



TITULO DE LA INVESTIGACION

“Desarrollo de un software de asesoría psicológica y su efecto en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años – Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023”

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

Bachiller en Administración y Dirección de Negocios

Bachiller en Marketing e innovación

Bachiller en Comunicación Estratégica

PRESENTADO POR:

Marroquin Sosa, Daniel – Marketing e innovación

Medina Fernandez, Renzo Antonio – Administración y Dirección de Negocios

Pérez Urbina, André Wilfredo - Administración y Dirección de Negocios

Picciotti Otero, Silvana Mariel – Comunicación Estratégica

ASESOR:

Dra. Roxana Alexandra Albarracin Aparicio

(ORCID - 0000-0002-6930-3718)

LIMA – PERÚ

2024

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Albarracin Aparicio, Roxana Alexandra

MIEMBROS DEL JURADO:

Godoy Fuentes, Luis Arnaldo

Muñoz Da Silva, Etsy Almendra

Vidal Gutiérrez, David

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Daniel Marroquin Sosa Identificado (a) con DNI N° 72472124 perteneciente al Programa de Marketing e Innovación, siendo mi asesora la Dra. Roxana Alexandra Albarracin Aparicio, identificado (a) con DNI N°: 41981490, y cuyo código ORCID es 0000-0002-6930-3718.

Yo, Renzo Antonio Medina Fernandez Identificado (a) con DNI N° 72685247 perteneciente al Programa de Administración y Dirección de Negocios, siendo mi asesora la Dra. Roxana Alexandra Albarracin Aparicio, identificado (a) con DNI N°: 41981490, y cuyo código ORCID es 0000-0002-6930-3718.

Yo André Wilfredo Pérez Urbina Identificado (a) con DNI N° 75984733 perteneciente al Programa de Administración y Dirección de Negocios, siendo mi asesora la Dra. Roxana Alexandra Albarracin Aparicio, identificado (a) con DNI N°: 41981490, y cuyo código ORCID es 0000-0002-6930-3718.

Yo, Silvana Mariel Picciotti Otero Identificado (a) con DNI N° 72973583 perteneciente al Programa de Comunicación Estratégica, siendo mi asesora la Dra. Roxana Alexandra Albarracin Aparicio, identificado (a) con DNI N°: 41981490, y cuyo código ORCID es 0000-0002-6930-3718.

DECLARAMOS BAJO JURAMENTO QUE:

a) Somos los autores del documento académico titulado:

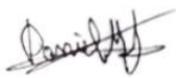
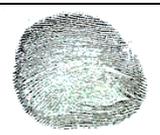
“Desarrollo de un software de asesoría psicológica y su efecto en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años – Colegio San Juan Masías (Rímac),2023”

b) El proyecto de investigación es original y no ha sido difundido en ningún medio académico; por lo tanto, sus resultados son veraces y no es copia de ningún otro

- c) El proyecto de investigación cumplió con el análisis del sistema TURNITIN, el cual tiene 24% de similitud. Se ha respetado el uso de las normas internacionales en cuanto a citas y referencias.
- d) Declaramos conocer las consecuencias legales y/o administrativas que puedan derivar si se verifica la falsedad total o parcial de la presente declaración, de acuerdo con lo previsto en el artículo 411 del código penal y el numeral 34.3 del artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo 004-2019-JUS.

Fecha: 23 de Julio del 2024

Firmas de los autores

Nombres	Apellidos	DNI	Firma	Huella
Daniel	Marroquin Sosa	72472124		
Renzo Antonio	Medina Fernandez	72685247		
André Wilfredo	Pérez Urbina	75984733		
Silvana Mariel	Picciotti Otero	72973583		

Firma del asesor

Nombres	Apellidos	DNI	Firma	Huella
Roxana Alexandra	Albarracin Aparicio	41981490		

DEDICATORIA

Este trabajo se lo quiero dedicar especialmente, al Señor Luis Jaime Medina Pasara quien es mi padre a quien le atribuyo este gran logro académico y que a pesar de todas mis caídas nunca dejo de creer en mí y de la gran persona que puedo llegar a ser. A mis hermanos Francise de los Angeles Medina Herrera y Jaime Luis Medina Herrera quienes tampoco dejaron de creer en mí y por siempre brindarme sus sabios consejos e incondicional apoyo.

Renzo Antonio Medina Fernandez

Este trabajo lo dedico principalmente a mi esposa, que siempre estuvo apoyándome en todos estos años de estudios; y a mi familia, por ser ese pilar que me ayudó a obtener todos los logros de mi vida.

André Wilfredo Pérez Urbina

Dedico este trabajo a mis padres, los que me han dado todo el apoyo emocional, y motivacional para seguir adelante en el tema de los estudios, a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi mayor motivación en todo momento

Daniel Marroquin Sosa

Dedico este trabajo a mis padres por motivarme y ayudarme a seguir mis sueños y siempre confiar en mí y darme aliento para lograr mis metas.

Silvana Picciotti

AGRADECIMIENTOS

A mi Señor padre, hermanos, tíos y mi círculo más íntimo familiar que con su cariño, enseñanzas y sobre todo paciencia me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades. Gracias a cada uno de ustedes, los quiero.

Renzo Antonio Medina Fernandez

Agradezco principalmente a Dios por ser el pilar más fuerte que tengo. A mi esposa, por su amor y apoyo incondicional, y a mi familia, por estar siempre a mi lado y apoyándome

André Wilfredo Pérez Urbina

En primer lugar, agradecer a mis padres, a las personas que amo con toda mi alma, a los que me dieron motivación y felicidad a lo largo de mi vida cotidiana y estudiantil, como también fueron de gran ayuda mis familiares ya que me dieron todo su apoyo incondicional en todo momento. Por último, agradecer a mis compañeros de carrera porque con mucho esfuerzo y compañerismo logramos terminar este trabajo, como también a mis docentes que estuvieron ahí para guiarnos y brindarnos sus conocimientos para poder llegar hasta el final.

Daniel Marroquin Sosa

Agradezco a mi mama por ser la persona que estuvo toda mi vida presente y siendo una madre excelente, a mi padrastro que considero como un papa por ser bueno conmigo y animarme a seguir estudiando siempre. A mi papa y abuela por estar siempre a mi lado apoyándome.

También a mis compañeros porque sin el esfuerzo de cada uno no hubiéramos podido lograrlo.

Silvana Picciotti

ÍNDICE

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	2
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD.....	3
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTOS	6
ÍNDICE DE TABLAS.....	10
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	11
RESUMEN.....	13
CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL	17
1.1 Título del Proyecto	17
1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario.....	17
1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la investigación	17
1.4 Alcance de la solución	18
CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA.....	20
2.1 Descripción de la realidad problemática.....	20
2.1.2 Formulación del problema	23
2.1.3 Objetivos de investigación	23
2.1.4 Justificación de la investigación	24
2.1.5 Limitaciones de la investigación.....	25
2.1.6 Viabilidad de la investigación	26
CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL	27
3.1 Antecedentes de la investigación.....	27
3.1.1 Antecedentes nacionales.....	27
3.1.2 Antecedentes internacionales	30
3.2 Marco teórico	33
3.2.1 Software de asesoría psicológica	33
3.2.2 Problemas de aprendizaje	44
3.3 Definición de términos básicos.....	54
CAPÍTULO IV: HIPOTESIS Y VARIABLES	56
4.1 Formulación de hipótesis principales y derivadas	56
4.1.1 Hipótesis principal.....	56
4.1.2 Hipótesis derivadas	56
4.2 Operacionalización de variables	56
CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	58
5.1 Diseño metodológico	58

5.2	Diseño muestral	59
5.2.1	Población	59
5.2.2	Muestra	59
5.3	Técnica de recolección de datos	59
5.4	Técnicas de procesamiento de la información	60
5.5	Técnicas estadísticas de procesamiento de la información	60
5.6	Resultados	62
5.6.1	Análisis descriptivo	62
5.2.2	Análisis ligados a las hipótesis.....	79
CAPÍTULO VI: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN.....		87
6.1	Alcance esperado	87
6.2	Descripción de la propuesta de innovación	87
6.3	Diagnóstico situacional	88
6.4	Procedimiento para la propuesta de mejora	90
6.4.1	Desarrollo del proyecto de innovación	90
	Debilidades y Oportunidades (DO)	100
6.5	Presupuesto.....	128
CONCLUSIONES		129
RECOMENDACIONES		132
FUENTES DE INFORMACIÓN		133
ANEXOS.....		139

