
A continuación, en la pregunta 4 se presentará la interrogante de cuan efectiva es un MOOC.

Pregunta 4

Figura 5

Implementación del MOOC

¿Cree que la implementación de un MOOC podría complementar de manera efectiva las actividades educativas tradicionales en el desarrollo del lenguaje de su hijo?



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 63.6% piensa si completamente el MOOC es efectivo para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 18.2% piensa que es algo importante, y 18.2% piensa que es neutral, en consecuencia, la mayoría de los padres piensan que es importante implementar herramientas digitales para un MOOC con material audiovisual e interactivo para el desarrollo del lenguaje en los niños.

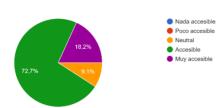
El presente enunciado de la pregunta 5 se trata de la accesibilidad a un MOOC, a pesar del nivel de conocimientos tecnológicos.

Pregunta 5

Figura 6

Accesibilidad al MOOC

 $\label{eq:consideraque} \text{ζ} \text{Considera que un MOOC es una herramienta accesible para todos los padres independientemente de su nivel de conocimientos tecnológicos?}$



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 72.7% piensa que un MOOC es accesible para padres a pesar de su nivel de conocimiento tecnológico para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 18.2% piensa que es muy accesible , y 9.1% piensa que es neutral , en consecuencia, la mayoría de los padres piensan que es importante la accesibilidad de los padres a herramientas digitales para un MOOC con material audiovisual e interactivo para el desarrollo del lenguaje en los niños.

En el siguiente enunciado de la pregunta 6 la interrogante es las probabilidades de participar en un MOOC si este incluyera foros.

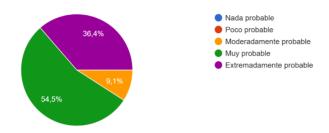
Pregunta 6

Figura 7

Participación al MOOC

 $\label{eq:continuous} \mbox{\&Qu\'e tan probable es que participe activamente en un MOOC si este incluye foros de discusión y recursos interactivos?}$

11 respuestas



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 54.5% piensa que es muy probable que participe activamente en un MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 36.4% piensa que es extremadamente probable, y 9.1% piensa que es moderadamente probable que participe en un MOOC, en consecuencia, la mayoría de los padres piensan que es muy probable que participen en un MOOC con material audiovisual e interactivo para el desarrollo del lenguaje en los niños.

A continuación, la pregunta 7 en cuestión es sobre en que medida puede ayudar con estrategias un MOOC.

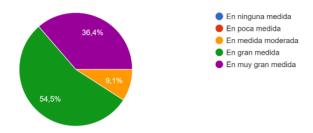
Pregunta 7

Figura 8

Ayuda para nuevas estrategias

¿En qué medida cree que un MOOC podría ayudarle a adquirir nuevas estrategias para mejorar las habilidades lingüísticas de su hijo?

11 respuestas



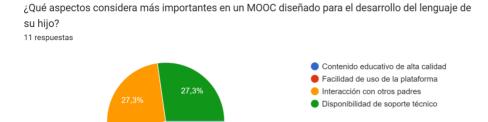
Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 54.5% piensa que en gran medida cree que un MOOC podría ayudarle a adquirí estrategias para mejorar las habilidades lingüísticas 36.4% piensa que en gran medida, y 9.1% piensa que en medida moderada le ayudaría un MOOC, en consecuencia, la mayoría de los padres piensan que podría ayudarle a adquirí estrategias para mejorar las habilidades lingüísticas con material audiovisual e interactivo para el desarrollo del lenguaje en los niños.

La pregunta 8 a continuación es sobre cuán importante es un MOOC diseñado para el desarrollo del lenguaje.

Pregunta 8

Figura 9



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 36.4% considera que contenido de alta calidad es importante para diseñar un MOOC para mejorar las habilidades lingüísticas 27.3% piensa que disponibilidad de soporte técnico, y 27.3% piensa que en interacción con otros padres y 9.1% piensa que facilidad de uso de la plataforma para mejorar las habilidades lingüísticas con material audiovisual e interactivo para el desarrollo del lenguaje en los niños.

En la siguiente pregunta 9 se plantea la preocupación de participar en un MOOC.

Pregunta 9

Figura 10

Preocupaciones al participar del MOOC

¿Cuál sería su principal preocupación al participar en un MOOC para el desarrollo del lenguaje infantil?

11 respuestas

Falta de tiempo para completar el curso

Dificultad para comprender o seguir el contenido

Falta de interacción directa con un educador

Preocupaciones sobre la privacidad de los datos

Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 36.4% piensa que falta la interacción directa con un educador seria la principal preocupación de participar en un MOOC el 36.4% piensa que es de preocupación sobre la privacidad de los datos es preocupación de participar en un MOOC, el 18.2% piensa que falta de tiempo para completar el curso y el 9.1% piensa que la dificultad para comprender o seguir el contenido sería una preocupación para participar en un MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños.

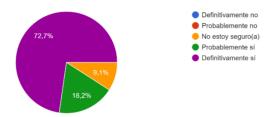
La siguiente pregunta 10 se trata si recomendaría el uso de herramientas para apoyar el desarrollo del lenguaje.

Pregunta 10

Figura 11

Interés del MOOC

¿Estaría dispuesto(a) a recomendar el uso de un MOOC a otros padres como una herramienta para apoyar el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años?



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 72.7% piensa que definitivamente si recomendaría el uso de un MOOC para mejorar las habilidades lingüísticas UN 18.2% piensa que probablemente si recomendaría el uso de un MOOC, y 9.1% piensa que no está seguro de recomendar el uso de un MOOC, en consecuencia, la mayoría de los padres piensan que si recomendarían el uso de una herramienta digital en un MOOC para desarrollar el lenguaje en niños de 4 años.

CAPÍTULO III

PROPUESTA DEL DESARROLLO DEL PROYECTO TÉCNICO

Fundamentación Teórica de los Componentes del MOOC

El diseño de un curso en línea masivo y abierto (MOOC) para el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años requiere una base teórica sólida que guíe la implementación de sus componentes. A continuación, se fundamentan teóricamente los elementos clave del curso, tomando en cuenta teorías del aprendizaje, la pedagogía infantil y la tecnología educativa.

Enfoque constructivista

El MOOC está diseñado bajo el paradigma del constructivismo, que sostiene que los niños construyen activamente su conocimiento a través de la interacción con su entorno (Piaget, 1970). Las actividades interactivas, como juegos y ejercicios multimedia, están orientadas a proporcionar experiencias significativas que permitan a los niños relacionar nueva información con conocimientos previos. Además, el aprendizaje es contextualizado, lo que significa que el lenguaje se presenta en situaciones concretas que los niños puedan reconocer y aplicar.