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Confiabilidad de datos (primera variable)	61
Tabla 2: Confiabilidad de datos (segunda variable)	61
Tabla 3: Matriz de correlación de la hipótesis general	80
Tabla 4: Matriz de correlación para la primera hipótesis específica	81
Tabla 5: Matriz de correlación para la segunda hipótesis específica	83
Tabla 6: Matriz de correlación para la tercera hipótesis específica	84
Tabla 7: Matriz de correlación para la cuarta hipótesis específica	85
Tabla 8: Cronograma de Hitos	119
Tabla 9: Puestos de trabajo y sus salarios	122
Tabla 10: Campaña de Marketing	123
Tabla 11: Mobiliario	123
Tabla 12: Computo	125
Tabla 13: Costo de Trámites	126
Tabla 14: Gastos preoperativos	126
Tabla 15: Gastos de licencias	127
Tabla 16: Gastos en Servicios Básicos	127
Tabla 17: Remuneración del personal involucrado	128
Tabla 18: Campaña de Marketing	128
Tabla 19: Inversión de Activos	128

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: ¿Considera que existen múltiples plataformas, dispositivos y sistemas operativos, donde se puede ejecutar el software de asesoría psicológica?	62
Ilustración 2: ¿Usted considera que el tiempo promedio de respuesta del software debería ser óptimo al realizar diferentes acciones o tareas dentro de una aplicación?	62
Ilustración 3: ¿En qué medida usted considera que la percepción de los niños sobre el diseño de la interfaz debería ser positiva, intuitiva y atractiva para ellos?	63
Ilustración 4: ¿En qué medida usted considera que el uso de imágenes, videos y animaciones debería ser recurrente para mantener la atención de los niños mientras utilizan el software?	64
Ilustración 5: ¿Se debe adaptar el software para satisfacer las necesidades de niños con discapacidades específicas?	64
Ilustración 6: ¿Las especificaciones técnicas mínimas del hardware deberían garantizar un rendimiento óptimo del software?	65
Ilustración 7: ¿El software se debería adaptar a las necesidades educativas de los niños con problemas de aprendizaje?	66
Ilustración 8: ¿Los recursos pedagógicos deberían estar disponibles dentro del software?	66
Ilustración 9: ¿Considera que la calidad de los recursos pedagógicos debería ser relevante para mejorar la eficacia del aprendizaje de los niños?	67
Ilustración 10: ¿En qué medida considera que los recursos pedagógicos deberían poder personalizarse para satisfacer las necesidades individuales de cada niño?	67
Ilustración 11: ¿En qué medida considera que toma mucho tiempo implementar y desplegar un software de asesoría psicológica?	68
Ilustración 12: ¿En qué medida considera que la tasa de adopción del software es importante? (por parte de las instituciones educativas y los padres de los niños)	69
Ilustración 13: ¿En qué medida considera que habría interrupciones significativas en el servicio brindado a lo largo del periodo de estudio?	69
Ilustración 14: ¿Considera que tendrá ventajas positivas el desarrollar un software de asesoría psicológica en la falta de atención para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	70
Ilustración 15: ¿Considera que el desarrollar un software en la asesoría psicológica va a beneficiar en la hiperactividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	71
Ilustración 16: ¿Considera que el desarrollar un software en la asesoría psicológica va a beneficiar en la impulsividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	71
Ilustración 17: ¿Considera que tendrá un impacto positivo el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con dificultades en la lectura para niños con dislexia?	72
Ilustración 18: ¿Considera beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con lentitud en procesar y comprender lo que se escucha para niños con dislexia?	72

Ilustración 19: ¿Considera que será beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con problemas de comprensión lectora para niños con dislexia?	73
Ilustración 20: ¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la dificultad de la escritura para niños con digrafía?	74
Ilustración 21: ¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la velocidad de escritura excesivamente rápida o lenta para niños con digrafía?	74
Ilustración 22: ¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en las dificultades para organizar las letras dentro de la palabra o frase para niños con digrafía?	75
Ilustración 23: ¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la falta de control en la presión del lápiz, bolígrafo u otro instrumento de escritura para niños con digrafía?	76
Ilustración 24: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en las dificultades de aprendizaje?	76
Ilustración 25: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en las aptitudes académicas afectadas?	77
Ilustración 26: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en el tratamiento de dificultades en aprendizaje al niño?	77
Ilustración 27: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en el asesoramiento y pautas a la familia?	78
Ilustración 28: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en la consulta y seguimiento psicológico?	79
Ilustración 29: Pagina para registrarse, en caso sea su primera vez	106
Ilustración 30: Pantalla inicial para escoger a cuál de los 2 tipos de usuario quieres pertenecer o perteneces	106
Ilustración 31: En esta pantalla, dependiendo de la opción anterior seleccionada (Madre y/o Padre de familia, o Psicólogo), la persona puede ingresar a su cuenta anteriormente creada	107
Ilustración 32: Pantalla para seleccionar al psicólogo de tu preferencia y presenta tu consulta o duda sobre algún problema que tenga tu hijo	107
Ilustración 33: Organigrama de la empresa	111
Ilustración 34: Cronograma de actividades	119

RESUMEN

El proyecto titulado "Desarrollo de un software de asesoría psicológica y su efecto en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años – Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023" tiene como objetivo principal crear una herramienta tecnológica avanzada que facilite la identificación y el tratamiento de problemas de aprendizaje en niños pequeños. Este software permitirá a los psicólogos realizar evaluaciones y brindar asesoría de manera más eficiente, mejorando así el acceso y la calidad de la atención psicológica en el ámbito escolar.

El software está diseñado para ofrecer una plataforma integral que incluye herramientas de evaluación automatizadas, generación de informes personalizados y planes de intervención específicos para cada niño. Al integrar tecnologías de inteligencia artificial y análisis de datos, el sistema proporcionará diagnósticos precisos y recomendaciones basadas en las necesidades individuales de cada estudiante.

La implementación de este sistema en el Colegio San Juan Masías permitirá optimizar el diagnóstico y tratamiento de dificultades de aprendizaje, reduciendo el tiempo y los recursos necesarios para estos procesos. Además, el software proporcionará pautas de apoyo a padres y docentes, facilitando una colaboración más efectiva entre todos los involucrados en el proceso educativo.

El proyecto también contempla la capacitación del personal educativo y de los psicólogos en el uso de esta nueva herramienta, asegurando una transición fluida y efectiva hacia el uso de tecnologías digitales en la atención psicológica. Se espera que esta innovación no solo beneficie a los estudiantes del Colegio San Juan Masías, sino que también pueda ser replicada en otras instituciones educativas, contribuyendo así al desarrollo educativo y emocional de niños en diversas comunidades.

Palabras clave:

Educación, Herramientas tecnológicas, Plataforma, Asesoría psicológica, Diagnóstico, Problemas de aprendizaje.

ABSTRACT

The project entitled "Development of a psychological counseling software and its effect on learning problems in children aged 4 to 10 years – Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023" has as its main objective to create an advanced technological tool that facilitates the identification and treatment of learning problems in young children. This software will allow psychologists to carry out assessments and provide counseling more efficiently, thus improving access and quality of psychological care in the school environment. The software is designed to offer a comprehensive platform that includes automated assessment tools, personalized report generation, and specific intervention plans for each child. By integrating artificial intelligence and data analysis technologies, the system will provide accurate diagnoses and recommendations based on the individual needs of each student. The implementation of this system at Colegio San Juan Masías will optimize the diagnosis and treatment of learning difficulties, reducing the time and resources required for these processes. In addition, the software will provide support guidelines to parents and teachers, facilitating more effective collaboration between all those involved in the educational process. The project also includes training educational staff and psychologists in the use of this new tool, ensuring a smooth and effective transition to the use of digital technologies in psychological care. It is expected that this innovation will not only benefit the students of Colegio San Juan Masías, but can also be replicated in other educational institutions, thus contributing to the educational and emotional development of children in various communities.

Keywords:

Education, Technological tools, Platform, Psychological counseling, Diagnosis, Learning problems.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, donde la tecnología juega un papel crucial en diversos ámbitos, la educación y la psicología no son excepciones. La integración de herramientas tecnológicas en estos campos puede ofrecer soluciones innovadoras para mejorar la calidad y accesibilidad de los servicios. El Colegio San Juan Masías, ubicado en Rímac, Perú, ha identificado la necesidad de abordar los problemas de aprendizaje de sus estudiantes de manera más efectiva. Con este propósito, se propone el desarrollo de un software de asesoría psicológica destinado a niños de 4 a 10 años, que permita realizar diagnósticos y tratamientos de manera más precisa y personalizada.