Teoría del aprendizaje socio-cultural de Vygotsky

La participación de los padres en el MOOC se fundamenta en la teoría de Vygotsky (1978), quien destacó la importancia de la interacción social en el aprendizaje. El desarrollo del lenguaje es potenciado por la mediación de adultos o compañeros más capaces, en este caso, los padres. Los padres actúan como guías que apoyan a los niños en su zona de desarrollo próximo (ZDP), promoviendo un aprendizaje colaborativo en casa. El contenido del MOOC, por tanto, está diseñado para ser fácil de comprender y aplicar por los padres, permitiéndoles desempeñar un rol activo en el desarrollo lingüístico de sus hijos.

Teoría del aprendizaje multimedia de Mayer

El uso de recursos multimedia (videos de YouTube, herramientas interactivas como Genially y juegos educativos en Cerebriti) sigue los principios de la teoría del aprendizaje multimedia de Mayer (2005), que sugiere que las personas aprenden mejor cuando la información se presenta tanto en formato visual como auditivo. La combinación de imágenes, texto y sonido optimiza la atención y la retención del conocimiento. En el caso de los niños de 4 años, los recursos audiovisuales resultan esenciales para mantener su interés y facilitar la comprensión del contenido, considerando su etapa de desarrollo cognitivo

Tecnología educativa y nativos digitales

Prensky (2001) acuñó el término "nativos digitales" para describir a las nuevas generaciones que crecen rodeadas de tecnología. Los niños de 4 años de hoy en día están expuestos a dispositivos electrónicos desde una edad temprana, lo que influye en sus estilos de aprendizaje. El MOOC aprovecha esta familiaridad con la tecnología al incorporar herramientas digitales intuitivas y plataformas que los niños pueden manejar fácilmente. Esto no solo facilita la interacción con el contenido, sino que también fomenta el uso educativo de la tecnología, alineándose con las recomendaciones de la OMS sobre el tiempo de pantalla, limitando las sesiones a 30 minutos

Aprendizaje lúdico

El aprendizaje a través del juego es esencial en la infancia. Según Bruner (1976), el juego contribuye al desarrollo cognitivo y lingüístico, proporcionando un espacio seguro para la exploración y la experimentación. El MOOC incorpora juegos interactivos y actividades lúdicas mediante plataformas como Cerebriti, que permiten a los niños practicar el lenguaje de una manera divertida y atractiva. Estas actividades no solo estimulan el desarrollo del lenguaje, sino que también fomentan la creatividad, la resolución de problemas y la interacción social.

Limitación del tiempo de pantalla

La OMS recomienda que los niños de 3 a 4 años no excedan una hora diaria de exposición a pantallas. En consonancia con estas recomendaciones, el MOOC está diseñado para que las sesiones no superen los 30 minutos, equilibrando el uso de tecnología con actividades off-line que involucren a los padres. Esta estrategia busca evitar el agotamiento cognitivo y fomentar un uso saludable de los dispositivos electrónicos.

Evaluación formativa y autoevaluación

Para medir el progreso de los niños, se utilizan evaluaciones interactivas, como cuestionarios y juegos, que ofrecen retroalimentación inmediata (Quizzis). Esto permite a los padres y educadores identificar áreas de mejora en el desarrollo del lenguaje de los niños. Además, la autoevaluación, guiada por el acompañamiento parental, fomenta en los niños una mayor conciencia de sus propios procesos de aprendizaje.

Componentes

Módulos: Están divididos en diferentes temas que abordan aspectos clave del desarrollo del lenguaje en niños de 4 años.

Material audiovisual: Canciones, videos educativos, y cuentos interactivos que facilitan la comprensión y retención del vocabulario.

Herramientas de interacción: Voki y Vocaroo para mensajes de voz, Genially para cuentos interactivos, y Cerebriti y Hiber world,para juegos educativos.

Evaluación: Cuestionarios y ejercicios en Quizzis que permiten medir el progreso de los niños.

Guía para padres: Instrucciones y orientaciones para que los padres puedan guiar el aprendizaje de sus hijos de manera efectiva.

Estructura

Organización modular: El MOOC se organiza en módulos secuenciales que permiten un flujo progresivo del aprendizaje. Cada módulo incluye material audiovisual, actividades interactivas y una evaluación.

Interconexión de componentes: Los módulos están interconectados mediante enlaces dentro de la plataforma Google Sites. Por ejemplo, un módulo sobre vocabulario puede vincular a canciones en YouTube y a un juego en Cerebriti que refuerza el aprendizaje de esas palabras.

Flujo de información: La navegación es intuitiva, permitiendo a los padres y niños moverse entre los módulos de manera lógica. El curso empieza con una introducción que orienta sobre su uso, seguido de módulos educativos, actividades, y una evaluación final.

Funcionamiento

Como se muestra **en la tabla 1**, los padres acceden al MOOC a través de un enlace la misma que será proporcionado por la Unidad Educativa, utilizando cualquier dispositivo con conexión a internet

Tabla1

ENLACE AL MOOC

 $\frac{https://sites.google.com/d/1Gx2fiqxPFp3monpBXhP32rem1HJy_Y6T/p/1LXXpp_iylWknEztxTVOcdloXbbuCIGfo/edit}{}$

Navegación y uso: Al iniciar el curso, los padres son guiados por una explicación inicial que detalla cómo moverse a través de los módulos. Cada módulo comienza con un video o canción, seguido por actividades interactivas que refuerzan el aprendizaje del niño. (ANEXO #1)

Interacción padre-hijo: Los padres participan activamente en el proceso, guiando a sus hijos a través de las actividades, ayudándolos a completar los ejercicios y asegurando que comprendan el contenido. (ANEXO#2).

Evaluación continua: Después de cada módulo, los niños completan una evaluación en Quizzis, cuyos resultados son utilizados para adaptar los siguientes pasos del aprendizaje. (ANEXO#3)

Retroalimentación: Al final del curso, los padres y niños reciben un resumen de su progreso, junto con recomendaciones para continuar desarrollando las habilidades lingüísticas del niño.

Recomendaciones Metodológicas para la Implementación del MOOC

Tras la implementación exitosa del MOOC diseñado para el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años, se detallan a continuación las recomendaciones metodológicas que guiaron el proceso y que se plasmarán en la tesis.

Fase de Planificación

Se realizó un análisis exhaustivo del perfil de los estudiantes, asegurando que el contenido fuera adecuado para su nivel de desarrollo del lenguaje.

La Tabla 2 muestra el diseño de actividades interactivas que utilizaban herramientas como Genially, Voki, Vocaroo y Cerebriti, haber Word videos de you tobe, limitando cada sesión a 30 minutos para adecuarse a la edad de los niños.