El software estará diseñado para evaluar y monitorear el desarrollo emocional y cognitivo de los niños, proporcionando a psicólogos, padres y docentes las herramientas necesarias para apoyar a los niños con dificultades de aprendizaje. Además, se espera que esta plataforma promueva una mayor colaboración entre todos los actores involucrados en el proceso educativo, facilitando la comunicación y el seguimiento de cada caso.

La implementación de este software no solo busca mejorar el rendimiento académico de los niños, sino también su bienestar emocional, creando un entorno de aprendizaje más inclusivo y efectivo. Esta iniciativa se enmarca en un esfuerzo más amplio por integrar la tecnología en el ámbito educativo, demostrando cómo las innovaciones tecnológicas pueden contribuir significativamente al desarrollo integral de los estudiantes.

CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Título del Proyecto

Desarrollo de un software de asesoría psicológica y su efecto en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años – Colegio San Juan Masías (Rímac),2023

1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario

Para el presente proyecto de investigación se eligió la línea de comunicación, sociedad y cultura, debido a que, se busca mejorar el acceso a las asesorías psicológicas tradicionales a una más rápida y eficaz, añadiendo tecnología actual y novedosa, también con ello el de contribuir con la educación de los niños del Perú de una manera virtual y sencilla.

Dicho todo esto, el proyecto tratará de la creación de un software de asesoría psicológica la cual permitirá adentrarnos más en las mentes de los niños, y con ello, ayudarlos con sus problemas y en su educación para el presente y en el futuro. El principal objetivo sería el de contribuir con la sociedad y en la educación de los niños.

1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la investigación

La actividad económica en la cual se desarrollará la investigación está enfocada en el aspecto psicológico y social, ya que buscamos promover el uso de un software de asesoría psicológica para niños de 4 a 10 años, con ello vamos a facilitar el uso constante a estos servicios de asesoría de manera rápida y sencilla para los niños, ya que solo se necesita un dispositivo con internet. Con estas asesorías se obtendrán resultados asertivos en la vida y educación de los niños del Perú.

La población de Lima Metropolitana se enfrenta a una limitada disponibilidad de servicios de salud mental, especialmente en lo que respecta a terapias psicológicas para niños y adolescentes. La Defensoría del Pueblo alertó mediante un informe (n.º 004-2022-DP) que, si bien el presupuesto asignado al control y prevención en salud mental ha ido aumentando sostenidamente desde el 2018, actualmente representa solo el 0,2 % del presupuesto nacional y el 1,6 % del presupuesto asignado a la función salud, lo cual resulta mínimo teniendo en consideración que los problemas de salud mental representan gran porcentaje de los problemas de salud en general en la población (Defensoría del Pueblo, 2022). El Ministerio de Salud (MINSA) también advierte que de cada cinco personas con trastornos mentales, solo una de ellas consigue algún tipo de atención (Minsa, 2018).

Por lo tanto, la creación de una aplicación móvil puede ayudar a superar esta barrera al proporcionar una plataforma accesible para recibir terapias psicológicas desde la comodidad de sus hogares. Esto permitirá a un mayor número de niños y adolescentes acceder a servicios de salud mental de calidad, independientemente de su ubicación geográfica o situación socioeconómica; esto se logra con campañas de Marketing relacionadas a resaltar las herramientas que se ofrecen dentro del aplicativo, tanto como todos los beneficios y facilidades para el paciente como para el psicólogo.

1.4 Alcance de la solución

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un servicio de software de asesorías psicológicas para niños. Este software cumplirá con todos los estándares de nuestros clientes, como tecnología actual, interfaz dinámica, una gran variedad de categorías, psicólogos experimentados etc. Esto para que sus hijos se sientan conformes y felices a la hora de entrar y visualizar sus asesorías. Con este proyecto se espera solucionar principalmente el problema del bajo nivel aprendizaje que están teniendo los niños del

Perú, estos niños con posibles problemas no cuentan con un diagnóstico a temprana edad, y por ello con el pasar de los años se verán perjudicados en su vida personal y estudiantil.

CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA

2.1 Descripción de la realidad problemática

La crisis del aprendizaje que enfrenta el mundo actualmente constituye un desafío fundamental para la sociedad global. A pesar de los esfuerzos significativos realizados por los países para mejorar el acceso a la educación, se ha vuelto evidente que simplemente asistir a la escuela no garantiza un verdadero y significativo aprendizaje. Esta preocupante realidad se refleja en el hecho de que, a nivel mundial, millones de niños y jóvenes llegan a la edad adulta sin haber adquirido habilidades esenciales para desenvolverse en la vida cotidiana.

Estas habilidades básicas van más allá de solo la adquisición de conocimientos académicos; abarcan aspectos prácticos que son vitales para la autonomía y la participación efectiva en la sociedad. Desde la capacidad para realizar cálculos simples de matemáticas necesarios para calcular el vuelto correcto en una transacción, hasta la habilidad para interpretar y comprender las instrucciones médicas, así como la destreza para navegar eficientemente por los horarios de transporte público, estas competencias básicas son fundamentales para la vida diaria.

La falta de estas habilidades esenciales no solo impacta la vida individual de cada persona, sino que también tiene repercusiones más amplias en la sociedad en su conjunto. La incapacidad para forjarse una carrera satisfactoria limita las oportunidades económicas y el potencial de desarrollo personal. Además, la falta de habilidades educativas básicas dificulta el ejercicio de la paternidad educativa, perpetuando así el ciclo de la pobreza y la desigualdad intergeneracional. (Banco Mundial, 2019).

De acuerdo con los datos proporcionados por la UNICEF, la complejidad de esta situación se intensificó, especialmente en el período posterior a la pandemia, ya que, más del 90% de los niños del mundo vieron interrumpido su aprendizaje (la mayor disrupción de los

sistemas educativos en la historia). Antes de esta, aproximadamente el 43% de los niños de 10 años en todo el mundo poseían la capacidad de leer y comprender una historia sencilla escrita. Sin embargo, tras los impactos de la pandemia, esta habilidad disminuyó drásticamente, y ahora solo alrededor de un 30% de los niños de esa misma edad logran alcanzar ese nivel de competencia lectora (UNICEF, 2022).

Este cambio significativo en las habilidades de lectura y comprensión refleja no solo los desafíos educativos que enfrentan los niños en todo el mundo, sino también la urgente necesidad de abordar esta crisis educativa de manera integral y efectiva. En el ámbito nacional, los resultados del Estudio Virtual de Aprendizaje, presentado por el Ministerio de Educación (2021), han arrojado luz sobre una tendencia preocupante en el rendimiento educativo de los estudiantes. Este estudio revela una marcada disminución en los niveles de aprendizaje, especialmente entre los estudiantes de segundo de secundaria, durante el período comprendido entre 2019 y 2021.

Se destaca que el tiempo promedio dedicado a la lectura por parte de estos estudiantes ha experimentado una reducción significativa de 16 puntos en dicho lapso, mientras que el desempeño en matemáticas ha disminuido en 13 puntos en el mismo grupo estudiantil. Además, en lo que respecta al ámbito de la lectura, es alarmante observar que un porcentaje significativo, específicamente el 26.5% de los alumnos de sexto grado de primaria en áreas rurales, no lograron alcanzar los niveles de competencia esperados para el cuarto grado de primaria. Por otro lado, se revela que un preocupante 69% de los estudiantes de segundo año de secundaria en zonas rurales no alcanzaron los aprendizajes esperados para alumnos de sexto grado de primaria.

Estos hallazgos ponen de manifiesto una realidad preocupante en el ámbito educativo del Perú, indicando una tendencia negativa en el desempeño académico de los estudiantes, y sugiriendo un retraso de al menos dos años en su educación básica. Ante esta situación, es imperativo implementar medidas efectivas y estratégicas para revertir esta tendencia y garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad que les

permita alcanzar su máximo potencial académico y contribuir de manera significativa al desarrollo de la sociedad. (EVA, 2021)

El diagnóstico revela que, en el distrito del Rímac, se enfrentan desafíos significativos en el ámbito educativo. Datos recopilados por el Ministerio de Educación muestran que un porcentaje considerable de estudiantes presenta dificultades en el desarrollo de habilidades básicas de aprendizaje, como lectura, escritura y matemáticas. Esta situación se ve agravada por la falta de recursos educativos adecuados, la alta tasa de ausentismo escolar y las condiciones socioeconómicas desfavorables que afectan a algunas familias del distrito.

El pronóstico para el futuro educativo del distrito del Rímac es preocupante si no se implementan medidas correctivas de manera inmediata. Existe el riesgo real de que los estudiantes continúen enfrentando dificultades persistentes en su proceso educativo, lo que puede resultar en un bajo rendimiento académico, desmotivación escolar y, en última instancia, la exclusión del sistema educativo. Además, la falta de competencias educativas básicas puede perpetuar el ciclo de pobreza y desigualdad en la comunidad.

Por esto, una estrategia fundamental para enfrentar la problemática educativa en el distrito del Rímac es la creación de un software de apoyo psicológico dirigido a estudiantes, padres de familia y docentes. Este software estaría diseñado para proporcionar recursos y herramientas que aborden aspectos emocionales, sociales y de bienestar mental que pueden afectar el rendimiento académico y el desarrollo integral de los estudiantes.

El software de apoyo psicológico podría ofrecer acceso a recursos como consejos y estrategias para manejar el estrés, la ansiedad y otros problemas emocionales que puedan surgir en el entorno escolar. También podría incluir módulos de autoayuda y actividades interactivas diseñadas para mejorar la autoestima, la resiliencia y las habilidades de afrontamiento en los estudiantes.

Además, el software podría proporcionar herramientas de seguimiento y evaluación para que los docentes y profesionales de la salud mental puedan monitorear el bienestar emocional de los estudiantes, identificar posibles señales de alerta y brindar intervenciones tempranas cuando sea necesario.

2.1.2 Formulación del problema

2.1.2.1 Problema general

¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023?

2.1.2.2 Problemas específicos

P1: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA)?

P2: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Dislexia?

P3: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Digrafía?

P4: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje?

2.1.3 Objetivos de investigación

2.1.3.1 Objetivo general

Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años – Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023.

2.1.3.2 Objetivos específicos

O1: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA).

O2: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Dislexia.

O3: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Digrafía.

O4: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje.

2.1.4 Justificación de la investigación

2.1.4.1 Justificación teórica

Existe suficiente fundamento teórico respecto a cómo la asesoría psicológica permite tanto el diagnóstico como el tratamiento de problemas de aprendizaje. Asimismo, la detección temprana de problemas de aprendizaje ayuda al pronto tratamiento de los mismos, con consecuencias directas para el desarrollo intelectual. Partiendo de diferentes conceptos de aprendizaje y de los diversos tipos de problemas de aprendizaje, corresponde un tratamiento en particular a cada uno de estos problemas.

2.1.4.2 Justificación metodológica

La presente investigación contempla una justificación metodológica pues cuenta con el método cuantitativo a través de la aplicación de una herramienta de recolección de datos se obtendrán resultados numéricos. Se aplicará un cuestionario con una batería de preguntas a un determinado número de personas obteniéndose así resultados numéricos. Esta investigación cuenta con un diseño descriptivo y correlacional. Siendo una de las variables el desarrollo del software y la otra los problemas de aprendizaje.

2.1.4.3 Justificación práctica

De acuerdo a nivel estadístico hay un déficit de número de psicólogos en el país por habitante. De otra parte, la situación económica de muchos peruanos imposibilita el acceso a la atención de salud mental, esto se ve claramente en los sectores C y D donde es poco probable que los padres de familia puedan dedicar parte de su presupuesto en solventar terapias psicológicas presenciales para sus hijos.

2.1.5 Limitaciones de la investigación

Una de las principales limitaciones sería que, al ser menores en edad escolar, los padres deben de dar el permiso necesario para que sus menores hijos puedan participar de la presente investigación.

El factor monetario sería otra de las principales limitaciones, dado que numerosos colegios de nuestro país tienen un presupuesto limitado como para poder invertir en un software especializado, pagar por licencias o suscripciones de este tipo. Además, que el invertir en algo nuevo, en este caso un software, requiere una inversión en capacitar a los maestros competentes

2.1.6 Viabilidad de la investigación

El presente proyecto es viable ya que se cuenta con recursos necesarios, ya sea factor monetario y/o tiempo, para poder realizarlo. Cabe mencionar que se tiene el acceso necesario para realizar la investigación, la institución educativa en la cual se realizará la investigación es el Colegio San Juan Masías.

CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL

3.1 Antecedentes de la investigación

3.1.1 Antecedentes nacionales

Davila, Mendoza & Melgar (2022). Desarrolló una investigación de título: “HelpMind, Emprendimiento de desarrollo e implementación de una plataforma digital como soporte psicólogo a estudiantes de secundaria y educación superior en Lima metropolitana 2022”. Cuyo objetivo fue: “Desarrollar una app que ofrece servicios de psicología a estudiantes de educación básica y de educación superior. Se basa en la conexión mediante el aplicativo de psicólogos con sus pacientes, seguimiento de avances y herramientas adicionales que brinda con el objetivo de facilitar la atención del psicólogo y brindar un soporte adecuado al paciente. En cuanto a la metodología la investigación se caracterizó por ser de tipo aplicada, con un enfoque mixto, en los cuales se utilizaron diversas fuentes primarias y secundarias, implementando el uso de las entrevistas a personas del potencial público objetivo y experimentos desarrollados por el grupo. Por ello, se pudo determinar las necesidades y preferencias que tiene, de esa manera se lograría validar el Business Model Canvas y sus elementos. Así mismo, gracias a la información recolectada, se lograría implementar cambios y ajustes para una mejora en el servicio, con respecto al diseño sería descriptivo. El nivel de investigación sería comparativo. A una población compuesta por: Psicólogos, jóvenes estudiantes de secundaria, de educación superior y expertos. Una muestra de 3 estudiantes de instituto superior, 4 universitarios, 1 de nivel secundaria, 4 psicólogos, 1 marketing. Los resultados mostraron que: En cuanto a los hallazgos de los usuarios se encontró que consideran importante el cuidado de la salud mental y que esta promueve un desarrollo adecuado para sus actividades. Toman en cuenta recomendaciones y sugerencias para acudir a psicólogos, ya que no les es fácil confiar o comunicarse. Los usuarios se sienten en confianza sabiendo que son profesionales especializados y capacitados. Así mismo mencionan que en la pandemia

han tenido más problemas y no han podido acceder fácilmente a los especialistas por los diversos horarios académicos. Por otro lado, los psicólogos mencionan que es importante que los estudiantes acudan en la búsqueda de ayuda profesional en esa etapa de sus vidas. Los problemas más comunes mencionados por psicólogos que se presentan a los estudiantes son ansiedad, depresión, problemas familiares, entre otros. Adicional a ello, los expertos mencionan que es una buena opción el uso de una aplicación de fácil comprensión y que ayude a llegar de manera más eficiente a los potenciales usuarios

Carrión (2020). Desarrolló una investigación de título: “Aplicación móvil que apoye en la gestión de planes de terapia en niños con trastornos del habla y lenguaje”. Cuyo objetivo fue: “Exponer un enfoque nuevo sobre la inserción de tecnologías de información en los planes de terapias del habla y lenguaje que contribuyan a la gestión de la misma, definiendo de tal manera la necesidad de aplicar algoritmos de reconocimiento de voz para un mayor análisis del nivel articulatorio del menor. De acuerdo con la situación problemática en la que incurren los niños con dicha discapacidad, es que se ha planteado el siguiente problema: ¿De qué manera se apoyará en la gestión de planes de terapia en niños con trastorno del habla y lenguaje?, teniendo como objetivo principal, implementar una aplicación móvil que apoye en la gestión de planes de terapia. Como consecuencia, se espera identificar los métodos terapéuticos existentes que contribuyan a las terapias del habla y lenguaje, elaborando una matriz comparativa que permita identificar el método adecuado para la evaluación de esta. Así mismo, generar perfiles según diagnóstico, para acceder a una terapia personalizada. En cuanto a la metodología se utilizó una investigación de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo usando Encuestas, entrevistas, también un muestreo de la aplicación a una cierta cantidad de niños. El diseño va enfocado a lo explicativo. Nivel de investigación experimental, ya que se testeó la aplicación en un grupo de niños con trastornos del habla. A una población compuesta por: Niños con trastornos del habla y lenguaje. Una muestra de 15 niños, entre 6 y 12 años.

Los resultados mostraron que: Los resultados obtenidos sobre la funcionalidad del aplicativo fueron los siguientes. La aplicación fue testeada en niños de entre 6 y 12 años, de los cuales se obtuvieron resultados positivos, esto porque se pudo observar que 3 de los 5 niños testeados, aprobaron la evaluación fácilmente, y de manera completa.