Fase de Planificación: Esta fase abarca las etapas esenciales para el desarrollo del MOOC, detallando las actividades y herramientas utilizadas, así como la duración establecida para cada tarea: Análisis del perfil de los estudiantes: Se realizó un análisis exhaustivo del perfil de los niños utilizando una lista de cotejo centrada en el lenguaje y la observación para asegurar que el contenido del MOOC se adapte a las necesidades específicas de los estudiantes. *Herramienta*: Lista de cotejo. Diseño de actividades interactivas: Se seleccionaron herramientas digitales

intuitivas y responsivas que aprovechan el interés natural de los niños en la tecnología. Se diseñaron actividades interactivas con el objetivo de potenciar el aprendizaje. *Herramientas*: Genially, Voki, Vocaroo, Cerebriti. Duración. Uso de videos: Se eligieron videos educativos de YouTube, ajustando la duración a la edad de los niños para cumplir con las recomendaciones sobre el tiempo de exposición a pantallas. *Herramienta*: YouTube. Cada sesión del MOOC se limitó a 30 minutos para adherirse a las recomendaciones sobre el tiempo de pantalla en niños pequeños, evitando el uso excesivo de dispositivos. *Herramientas*: Genially, Voki, Vocaroo, Cerebriti, YouTube.

Tabla 2

Fase de Descripción		Herramientas	Duración
Planificación			
Análisis del	Se realizó un análisis exhaustivo del	Lista de cotejo	N/A
perfil de los	perfil de los niños mediante una lista		
estudiantes	de cotejo enfocada en el lenguaje,		
	utilizando la observación para asegurar		
	que el contenido sea adecuado.		
Diseño de	Se eligieron herramientas digitales	Genially, Voki,	N/A
actividades	intuitivas y responsivas, aprovechando	Vocaroo, Cerebriti	
interactivas	el interés de los niños como nativos		
	digitales. Se diseñaron actividades		
	interactivas para potenciar su		
	aprendizaje.		
Uso de videos	Se seleccionaron videos educativos	YouTube	30
	existentes de YouTube, aprovechando		min/sesión
	la amplia gama disponible. La duración		
	de los videos se ajustó a la edad de los		
	niños, respetando el tiempo		
	recomendado de exposición a		
	pantallas.		
Sesiones	Cada sesión del MOOC está limitada a	Todas las	30
limitadas a 30	imitadas a 30 30 minutos, respetando las herramientas		min/sesión
minutos	recomendaciones para evitar el uso	(Genially, Voki,	
	excesivo de pantallas en niños	Vocaroo, Cerebriti,	
	pequeños.	YouTube)	

Cronograma

La tabla 3 muestra el contenido que fue dividido en bloques de aprendizaje para cubrir un periodo de 8 semanas, con tareas específicas asignadas semanalmente.

Implementar un curso de desarrollo del lenguaje para niños, utilizando herramientas digitales para mejorar el vocabulario, la pronunciación y la interacción social.

- ✓ **Presentación:** Introducción al curso y familiarización con la plataforma y herramientas. *Herramientas*: Google Sites, YouTube.
- ✓ **Unidad 1:** Desarrollo del vocabulario básico mediante actividades y juegos interactivos. *Herramientas*: Cerebriti, Genially, YouTube.
- ✓ Unidad 1: Formación de frases simples con ejercicios y cuentos cortos. Herramientas: Genially, Voki.
- ✓ **Unidad 2:** Mejora de la pronunciación a través de juegos y grabaciones de voz. *Herramientas*: Vocaroo, YouTube.
- ✓ **Unidad 2:** Comprensión y expresión oral con actividades de escucha y narración. *Herramientas*: Voki, Genially, YouTube.
- ✓ **Unidad 3:** Fomento de la interacción y socialización con juegos y actividades grupales. *Herramientas*: Cerebriti, Voki.
- ✓ **Unidad 3:** Revisión y refuerzo del aprendizaje, incluyendo encuestas a padres. *Herramientas*: Google Sites, Voki, Quizzis.
- ✓ **Unidad 4 Evaluación:** Evaluación final del progreso, entrega de diplomas virtuales y recopilación de feedback. *Herramientas*: Quizzis, Genially, Google Sites.

Tabla 3

SEMANA	OBJETIVO	ACTIVIDADES Y TAREAS	HERRAMIENTAS
	PRINCIPAL	ESPECÍFICAS	UTILIZADAS

Semana 1 Presentación	Introducción al curso y familiarización	 Presentación del curso a los padres y niños. Tutoriales sobre el uso de la plataforma y herramientas. Video de bienvenida y explicación de objetivos. 	Google Sites, YouTube
Semana 2 Unidad 1	Desarrollo del vocabulario básico	 Actividades de reconocimiento de palabras básicas. Juegos interactivos de vocabulario. Canciones infantiles para reforzar vocabulario. 	Cerebriti, Genially, YouTube
Semana 3	Formación de frases	-Ejercicios para formar frases	Genially, Voki
Unidad 1	simples	simples con las palabras aprendidas. - Cuentos cortos con preguntas	
		de comprensión.	
Semana 4	Mejora de la	-Juegos y actividades para	Vocaroo, YouTube
Unidad 2	pronunciación	practicar la correctapronunciación de palabras.- Uso de Vocaroo para grabar y escuchar la propia voz.	
Semana 5	Comprensión y	- Actividades de escucha activa	Voki, Genially,
Unidad 2	expresión oral	con preguntas. - Narración de cuentos por los niños utilizando Voki.	YouTube
Semana 6	Interacción y	- Juegos interactivos para	Cerebriti, Voki
Unidad 3	socialización	fomentar la interacción entre pares Actividades en grupo guiadas por los padres.	

Semana 7	Revisión y refuerzo	-Revisión de los contenidos	Google Sites, Voki,
		aprendidos.	Quizzis
Unidad 2		-Actividades de refuerzo para	
		consolidar el aprendizaje.	
		-Encuesta a padres sobre el	
		progreso.	
Semana 8	Evaluación final y	- Evaluación final del progreso	Quizzis, Genially,
	cierre	en el desarrollo del lenguaje.	Google Sites
Unidad 4		- Entrega de un diploma virtual	
evaluación		de participación.	
		- Recopilación de feedback final	
		de los padres.	

Fase de Desarrollo:

Se crearon videos, cuentos y juegos diseñados específicamente para captar la atención de los niños. Los materiales fueron probados en un pequeño grupo piloto para identificar y corregir posibles fallas antes del lanzamiento oficial. (ANEXO 4).