Valdiviezo (2023). Desarrolló una investigación de título: “Uso del Software educativo EDILIM para desarrollar la comprensión lectora en los niños de 5 años del nivel inicial de la educación educativa N° 463, La unión-Piura”. Cuyo objetivo fue: proponer como objetivo determinar el uso del software educativo Edilim para desarrollar la comprensión lectora en los niños de 5 años del nivel inicial. La metodología de investigación fue de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo, de diseño explicativo y nivel cuasi-experimental. Su técnica fue la observación y su instrumento la lista de cotejo. A una población compuesta por: 18 niños de 5 años del nivel inicial. Una muestra de 15 niños, mismos que fueron elegidos mediante la técnica del muestreo no probabilístico por conveniencia. Se usó la técnica de la observación y como instrumento la lista de cotejo, misma que fue validada por 3 expertos en educación. Los datos recogidos del instrumento fueron procesados y trasladados a una base de datos a través del programa Excel, SPSS y de la prueba estadística T de Student. Asimismo, se tomó como principios éticos: Protección a las personas, libre participación y derecho a estar informado, beneficencia no maleficencia y justicia. Los resultados mostraron que: Los resultados de los 4 objetivos específicos. Con respecto al objetivo específico 1, se identificó el nivel de desarrollo de la comprensión lectora en niños de 5 años, antes de la aplicación del Software educativo Edilim. Los resultados presentados evidencian que, en el pre test la mayoría de los niños se ubicaron en inicio, es decir, el 47% (7) de ellos presentaron dificultades para proponer títulos y deducir el tema del cuento. Por otro lado, el 20% (3) se ubicaron en logro llegando a mencionar el rol de cada personaje. Con respecto al objetivo específico 2, se utilizó el software educativo Edilim para desarrollar la comprensión lectora en los niños de 5 años

del nivel inicial. Se realizó en doce sesiones con una duración de cuarenta y cinco minutos por cada sesión. Al comienzo, el 60 % (9) se ubicó en inicio, pero a partir de la sesión 7 para adelante, el 100% (15) se ubicó en logro, donde los niños pudieron decir de manera espontánea los hechos que pueda ocurrir en el cuento. Por lo tanto, se concluye que la mayoría de los niños lograron con éxito desarrollar la comprensión lectora. Con respecto al objetivo específico 3, se estableció el nivel de desarrollo de la comprensión lectora en los niños de 5 años del nivel inicial mediante un post test. Cuyos resultados se evidencia que luego de aplicar las 12 sesiones, el 40% (6) de los niños se ubicaron en logro. Se concluye que hubo un incremento de niños que lograron ubicarse en el nivel logro, superando así las dificultades para dar su apreciación acerca del texto, de esta manera se pudo demostrar la efectividad de las actividades las cuales han sido muy provechosas y de gran ayuda. Con respecto al objetivo específico 4, se comparó que, en el pre test y post test, antes y después del uso del software educativo Edilim en los niños de 5 años. Lo más resaltante fue que se evidenció un incremento en el nivel logro; es decir; del 20% (3) pasó a un 40% (6) a 48 ubicarse en el mismo nivel., evidenciando que los niños se muestran a favor o en contra de las acciones de los personajes y mencionan el rol de cada personaje. Por ende, se demostró la eficacia del software educativo Edilim en los niños para el desarrollo de la comprensión lectora.

3.1.2 Antecedentes internacionales

Landero & Berrio (2023). Desarrollaron una investigación titulada “Diseño de una estrategia pedagógica haciendo uso de aplicativos móviles, para la inclusión de estudiantes con TDAH”. El objetivo fue diseñar una estrategia pedagógica haciendo uso de aplicativos móviles para la inclusión de estudiantes con TDAH. Las estrategias pedagógicas son todas las acciones realizadas por el docente, con el fin de facilitar la formación y el aprendizaje de los estudiantes. Las aplicaciones móviles son programas diseñados para ser ejecutados en teléfonos, tabletas y otros dispositivos móviles, que

permiten al usuario realizar actividades profesionales, acceder a servicios, mantenerse informado. La metodología, es de tipo básica con un enfoque cualitativo exploratorio y con nivel de estudio de caso. En cuanto a las técnicas se usó la observación no participante, la entrevista y test. Esto a una población de 30 niños de un salón. Una muestra de un niño de 7 años de edad el cual presenta TDAH. Los resultados mostraron que por más que el estudio no estuvo realizado en un ambiente apto para que el niño se concentre, al implementar las apps, los resultados fueron los esperados, ya que el niño las usó sin dificultad.

Roa & Vallarino (2021). Desarrollaron una investigación titulada “Aplicativo para identificar posibles problemas de aprendizaje en estudiantes de grado tercero de primaria”. Cuyo principal objetivo fue desarrollar una aplicación multimedia educativa para la enseñanza de conceptos básicos de grado tercero de primaria, que permita diagnosticar posibles problemas de aprendizaje como dislexia, digrafía y discalculia utilizando la geometría reticular, en el colegio gimnasio el lago de Bogotá. La metodología aplicada fue de tipo investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo aplicando como técnica de recolección las encuestas hacia una población compuesta por estudiantes de tercer grado de primaria del colegio Gimnasio el Lago, con una muestra de 8 niños. Los resultados mostraron que el uso de la tecnología como herramienta para detección de problemas de aprendizaje, ayuda en gran medida a los profesores para diferenciar a un estudiante negligente de uno que verdaderamente tiene dificultades en su aprendizaje, así mismo le permite identificar las virtudes y falencias que pueden presentar en las diferentes áreas del aprendizaje dándole la opción de cambiar la metodología de enseñanza según las necesidades de sus estudiantes y según su criterio, impulsando de manera positiva la educación y la relación entre educador y educando.

Vargas, Niño & Fernández (2020) Desarrollaron una investigación titulada “Aprendizaje basado en proyectos mediados por tic para superar dificultades en el aprendizaje de operaciones básicas matemáticas”. Cuyo principal objetivo fue determinar de qué manera la aplicación de aprendizaje basado en proyectos mediados por Tecnologías de la información y comunicación influyen en la superación de dificultades en el aprendizaje de operaciones básicas matemáticas. El aprendizaje basado en proyectos (ABP) es una experiencia de aprendizaje que involucra al estudiante en un proyecto complejo y significativo, el cual permite el desarrollo integral de sus capacidades, habilidades, actitudes y valores. Las dificultades de aprendizaje en matemáticas (DAM) son las dificultades para entender todos los conceptos matemáticos, las bases del cálculo, el lenguaje de los símbolos matemáticos y la capacidad para resolver problemas matemáticos. Las TIC son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes. La metodología fue de tipo aplicada con un enfoque mixto y diseño descriptivo. En cuanto a la técnica, se hizo uso de entrevistas y test. Esta investigación tuvo una población de 84 estudiantes de grado sexto pertenecientes a la Institución Educativa Técnico Bellas Artes. En cuanto a la muestra se seleccionaron 23 de los 84 estudiantes, 11 hombres y 12 mujeres. Estos estudiantes fueron seleccionados debido a que presentaron DAM en la prueba Inicial. Los resultados mostraron que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) junto con el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) tienen un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes. Al utilizar estas herramientas, los estudiantes pueden aprender de manera autónoma y enriquecer su conocimiento a través de la experimentación simulada. Esto resalta la importancia de integrar la tecnología y el enfoque basado en proyectos en la educación para fomentar un aprendizaje más activo y significativo.

3.2 Marco teórico

3.2.1 Software de asesoría psicológica

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han modificado la forma de relacionarnos unos con otros, la manera de aprender y desarrollar nuestras capacidades. Los softwares o programas informáticos son parte de las TICS, estos desarrollos tecnológicos pueden afectar positivamente la labor de los psicólogos (psicoterapia) frente a los problemas de aprendizaje de sus pacientes.

La transformación digital en el ámbito psicológico permite facilitar el acceso a la psicoterapia en los problemas de aprendizaje. Así, para Llanos (2006), el aprendizaje es:

El proceso por el cual mediante intercambios con el medio se reestructuran los pensamientos, sentimientos, percepciones y como consecuencias se producen cambios en el sistema nervioso. Por lo tanto, los aprendizajes nos permitirán adaptarnos al entorno, responder a los cambios y responder a las acciones que dichos cambios producen (p.10).

Enfatizamos el entender el aprendizaje como un proceso biológico, es decir un conjunto de acciones que producen cambios en el sistema nervioso y que llevan al ser humano a un resultado (aprender). Este aprendizaje permite una adecuada supervivencia y un pleno desarrollo.

Es de destacar la noción de aprendizaje significativo, “cuando el rol del docente va encaminado hacia el aprendizaje de los estudiantes, se necesita que aquel comprenda la situación psicológica, así como la física de sus educandos, además sepa desempeñar el papel que le corresponde” (Muro, 2021, p.23). En esta definición el educando, es decir el sujeto del aprendizaje, así como su situación (física, psicológica) resultan fundamentales en el aprendizaje y el educador tiene solamente un rol secundario, de facilitador. Es

importante partir de la situación integral del sujeto del aprendizaje, antes de pensar en el conocimiento o materias objeto del aprendizaje. La mirada debe estar puesta en el sujeto.

Para León (2020) citando a Ausubel, Novak y Hanesian (1983):

El aprendizaje significativo es una relación sustantiva, porque no es arbitraria ni memorizada, sino más bien construida otorgándole significatividad. En concordancia con los argumentos de estos autores, el aprendizaje significativo es transferible a nuevas situaciones, para solucionar nuevos problemas, para motivar la obtención de nuevos aprendizajes, nuevos deseos de aprender, para movilizar la actividad interna, que es lo que permite relacionar los nuevos contenidos y procedimientos con los disponibles en la estructura cognitiva del estudiante, permitiendo la adquisición de estrategias cognitivas de observación, comprensión, descubrimiento, planificación, comparación, etc.(p.10)

Se trata de ver el aprendizaje desde el rol del estudiante, con un papel activo, de sujeto, en donde cobra protagonismo su individualidad y los educadores acompañen como facilitadores. Entendido este aprendizaje como una herramienta que permite al individuo hacerse cargo de sus nuevos saberes.

En cuanto a los problemas de aprendizaje o necesidades educativas especiales pueden entenderse como aquellas dificultades que presentan los niños durante sus actividades escolares que necesitan la adecuación de objetivos, estrategias o métodos de enseñanza (Llanos, 2006, p.10). Estas dificultades se ven reflejadas en la incapacidad o falta de habilidad en cuanto a la lectura, escritura, razonamiento y cálculo.

La Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (OPS, OMS, 2018) refiere que los trastornos específicos del desarrollo de

habilidades escolares son “trastornos en los cuales se hallan deterioradas las pautas normales de la adquisición de habilidades, desde etapas tempranas” (p.354). Estos trastornos comprenden el trastorno específico de la lectura (dislexia), el trastorno específico del deletreo y el trastorno específico de las habilidades aritméticas.

En resumen, los autores coinciden en que ciencia (psicología) y tecnología(TICS) al conjugar esfuerzos pueden facilitar mucho más y hacer más asequible tanto la detección (el diagnóstico) como el posterior tratamiento en problemas de aprendizaje.

3.2.1.1 Plataformas

Los sistemas operativos se han convertido en una parte esencial de los dispositivos electrónicos que empleamos en nuestra vida diaria en la actualidad. Su importancia radica en la capacidad de facilitar la interacción fluida entre el hardware y los usuarios, lo que permite una gestión eficiente de datos, aplicaciones y una variedad de componentes del dispositivo. Los sistemas operativos son la base sobre la que se construye la experiencia de uso de computadoras, teléfonos móviles y otros dispositivos tecnológicos.

Según la investigación realizada por Ranieri, Villar y Rodríguez (s.f.) en materia de los sistemas operativos nos indican que absolutamente todos los aparatos electrónicos, entiéndase computadoras (portátiles y de escritorio) además de los celulares, requieren de un sistema operativo, el cual permitirá al usuario poder interactuar con el dispositivo gestionando datos, aplicaciones y sus componentes (pantalla, teclado, etc.). En el artículo también nos comenta los sistemas operativos más usados para ordenadores son Windows, desarrollado por la empresa Microsoft y MacOS, desarrollado por la

empresa Apple. Entonces, podemos interpretar que para la creación de un software o programa es fundamental el SO, además debemos tener en cuenta que se debe adaptar software a cada SO ya que ambos funcionan de diferente manera, tienen diferentes requisitos y diferentes funciones.

Según Madrigal (2019) nos indica que el sistema operativo está formado por dos componentes que son: hardware y software. El último componente mencionado es en el cual se podrá desarrollar páginas web, redes sociales y diferentes programas. El autor nos menciona que el software más importante de la computadora es el SO (en artículo trata sobre el SO Windows) ya que se encarga de gestionar información, guardar información y gestionar los diferentes programas. Por lo tanto, para poder desarrollar y posteriormente implementar un software o programa es esencial el SO ya que nos brinda la base para poder ejecutar un software.

En el artículo informático realizado por Fernández Iglesias (2023) nos indica los conceptos básicos de los sistemas operativos más representativos como: Windows, Mac OS y Linux, además de toda la ingeniería que hay detrás de cada uno de los mencionados SO. Además de ello nos indica que el SO es el encargado de poder gestionar de la mejor manera un ambiente donde las personas puedan ejecutar diversos programas. Según lo expresado en la investigación se puede determinar que el sistema operativo, ya sea Linux, Apple o Windows, es fundamental para que cualquier programa pueda ser ejecutado y que tenga el entorno adecuado para que este pueda interactuar con la computadora.

En resumen, Joao Ranieri, Sergio Villar, Álvaro Rodríguez, Walter Madrigal Chaves y José Fernández Iglesias coinciden en sus respectivas investigaciones que los sistemas

operativos, para computadoras ya sean de escritorio o portátiles, más representativos son Windows, Mac OS y Linux y que sin estos últimos no seríamos capaces de poder crear y ejecutar programa alguno, por lo que se implementará y ejecutará nuestro software en los 3 sistemas operativos ya mencionados.

3.2.1.2 Interfaz

La forma en que interactuamos con las computadoras y otros dispositivos electrónicos ha cambiado gracias a la interfaz gráfica de usuario (GUI). Años atrás, la interacción con las computadoras se llevaba a cabo principalmente a través de comandos de texto, lo que requería una gran cantidad de conocimiento técnico. Hoy en día los usuarios pueden interactuar con sus dispositivos de una manera más fácil y visualmente atractiva con la introducción de la GUI. Este avance no solo ha aumentado la accesibilidad a la tecnología, sino que también ha mejorado la eficiencia y la productividad en diversas tareas.

Según el artículo publicado por Chicala, Arizaga y Alvarado (2021) mencionan que interfaz de usuario con experiencia de usuario deben estar estrechamente vinculados. El fin de este artículo es el poder explicar qué criterios se deben de tomar en cuenta para la creación del diseño y el desarrollo de una interfaz para un software que brinda terapias para pacientes con dificultad de aprendizaje, teniendo en cuenta la experiencia del usuario final, logrando así una buena herramienta. Según lo expresado en el artículo podemos entender que para la óptima creación de un Software no solo se debe tener en cuenta que la interfaz sea agradable para la vista del usuario final y un punto muy importante a tener en cuenta es la usabilidad y la experiencia que el Software debe proporcionar.

Morejon (2020) nos indica que, la Interfaz Gráfica de Usuario (GUI por sus siglas en inglés, Graphical User Interface), es sumamente importante ya que debe facilitar interacción entre el usuario y el sistema, también nos menciona que debemos tener en cuenta los principios fundamentales para su diseño. La autora también nos indica que una GUI debe ofrecer al usuario una interfaz que le facilite el poder realizar tareas de una forma rápida, sencilla y satisfactoria. Según nos comenta la autora que la GUI no solo debe ser atractiva para la vista del usuario, sino que también debe ser fácil de usar además que su interacción debe ser fluida y agradable.

Rodríguez (2015) nos indica la importancia y la necesidad que tiene el diseño de una buena interfaz gráfica de usuario ya que juega un papel de importancia en el proceso de comunicación: Ser humano (usuario), con el artefacto (computadora) y el objetivo de una acción (el realizar alguna tarea con un fin en concreto). Según Rodríguez podemos entender que para que podamos ejecutar satisfactoriamente alguna tarea debe tener una buena interfaz gráfica de usuario ya que esta nos facilitara el acceso a la información que estemos buscando o nos facilitara el poder alcanzar ciertos objetivos (enseñar-aprender).