Lanzamiento del MOOC: Se introdujo el curso a los padres, quienes recibieron instrucciones claras para guiar a sus hijos en casa. Se estableció un canal de comunicación directo para resolver dudas y recibir retroalimentación.

Se ofreció soporte técnico constante a los padres durante todo el proceso, asegurando una implementación sin contratiempos.

Se utilizó Google Sites como plataforma base, integrando herramientas gratuitas o de bajo costo como YouTube, Genially, Voki, Vocaroo, Cerebriti, y Quizzis para la creación de contenido.

Herramientas Digitales Utilizadas

Estas herramientas digitales pueden ser utilizadas para complementar la enseñanza y terapia del lenguaje, ofreciendo recursos atractivos y personalizados que pueden motivar a los niños y apoyar el aprendizaje de manera efectiva. (ANEXO#5)

Se aseguraron de que los dispositivos utilizados por los padres fueran compatibles y que el contenido del MOOC fuera responsive, garantizando una experiencia fluida en cualquier tipo de pantalla.

Anexo#7



Contenido Responsive

Se priorizó la creación de contenido que pudiera ser fácilmente accesible con una conexión de internet promedio, asegurando la continuidad del aprendizaje.

Dado el plazo de 2 meses, las actividades clave se distribuyeron semanalmente, permitiendo la finalización de cada fase a tiempo. La creación de contenido y la gestión del MOOC se realizaron en intervalos diarios de una hora. Se mantuvo un control estricto sobre el presupuesto,

utilizando herramientas gratuitas para la creación del MOOC y limitando los costos al uso de internet y dispositivos electrónicos. Al ser el único encargado, se priorizaron actividades de alto impacto en el desarrollo del lenguaje de los niños, ajustando la carga de trabajo a las capacidades individuales.

Se proporcionaron tutoriales detallados y apoyo continuo para superar la posible resistencia o dificultades técnicas que los padres pudieran enfrentar. El contenido fue optimizado para dispositivos de bajo costo, asegurando que todos los participantes tuvieran acceso equitativo al curso. Para mantener la motivación y atención de los niños, se integraron actividades variadas y lúdicas, ajustadas a sus intereses y necesidades.

Evaluación Inicial y Final: Se realizaron pruebas de desarrollo del lenguaje antes y después del curso, utilizando Quizzis como herramienta principal, permitiendo comparar el progreso de los niños. Se realizó un seguimiento detallado de la participación de los niños en las actividades y del tiempo que dedicaron a cada sesión. Se recopiló información cualitativa a través de encuestas y entrevistas para evaluar la experiencia y percepción de los padres sobre el MOOC. Se observaron y documentaron cambios positivos en la interacción de los niños con sus pares y en su confianza al hablar, como resultado directo de la participación en el curso.

La propuesta se implementó como un proyecto piloto en la Unidad Educativa Consejo Provincial de Pichincha, enfocado en un grupo de 29 niños de 4 años que presentaban dificultades en el desarrollo del lenguaje, identificadas como preocupantes para su edad. El entorno de implementación fue una plataforma de MOOC diseñada para ser accesible desde dispositivos móviles, aprovechando el acceso a internet disponible en los hogares de los estudiantes. Los padres de los niños participaron activamente como guías, siguiendo un cronograma de actividades distribuidas en 8 semanas.

Las variables clave en el estudio incluyeron:

Desarrollo del Lenguaje (Variable Dependiente): Medida a través de la adquisición de vocabulario, la formación de frases, la pronunciación, y la comprensión y expresión oral.

Interacción y Socialización (Variable Dependiente): Evaluada mediante la observación de la participación de los niños en actividades grupales y su capacidad para interactuar con sus pares.

Tiempo de Exposición a la Pantalla (Variable Controlada): Restringida a un máximo de 30 minutos por sesión, en línea con las recomendaciones de la OMS para niños de esta edad.

Participación de los Padres (Variable Moderadora): El nivel de involucramiento de los padres en guiar y apoyar a sus hijos durante el curso.

CRONOGRAMA

SEMANA 1 A 2

Familiarización y Desarrollo de Vocabulario

Durante las primeras dos semanas, se observó un progreso significativo en la familiarización con la plataforma y las herramientas digitales. La mayoría de los niños demostraron un aumento en su vocabulario básico, con un promedio de 10 nuevas palabras aprendidas por semana. La participación de los padres fue crucial, ya que se encargaron de guiar las actividades y solucionar problemas técnicos.

SEMANA 3 A 4

Formación de Frases y Pronunciación

En esta etapa, los niños comenzaron a formar frases simples utilizando el vocabulario aprendido. Se notó un avance moderado en la pronunciación, con algunos niños mejorando significativamente su claridad al hablar. Sin embargo, algunos casos presentaron dificultad, lo que llevó a un refuerzo personalizado por parte de los padres.

SEMANA 5 A 6

Comprensión Oral y Socialización

A medida que los niños se sentían más cómodos con el contenido, se observó una mejora en la comprensión oral. Las actividades de socialización mostraron un impacto positivo en la confianza de los niños para interactuar, con un aumento notable en la participación en actividades grupales y juegos interactivos.

SEMANA 7

Revisión y Refuerzo

Durante la semana de revisión, los niños consolidaron los conocimientos adquiridos. Las actividades de refuerzo ayudaron a resolver las áreas donde algunos niños aún presentaban dificultades, asegurando un aprendizaje más equilibrado antes de la evaluación final.

SEMANA 8

Evaluación Final y Feedback

La evaluación final mostró una mejora global en el desarrollo del lenguaje, con la mayoría de los niños alcanzando o superando las expectativas iniciales. Los indicadores de interacción y socialización también reflejaron un progreso positivo, con los niños mostrando mayor seguridad al interactuar y expresarse. La retroalimentación de los padres destacó la efectividad del curso y la satisfacción general con la evolución de sus hijos.

El entorno de implementación—el hogar con supervisión y guía de los padres—demostró ser un factor clave en el éxito del proyecto. Los niños se beneficiaron de un ambiente familiar y cómodo, lo que facilitó su adaptación al uso de la tecnología para el aprendizaje. Sin embargo, la variabilidad en la disponibilidad de tiempo y conocimiento tecnológico de los padres introdujo

diferencias en los resultados individuales, subrayando la importancia de proporcionar recursos y apoyo continuo a las familias.

Resultados del Proyecto

El proyecto cumplió con los objetivos establecidos, demostrando que un MOOC bien estructurado puede ser una herramienta efectiva para mejorar el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años, incluso en un entorno doméstico. El análisis de las variables y su evolución a lo largo de las 8 semanas confirmó la viabilidad de la propuesta, y los resultados obtenidos proporcionaron una base sólida para futuras aplicaciones y estudios ampliados en este ámbito.