Por lo tanto, podemos notar que todos coinciden que una buena interfaz gráfica de usuario no solo debe centrarse en ser atractiva para la vista, sino que también se debe tomar en cuenta que la GUI debe ser simple para que el usuario final pueda ejecutar diferentes tareas con suma facilidad y debe ser accesible para que en conjunto pueda ofrecer una experiencia única.

3.2.1.3 Hardware y Software

De acuerdo a Soto (2021) el término hardware se refiere a todas las partes físicas de un sistema informático (Alegsa, 2021). Son cables, gabinetes o cajas, periféricos de todo

tipo y cualquier otro elemento físico involucrado. El término es propio del idioma inglés (literalmente traducido: partes duras); la Real Academia Española lo define como el conjunto de componentes que integran la parte material de una computadora (Española, 2021). No solamente se aplica a las computadoras; del mismo modo, también un robot, un dispositivo móvil, una cámara fotográfica, un reproductor multimedia o cualquier otro electrónico que procese datos poseen hardware. El hardware por sí solo no puede hacer nada, pues es necesario que exista el software, que es el conjunto de instrucciones que hacen funcionar al hardware. (p. 6)

Como vemos, Soto define hardware de la manera más genérica, sin definir quien posee u opera el hardware. Hardware son todos los componentes necesarios y suficientes para ejecutar el software, proveer servicio a los usuarios y para desarrollarlo, operarlo y mantenerlo. En nuestro proyecto, nosotros vamos a considerar utilizar dos tipos distintos de hardware: el hardware que nosotros adquirimos, configuramos, mantenemos y operamos y, el hardware que alquilamos de otros proveedores. Las características del hardware seleccionado definen en muchos casos la capacidad del sistema y el tiempo de respuesta para los usuarios.

En relación a esto último, nuestra propuesta es utilizar proveedores en la nube, puesto que ofrecen soluciones prácticas, listas para utilizar y de costo reducido, lo cual reduce los gastos iniciales de capital. Todo hardware requiere un sistema operativo (SO) para poder ser utilizado; el software se ejecuta encima del sistema operativo, como hemos explicado anteriormente, el SO es la interfase entre el software y el hardware. En muchos casos, la selección del SO define muchas de las características del software.

El software es entendido como el conjunto de programas, documentos, procedimientos, y rutinas asociados con la operación de un sistema de cómputo, es el conjunto de instrucciones individuales que se le proporciona al microprocesador para que pueda procesar los datos y generar los resultados esperados (Soto, 2021, p.6). El software son las instrucciones que le damos al hardware para que ejecute los comandos necesarios para cumplir con los objetivos del sistema. Distintos dispositivos de hardware requieren distintas maneras de recibir instrucciones. Las instrucciones son generalmente dadas en un lenguaje de programación que es traducido en una secuencia de instrucciones que el hardware puede ejecutar.

De acuerdo a Haji (2021) “Una app o aplicación móvil está definida como un software que, a diferencia de las webs móviles, las apps deben ser descargadas e instaladas en el dispositivo móvil” (p.32).

Los aplicativos móviles tienen la característica fundamental de ser ejecutados en dispositivos móviles, por ejemplo, teléfonos celulares, o tabletas. Las aplicaciones móviles tienen que ser optimizadas para este tipo de dispositivos de tal manera que los usuarios no tengan contratiempos al usarlas. Como nos dice el Chief Technology Officer (CTO) de Amazon: “Todo falla siempre”. Es por eso que, durante el desarrollo y verificación de nuestra aplicación, prestaremos mucha atención a todo tipo de errores y cómo recuperarnos de estos.

3.2.1.4 Construcción de recurso pedagógico móvil

El método de construcción del recurso pedagógico móvil propuesto por Escobar (2015) y otros está compuesto de seis fases: diagnóstico, arquitectura pedagógica, diseño de usuario, construcción, comprobación y despliegue.

Estas son las fases típicas por las cuales pasa el desarrollo de sistemas de computación. La primera fase es recolectar la información necesaria para entender

completamente los objetivos y metas del recurso pedagógico móvil. La segunda fase es donde definimos cómo y dónde se va a usar el recurso pedagógico y cómo interactúan los usuarios con el mismo. En el diseño de usuario es donde definimos las interfaces y los componentes que constituyen el recurso pedagógico móvil. La fase de construcción es donde procedemos a implementar el software que ejecutará sobre el hardware para satisfacer los objetivos definidos en la fase de diagnóstico. La fase de comprobación, también conocida como validación y verificación, es donde validamos que hemos desarrollado el recurso móvil que el usuario necesita y verificamos que el recurso pedagógico móvil ejecuta libre de errores. Finalmente, la última fase es donde permitimos que la aplicación sea accesible por los usuarios. Periódicamente, durante la vida de la aplicación, repetiremos el mismo ciclo para corregir y agregar funciones a la aplicación pedagógica móvil.

En relación a la fase de diseño de usuario, seguiremos la metodología propuesta por Roa (2021) que contempla el uso de prototipos para verificar el funcionamiento, facilidad de uso y calidad de información de la interface del usuario. Como se indica, se desarrollan varios prototipos “para verificar diferentes factores cuantitativos y cualitativos del aplicativo, así como también la revisión de errores o posibles fallos durante la ejecución del mismo” (p.65). Esta metodología nos permitirá verificar con el usuario, la interface que planeamos construir.

3.2.1.5 Desarrollo de aplicaciones

En la era digital, el desarrollo de aplicaciones se ha convertido en un campo importante, cambiando la forma en que interactuamos con la tecnología y facilitando innumerables aspectos de nuestra vida cotidiana. Este proceso abarca desde el diseño y la concepción de aplicaciones para dispositivos móviles, computadoras de escritorio o páginas web. Cabe resaltar que el desarrollo de aplicaciones no solamente se centra en

aspectos técnicos como la programación y el diseño de interfaces, sino también en la escalabilidad, la seguridad y la experiencia del usuario.

Según el artículo informativo publicado por Mantilla, Camargo y Medina (2014) nos indican que la manera más adecuada para el desarrollo de una aplicación ya sea para una computadora o celulares inteligentes se basa en 5 etapas las cuales son:

- a) Etapa de análisis: En este punto es donde se recopilan los requerimientos para posteriormente poder clasificarlos y poder adaptar el servicio.
- b) Etapa de diseño: En este punto se establecerá el entorno tecnológico y se diseñará una solución mediante algún diagrama o esquema, incorporando tiempos y recursos.
- c) Etapa de desarrollo: En este punto como su nombre lo indica se diseñará el futuro software.
- d) Etapa de prueba de funcionamiento: En este punto se emulará y simulará ajustando ciertos detalles, además de instalarlo en equipos reales en el cual se evaluará su rendimiento para posteriormente analizar su potencial éxito.
- e) Etapa de entrega: En la etapa final se va a definir el canal por el cual se distribuirá la aplicación, con la finalidad de poder adecuar la aplicación al dispositivo.

Según lo expresado por los autores podemos entender que para el correcto desarrollo de una aplicación se deben seguir los 5 pasos ya mencionados y que una vez haya probado y se hayan ajustado ciertos detalles se podrá ofrecer un software de calidad.

En el artículo publicado por Mezarina y Uchima (2022) nos comentan que durante la pandemia ocasionada por el COVID-19 la creación de aplicaciones tuvo un incremento debido a que todo se hacía de manera virtual. Los autores nos indican que para la óptima creación de una aplicación se debe seguir el siguiente orden: Primero, se le denomina

fase de exploración, Segundo, fase de inicialización, Tercero, fase de producción, Cuarto, fase de estabilización y por último, fase de prueba. Según Mezarina y Uchima podemos interpretar que para la correcta creación de una aplicación ya sea para ordenadores o dispositivos móviles debemos seguir los pasos mencionados anteriormente pero un punto muy importante a tener en cuenta es que durante su creación debemos revisarlo continuamente e irlo mejorando.

Según el artículo informativo de la página web Canvia (2023) nos indica que para poder desarrollar cualquier aplicación se tiene que llevar a cabo un proceso en el cual se debe de planificar de manera anticipada. Entonces, debemos tener en cuenta que el proceso se divide en 6 pasos los cuales son: El primero de ellos sería tener una estrategia, como segundo paso sería planificación, tercero sería el diseñar la aplicación, cuarto desarrollar, quinto testear (probar) la aplicación y como último paso sería el lanzamiento oficial de la aplicación. Lo que podemos destacar del artículo es que nos brinda de manera detallada los pasos que se deben de seguir para poder elaborar una aplicación, dándonos la oportunidad de poder ir mejorándolo y que el producto final esté a la altura del mercado.