Análisis e interpretación de los resultados

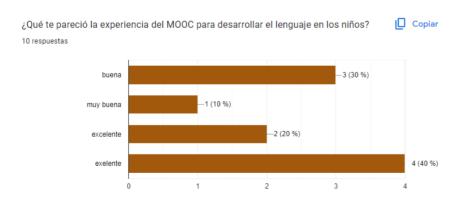
Pos-test

En la pregunta 1 se tratará sobre la experiencia obtenida después de haber realizado el MOOC.

Pregunta 1.

Experiencia con el MOOC

Figura 11



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 30% piensa que fue buena la participación y la experiencia del MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 10% piensa que es muy buena, y un 20% piensa que es exelente la experiencia de participar en el MOOC.

En la pregunta 2 se tratará sobre el esfuerzo que se tuvo que dar para la elaboración del MOOC.

Pregunta 2.

Figura 12

Esfuerzo con el MOOC



Interpretación de los resultados

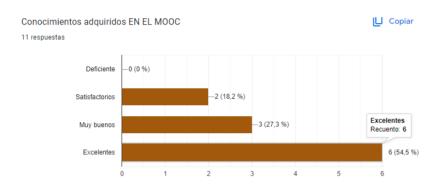
Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los 29 padres un 27.3% piensa que fue excelente la experiencia del MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 27.3% piensa que es muy satisfactorio, y un 45.5% piensa que es muy bueno la experiencia de participar en el MOOC.

En la pregunta 3 se tratará sobre los conocimientos adquiridos en el MOOC.

Pregunta 3.

Figura 13

Conocimientos con el MOOC



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los padres encuestados un 54.5% piensa que fue excelente los conocimientos adquiridos en el MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 27.3% piensa que es muy buenos, y un 18.2% piensa que es satisfactorio la experiencia de participar en el MOOC.

En la pregunta 4 se tratará sobre los conocimientos adquiridos en el MOOC.

Pregunta 4.

Figura 14

Recursos del MOOC



Interpretación de los resultados

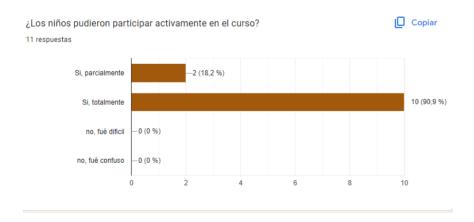
Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los padres encuestados un 45.5% piensa que fueron innovadores los recursos utilizados dentro del MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 27.3% piensa que es muy útil , y un 18.2% piensa que es la interesante del MOOC.

En la pregunta 5 se tratará sobre participación activa de los niños en el curso MOOC.

Pregunta 5.

Figura 15

Participación en el MOOC



Interpretación de los resultados

Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los padres encuestados un 90.9% piensa que sí, totalmente los niños participaron activamente en el curso del MOOC para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años, mientras que un 18,2% piensa que sí, parcialmente los niños participaron activamente en el curso.

En la pregunta 6 se tratará de como mejoraría este curso MOOC.

Pregunta 6.

Figura 16

Mejora del MOOC

	¿Cómo mejorarías este curso? 7 respuestas
	le pondría mas juegos
	No veo necesario ninguna mejora
	Para mí está muy bien
	Estaba muy claro y conciso
П	Compartiendo las experiencias y resultados sobre el avance de habilidades de desarrollo de lenguaje
	Me pareció muy útil y muy completo
	veo la necesidad de mejorar algún aspecto

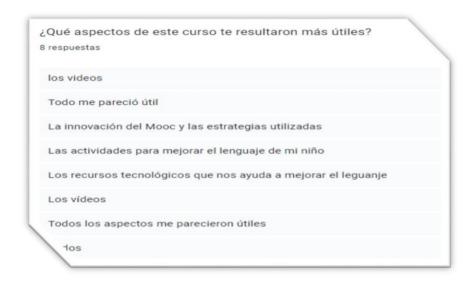
Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los padres encuestados la mayoría de respuestas son positivas sin ver la necesidad de mejorarlo ya que para empezar con este curso los recursos y las herramientas tecnológicas son idóneas para la edad y para lograr los objetivos propuestos en le MOOC.

En la pregunta 7 se tratará de como mejoraría este curso MOOC

Pregunta 7.

Figura 17

Utilidad del MOOC



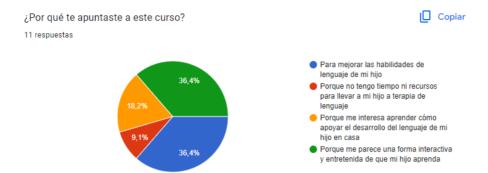
Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los padres encuestados la mayoría de respuestas son positivas creen que las herramientas utilizadas fueron muy útiles para desarrollar el lenguaje en niños de 4 años, le pareció muy innovadora la las actividades y líos recursos tecnológicos utilizados.

En la pregunta 8 se tratará de como mejoraría este curso MOOC

Pregunta 8.

Figura 18

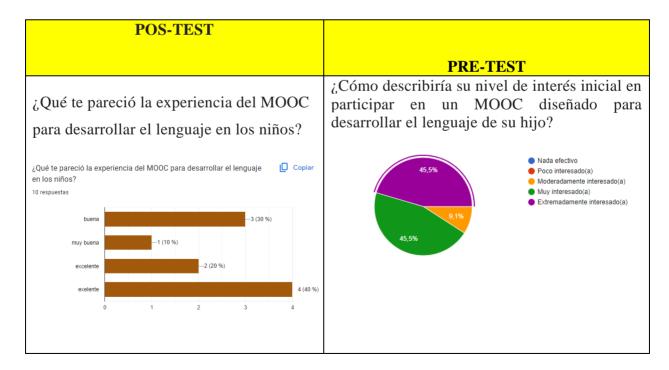
Interés del MOOC



Una vez realizada la tabulación de los datos se puede observar que de los padres encuestados un 36.4% piensa que le parece una forma interactiva y entretenida de que sus hijos aprendan y desarrollen el lenguaje por medio de un MOOC, mientras que de igual manera una 36.4% piensa que el curso le va a ayudar a mejorar las habilidades de lenguaje en su hijo, a un 18.2 % le interesa aprender como apoyar el desarrollo del lenguaje en su hijo en casa.

Resumen de resultados

Tabla 4



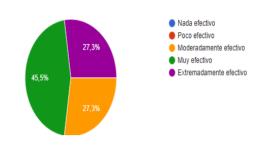
¿Nivel de esfuerzo que tuvo el MOOC?

Nivel de esfuerzo que tuvo el MOOC

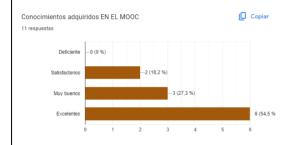
11 respuestas

Deficiente
Satisfactorio
Muy bueno
Excelente

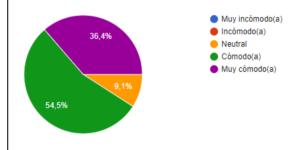
¿Qué tan efectivo cree que puede ser un MOOC para apoyar el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años?



¿Conocimientos adquiridos EN EL MOOC?



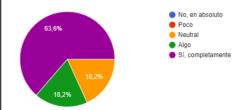
¿Qué tan cómodo(a) se siente usando herramientas digitales (como plataformas en línea) para apoyar la educación de su hijo?



¿Cómo le pareció los recursos utilizados dentro del MOOC ?

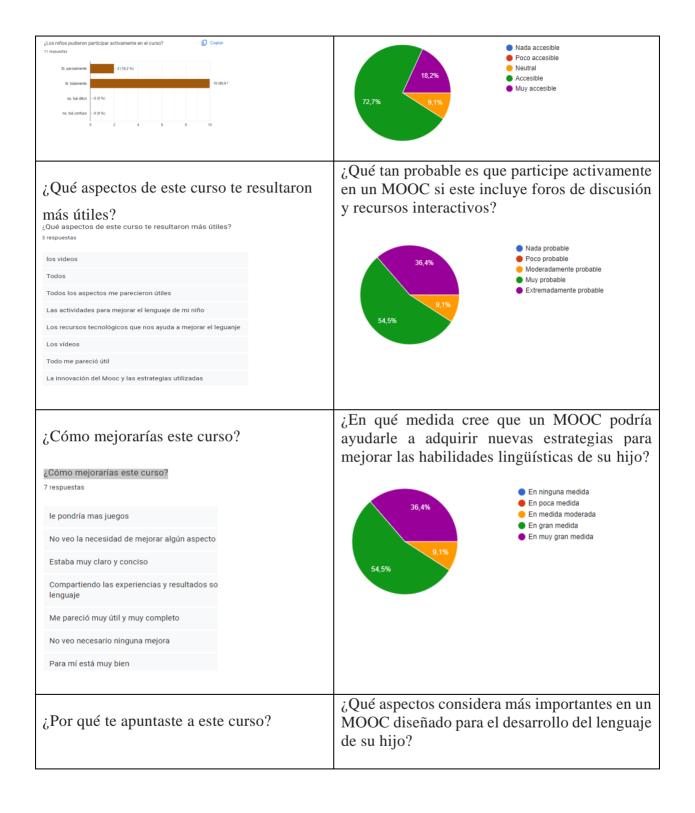


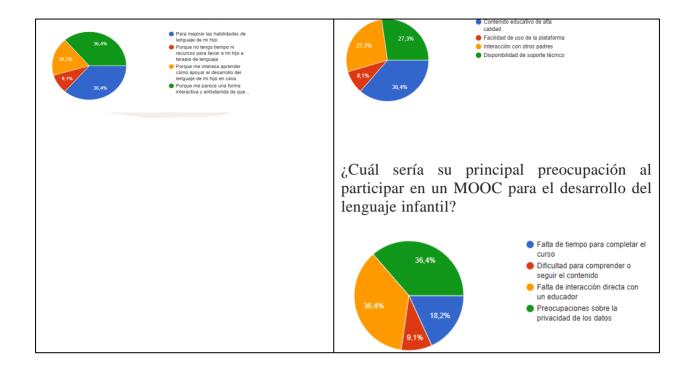
¿Cree que la implementación de un MOOC podría complementar de manera efectiva las actividades educativas tradicionales en el desarrollo del lenguaje de su hijo?



¿Los niños pudieron participar activamente en el curso?

¿Considera que un MOOC es una herramienta accesible para todos los padres independientemente de su nivel de conocimientos tecnológicos?





Evaluación del Desarrollo del Lenguaje

Como se **muestra en la tabla 4** los porcentajes muestran que la mayoría de los niños se encuentran en "proceso" en casi todas las áreas, con variaciones en la adquisición e inicio de las habilidades lingüísticas.

Lista de Cotejo Pretest

Tabla 5

Aspecto Evaluado	Adquirido	Proceso	Iniciado	Observaciones (Contexto Familiar)
Vocabulario	5/29 niños	15/29 niños	9/29 niños	Algunos niños
	17.24%	51.72%	31.03%	carecen de estimulación en casa.
Pronunciación	4/29 niños	12/29 niños	13/29 niños	La
				sobreprotección

	13.79%	41.38%	44.83%	limita la corrección del habla.
Comprensión	6/29 niños 20.69%	17/29 niños 58.62%	6/29 niños 20.69%	Falta de interacción social afecta la
				comprensión.
Interacción	8/29 niños	14/29 niños	7/29 niños	Niños con menos interacción
	27.59%	48.28%	24.14%	social presentan mayores dificultades.

Interpretación de los resultados

Vocabulario: Solo 5 niños han adquirido el vocabulario esperado para su edad, mientras que la mayoría (15) está en proceso, y 9 niños presentan dificultades significativas.

Pronunciación: 13 niños muestran un déficit importante en la pronunciación, con solo 4 niños que han logrado adquirir esta habilidad.

Comprensión: La mayoría (17) se encuentra en proceso de mejorar su comprensión, pero 6 niños presentan una comprensión significativamente limitada.

Interacción: Aunque 8 niños interactúan correctamente, la mayoría aún está en proceso, y 7 niños tienen dificultades graves en esta área.

Observaciones:

Se observan factores como la **falta de estimulación** en casa, donde algunos niños no tienen acceso a actividades o juegos que fomenten el desarrollo del lenguaje.

La **sobreprotección** de algunos padres impide que los niños desarrollen de forma autónoma habilidades de pronunciación y socialización, ya que los padres intervienen demasiado o no les permiten corregir sus errores.

Los niños con **menos interacción social**, ya sea por falta de socialización en ambientes externos o familiares, presentan mayores dificultades en la comprensión e interacción.

Evaluación del Desarrollo del Lenguaje

Como se muestra la tabla 5, estos porcentajes muestran la mejora después del curso MOOC, con un incremento en el número de niños que lograron alcanzar el nivel "adquirido" en las diferentes áreas evaluadas.

Lista de Cotejo Pos-test

Tabla 6

Aspecto Evaluado	Adquirido	En Proceso	Iniciado	Observaciones (Contexto Familiar)
Vocabulario	8/29 niños 28%	12/29 niños 41%	9/29 niños 31%	Mejora general gracias a la mayor implicación de los padres.
Pronunciación	7/29 niños 24%	9/29 niños 31%	13/29 niños 45%	Los ejercicios prácticos de pronunciación mostraron buenos resultados.
Comprensión	9/29 niños 31%	14/29 niños 48%	6/29 niños 21%	Los cuentos y ejercicios de comprensión ayudaron a aumentar la retención.
Interacción	9/29 niños 38%	11/29 niños 38%	7/29 niños 24%	La interacción mejoró gracias a las actividades guiadas por los padres.

Interpretación de los resultados

Resultados Generales Después del Curso:

Vocabulario: 3 niños más alcanzaron el nivel "adquirido", lo que eleva el total a 8 niños. El número de niños en "proceso" bajó a 12, y 9 niños aún presentan dificultades significativas.

Pronunciación:7 niños han adquirido una pronunciación adecuada, con una mejora en comparación a los 4 anteriores. 9 niños se mantienen en proceso, y 13 siguen teniendo problemas.

Comprensión: 9 niños han alcanzado un buen nivel de comprensión. La mayoría (14) sigue en proceso, y solo 6 tienen un nivel iniciado.

Interacción: La mejora en interacción es notable, con 11 niños alcanzando el nivel "adquirido" y 11 en proceso. 7 niños aún presentan dificultades en esta área.

Observaciones:

Los padres mostraron un alto nivel de compromiso al guiar a los niños a través de las actividades del curso.

Los juegos y actividades prácticas en el MOOC fueron claves para mejorar la pronunciación y la interacción.

La comprensión mejoró gracias al uso de cuentos y preguntas de seguimiento.

Conclusiones

Impacto del MOOC en el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años El MOOC diseñado para este estudio demostró ser una herramienta efectiva para el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años. A través de la integración de recursos interactivos y audiovisuales, como videos educativos, juegos interactivos y ejercicios de pronunciación, los niños mejoraron notablemente en aspectos clave como vocabulario, pronunciación, comprensión e interacción. El uso de herramientas multimedia captó la atención de los niños, facilitando un aprendizaje significativo y manteniendo su interés. Los resultados muestran que la inclusión de tecnología educativa no solo potencia el aprendizaje, sino que también puede ser una solución viable para abordar problemas de lenguaje desde el hogar, sin la necesidad de intervenciones terapéuticas presenciales.

Diseño MOOC accesible amigable de un para padres El diseño del MOOC fue accesible y amigable para los padres, permitiendo que estos guiaran a sus hijos en el desarrollo del lenguaje desde el hogar. El uso de plataformas digitales intuitivas y contenido adaptado a las necesidades de los niños de 4 años facilitó la navegación y el acceso a las actividades. Los padres, quienes muchas veces no cuentan con tiempo o recursos para acceder a terapias especializadas, pudieron aprovechar este recurso para apoyar el aprendizaje de sus hijos de manera flexible y desde cualquier lugar. La estructura del curso, con sesiones limitadas a 30 minutos, fue adecuada para respetar los tiempos de atención y evitar la sobreexposición a pantallas, lo que contribuyó a un uso eficiente de la tecnología.

Rol de los padres como mediadores en el proceso educativo La participación activa de los padres como mediadores en la implementación del MOOC fue un factor determinante en el progreso lingüístico de los niños. Aquellos padres que mostraron mayor compromiso y seguimiento de las actividades del curso observaron una mejora significativa en el desarrollo del lenguaje de sus hijos. Esta investigación reafirma la importancia del rol de los padres en el proceso de aprendizaje infantil, especialmente cuando se utiliza tecnología educativa. El

involucramiento parental no solo refuerza los aprendizajes, sino que también genera un ambiente de confianza y estimulación que facilita el desarrollo de habilidades lingüísticas.

El análisis de los datos obtenidos en la lista de cotejo muestra una mejora significativa en el desarrollo del lenguaje de los 29 niños después de la implementación del MOOC. En vocabulario, el porcentaje de niños que alcanzaron la categoría de "Adquirido" aumentó del 17% al 28%, lo que indica una mejora sustancial en la capacidad de los niños para adquirir y utilizar nuevo vocabulario.

- En pronunciación, aunque aún hay un porcentaje significativo de niños en "Iniciado", se observó un incremento en la categoría "Adquirido" del 14% al 24%, lo que resalta avances en la pronunciación correcta de las palabras.
- En comprensión, el incremento en la categoría "Adquirido" fue del 21% al 31%, demostrando una mejora en la habilidad de los niños para entender el lenguaje hablado.
- En interacción, la categoría "Adquirido" mostró un crecimiento del 28% al 38%, reflejando un avance en las habilidades de interacción y comunicación con sus pares y adultos.
- La implementación del MOOC no solo fue crucial para mejorar el desarrollo del lenguaje en los niños, sino que también se consolidó como una herramienta educativa accesible y efectiva, que permitió a los padres ser mediadores en el proceso de aprendizaje. La mejora en los resultados después de su implementación subraya la efectividad de los recursos interactivos y audiovisuales utilizados, como juegos, videos y ejercicios prácticos.

Recomendaciones

Dado el éxito del MOOC en el desarrollo del lenguaje en niños de 4 años, se recomienda extender esta herramienta educativa a otras edades o grupos con dificultades similares. Los recursos multimedia y las actividades interactivas podrían adaptarse para niños más pequeños o mayores, abordando diferentes niveles de desarrollo del lenguaje y necesidades específicas. Esto permitirá evaluar la eficacia del MOOC en un rango más amplio de edades y contextos educativos.

Una de las claves del éxito de la implementación fue la participación activa de los padres. Se recomienda que futuros proyectos que involucren MOOC u otras plataformas educativas para niños continúen incentivando la implicación de los padres o tutores. Además, sería útil proporcionar guías y recursos adicionales que fortalezcan su rol en el aprendizaje en casa, mejorando así la eficacia de la herramienta y fortaleciendo el vínculo educativo entre padres e hijos.

Para mantener el interés de los niños y continuar mejorando sus habilidades lingüísticas, se sugiere enriquecer el MOOC con una mayor diversidad de actividades. Juegos adicionales, ejercicios interactivos más variados, y contenido multimedia como animaciones o videos con personajes que fomenten la imitación del lenguaje pueden aumentar la efectividad del curso. De este modo, se puede ofrecer un aprendizaje más dinámico y adaptado a diferentes estilos de aprendizaje.

Referencias

- Bornman, J., Romski, M., King, M., Madima, V. y Sevcik, R. (2020). Apoyo a las habilidades de comunicación temprana de los niños con trastornos del desarrollo en Sudáfrica. *Infants & Young Children*, 33.
- Bueno Díaz, M. V. (2021). Las TIC como mediadoras didácticas en los procesos de enseñanza aprendizaje del área de matemáticas en la básica primaria de la Institución Educativa la Laguna del Municipio de los Santos.
- Cedeño Romero, E. L. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. . *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales* , 138-148.
- Colas, P., Ruiz, S., & Delteil, F. (2020). Detección precoz de los trastornos del lenguaje oral en la infancia y su clasificación. *ScienceDirect*, 55(3), 1-8.
- Delgado, R. Z. (2019). El m-learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 29-38.
- Díaz granados, F. I. (2006). . Incorporación de TICs en las actividades cotidianas del aula: una experiencia en escuela de provincia. *Zona próxima*, 62-85.
- Garcia, M., Poveda, J., & García., R. (2021). El uso del teléfono móvil y los cambios de comportamiento en niños de 5 años: Mobile phone use and behavior changes in 5-year-olds. *Revista Clake Education*, 3-3.
- García-Peñalvo, F. J., García-Holgado, A., & Ramírez-Montoya, M. S. (2022). La revolución de los MOOCs en la educación infantil: Desafíos y oportunidades. *Comunicar*, 156.

- Granda Asencio, L. Y. (2019). Las TICs como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Conrado*, 104-110.
- Guamán Gómez, V. J. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. *Conrado*, 218-223.
- Guamán Gómez, V. J.-2. (Guamán Gómez, V. J., & Venet Muñoz, R. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. Conrado, 15(69), 218-223.). Guamán Gómez, V. J., & Venet Muñoz, R. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. Conrado, 15(69), 218-223. Guamán Gómez, V. J., & Venet Muñoz, R. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. Conrado, 15(69), 218-223., 218-223.
- Guevara Moreira, L. F., Cevallos Zhunio, J. E., & Noboa Franco, G. A. (2022). Uso de plataformas MOOC para reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6.
- Hidalgo, M. I.-m.-1. (2018). Estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. En D. lia, *Didáctica y Educación*, *9*(1), 125-132. Didasc@ lia.
- Irvin, D. B.-T. (2019). Talk Around Town: A Mobile Phone Application to Support Parent–Child Talk in the Community. Families In Society. *The Journal Of Contemporary Social Services*, 101(1), 21-33.
- ISABEL, H. B. (2021). *COMUNICACIÓN FAMILIAR EN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE*ORAL DE LOS. LA LIBERTAD ECUADOR.
- Kathy Hirsh-Pasek, Helen Shwe Hadani, Elias Blinkoff, and Roberta Michnick Golinkoff. (2021). A new path to education reform: Playful learning promotes 21st-century skills in schools and beyond. 5.

- Knight-McKenna, M. H. (2020). Estimulación del lenguaje infantil: un estudio de métodos mixtos sobre la preferencia y el uso de diez estrategias por parte de familias de bajos ingresos. *Early Child Development and Care*, 192 (3), 384–399.
- Kuna, A., & Tiv, M. (2021). Adapting MOOCs for early childhood education: A systematic review. *Early Education and Development*, 312.
- Law, J., Levickis, P., Rodríguez-Ortiz, I., Matić, A., Lyons, R., Messarra, C., Stankova, M. (2019). Trabajando con los padres y familias de niños con trastornos del desarrollo del lenguaje. *Journal of Communication Disorders*, 10.
- López, D. C. (2020). Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados por maestros tutores de Educación Primaria en la Región de Murcia. RIITE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa.
- Maldonado, J. J., Macho, L. K., & Casallas, E. C. (2022). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. Bogotá: scielo.
- Martínez, D. &. (2019). Usos comunicativos de las nuevas tecnologías entre los menores. Percepción de sus profesores sobre oportunidades y riesgos digitales. *Mediaciones Sociales*, 18, 43-57.
- Mata, M. T., Estrada, U. L., Brito, G. G., & & Mena, J. S. (2024). Riesgos en el Uso de las Redes Sociales y Nuevas Tecnologías en Niños y Adolescentes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8.
- Mendoza, L. R. (2020). TIC y neuroeducación como recurso de innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. . *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 85-96.
- Miguel Pérez-Pereira; Zeltia Martínez-López; Lorena Maneiro. (17 de marzo de 2020). Relaciones longitudinales entre las capacidades de lectura, la conciencia fonológica, las capacidades

- lingüísticas y las funciones ejecutivas: comparación entre niños prematuros de bajo riesgo y niños nacidos a término. Obtenido de frontiersin: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2020.00468/full
- Nores, M., & Figueras-Daniel, A. (2022). Designing digital learning experiences for young children: Principles and practices. *Early Childhood Education Journal*, 89.
- Oono, P., Honey, J., & McConachie, H. (2019). Parents-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 8.
- Ortega Sánchez, D. (2023). ¿ Cómo investigar en didáctica de las ciencias sociales? : fundamentos metodológicos, técnicas e instrumentos de investigación. *OCTAEDRO*, *S.L.*, 197.
- O'Toole C, Lee AS, Gibbon FE, . (2018). Intervenciones mediadas por los padres para promover el desarrollo de la comunicación y el lenguaje en niños pequeños con síndrome de Down. *Cochrane library*, 10.
- Owens, R. E. (2023). Language development: An introduction. *Pearson*, 78.
- Pila Moreno, L. L. (2016). Estrategias metodológicas y desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños del 2do año de educación básica paralelo "a", de la unidad educativa Isabel de Godin "escuela Simón Bolívar" de la parroquia Veloz,ciudad Riobamba, provincia Chimborazo. *Bachelor's thesis, Riobamba, UNACH 2016*.
- Rajesh, V., y Venkatesh, L. (2019). Evaluación preliminar de un programa de capacitación para padres de baja intensidad sobre estimulación del habla y el lenguaje para niños con retraso del lenguaje. *Revista internacional de otorrinolaringología pediátrica*, 10.
- Ramírez-Montoya, M.-S. (2024). Aprendizaje, Innovación y Competitividad: La Sociedad del Aprendizaje. *RED. Revista de Educación*, 67.

- Rosales Gómez, J. M. (2024). Influencia de los dispositivos digitales en el comportamiento de niños de 4 a 5 años. *Universidad Estatal Península de Santa Elena*, 7.
- Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2020). Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language. *Child Development*, 203.
- Zhang, L., Basham, J. D., & Yang, S. (2023). Designing MOOCs for early childhood education. *The EPIC model. Computer & Education*, 412.

ANEXOS

Anexo 1: Explicación Inicial



Anexo 2: Interacción padre-hijo



Anexo 3: Evaluación continua





Anexo 5: Herramientas Digitales Utilizadas