Podemos concluir lo siguiente que, para el desarrollo óptimo de una aplicación, ya sea para dispositivos móviles o computadoras, se requiere seguir una serie de etapas las cuales están bien definidas que pueden variar según la fuente, pero en esencia todos los autores comparten una misma metodología la cual es Mobile Development Process Spiral. Además, debemos destacar que este enfoque nos permitirá que el producto final sea de muy buena calidad y esté debidamente alineado con lo que espera el mercado.

3.2.2 Problemas de aprendizaje

Los problemas de aprendizaje son trastornos que afectan la capacidad de entender o usar el lenguaje hablado o escrito, hacer operaciones matemáticas, coordinar los movimientos o dirigir la atención. Para Zambrano & Blanco (2021) El problema de aprendizaje:

Los problemas de aprendizaje en el niño pueden resolverse mientras el docente aplique herramientas didácticas y educativas que lo motive hacia el estudio del nuevo contenido. De igual forma, reiteran el papel del docente como mediador del proceso educativo, para que el niño se sienta apoyado y comprendido desde el contexto escolar. Es por ello, que el docente debe conocer cuáles son las causas del bajo rendimiento de los estudiantes y sobre todo los factores pedagógicos, psíquicos, socio-ambientales, intelectuales, que están asociados a esta problemática. No obstante, es preciso tener en cuenta la aptitud del niño, su personalidad y capacidad para aprender. (p.126)

Según lo expresado, los problemas de aprendizaje implican una debilidad (Leve, moderada, severa) en alguna función necesaria para el aprendizaje. Suele ocurrir en el área de lectura, escritura o matemática. Con ello dicho, estos problemas pueden ser resueltos con técnicas didácticas y educativas por parte de un psicólogo o docente hacia los niños.

Los problemas de aprendizaje pueden durar toda la vida. En algunas personas se pueden detectar varios problemas de aprendizaje superpuestos. Otras personas pueden tener un problema de aprendizaje aislado que tenga poco impacto en su vida Para Fourneret & Fonseca (2019) el problema de aprendizaje es:

Desde este punto de vista las personas con trastornos del aprendizaje se distinguen del resto de la población por el hecho de ser atípicas en uno o varios de los aprendizajes fundamentales. Para empezar, conviene precisar

de inmediato lo que se entiende por aprendizajes fundamentales. En su acepción más estricta, se trata de los aprendizajes escolares que conforman la base común: leer, escribir, contar, Ahora bien, limitarse a estos aprendizajes supondría ignorar que tienen su base en otros, todavía más fundamentales, que se adquieren desde el nacimiento hasta el acceso a la escuela: el lenguaje oral, la motricidad, las funciones ejecutivas, las capacidades de interacción social, etc. (p.7)

Según lo expresado, los problemas de aprendizaje afectan de manera radical a niños en toda su niñez, y más en la época del colegio. Por eso la mejor solución sería principalmente que los padres estén atentos a sus hijos y en los síntomas del problema, esto con la finalidad de actuar lo más pronto posible.

El Trastorno del Aprendizaje se define como una dificultad inesperada, específica y persistente para la adquisición de un aprendizaje pese a una instrucción convencional, nivel de inteligencia y oportunidades socioculturales adecuadas. Estos trastornos se incluyen dentro de los trastornos del neurodesarrollo e interfieren en el aprendizaje de habilidades académicas y/o sociales y a menudo coexisten con problemas de conducta, de estado de ánimo y/o de ansiedad.

Para Rocha, Alencar, Santos, Rocha, Pedroso & Guerra (2021) los trastornos de aprendizaje son:

Los trastornos del aprendizaje son definidos como trastornos que interfieren significativamente con el rendimiento académico o con las actividades diarias que requieren habilidades de lectura, escritura o matemáticas en sujetos con un cociente intelectual. Se entiende por aprendizaje a los cambios comportamentales influenciados por la plasticidad neural cognitiva. Alteraciones en este proceso lleva los trastornos del aprendizaje, que promueve disturbios psicomotores, motores, en la atención, desinterés, memorización y problemas comportamentales de los niños. A consecuencia del disturbio en la atención, los pacientes tienen una inadecuada conexión entre la percepción y el procesamiento de las informaciones. (p.3)

Según lo expresado, hay muchas razones por las que un niño puede tener dificultades de aprendizaje. Las causas no siempre son conocidas, pero en muchos casos los niños tienen uno de los padres o un pariente con iguales o similares dificultades de aprendizaje. Otros factores de riesgo incluyen nacimiento con bajo peso o en forma prematura, o una lesión o enfermedad durante la niñez

3.2.2.1 Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad o también conocido por TDAH es un trastorno de aprendizaje que afecta al niño en su concentración. El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad es principalmente una enfermedad del desarrollo neurológico que se caracteriza por inatención, hiperactividad e impulsividad, y una enfermedad de un modelo de heterogeneidad fisiopatológica que afecta a varias funciones ejecutivas. Esto se manifiesta en graves dificultades para responder a algunos estímulos, planificar y organizar la respuesta a ciertas actividades, tener en cuenta las posibles secuelas y suprimir las respuestas automáticas para reemplazarlas por otras más adecuadas (Rusca & Cortez, 2020). Por lo que se puede decir que el TDAH es una condición compleja que no se limita a la hiperactividad o la falta de atención. En cambio, consiste en una serie de desafíos en la regulación del comportamiento y la toma de decisiones, lo que socava interminablemente la vida cotidiana del paciente promedio. Las dificultades relacionadas con las funciones ejecutivas, como la planificación, la organización y el control de los impulsos, convierten no solo las situaciones estresantes en problema, sino también las experiencias cotidianas. Como tal, la necesidad de estrategias de manejo y apoyo individualizadas se vuelve insuperable, ya que cada caso de TDAH es diferente y se manifiesta en diferentes formas.

Este problema de aprendizaje se presenta en una gran cantidad de niños como lo expresa Llanos et al (2019):

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es un síndrome neurológico frecuente caracterizado por hiperactividad, impulsividad y pobre capacidad de atención, alteraciones que son inadecuadas para el grado de desarrollo del niño. Es uno de los diagnósticos más frecuentes entre niños y adolescentes, y el más común en la juventud. No hay datos precisos sobre la prevalencia, pero se estima entre el 2 y el 12% en infantes y entre el 2,5 y el 5% en adultos (p. 2)

El TDAH, como uno de los trastornos neurológicos más comunes en niños y adolescentes, plantea importantes desafíos tanto en la identificación como en el tratamiento adecuado. La amplia variación en las estimaciones de prevalencia refleja la complejidad del diagnóstico y la influencia de factores contextuales. Es crucial avanzar en la precisión de los métodos diagnósticos y en la comprensión de cómo evoluciona el TDAH desde la infancia hasta la adultez. Además, dada su alta frecuencia, es fundamental que los sistemas educativos y de salud estén preparados para ofrecer apoyo y estrategias efectivas para quienes viven con este trastorno.

Este trastorno representa una dificultad en diferentes ámbitos que puede tener un niño. “Su presencia puede producir una importante repercusión en el niño tanto a nivel académico como en sus relaciones personales o a nivel familiar” (Escofet, Fernández, Torrents, Martín, Ros & Machado, 2022, pg. 1). Como se expresa el TDAH puede afectar profundamente la vida de un niño; Las dificultades en el manejo de los síntomas pueden llevar a problemas de comportamiento y comunicación, afectando tanto su desarrollo académico como su bienestar emocional. Por ello, es crucial que se implementen estrategias de apoyo tanto en el entorno educativo como en el hogar para ayudar al niño a superar estos obstáculos y promover un desarrollo equilibrado y saludable.

3.2.2.2 Dislexia

La dislexia es un trastorno que puede afectar el aprendizaje que tiene una persona, por esto se debe tener un conocimiento sobre este para poder usar algunas herramientas diferentes a las comunes. Para Álvarez y Correa (2021), la dislexia es:

La dislexia es un trastorno específico del aprendizaje, derivado de un retraso en la maduración del desarrollo cerebral, que se manifiesta por la dificultad para aprender a leer y escribir. La alteración del lenguaje está relacionada con la confusión al pronunciar las palabras, dificultad en la lectura, confusión en las letras del abecedario, dificultad en el sistema simbólico, poca comprensión lectora, atención y concentración dispersa.
(p. 2)

La dislexia presenta un conjunto de desafíos únicos para los niños, afectando su capacidad para leer y escribir de manera efectiva. Más allá de las dificultades lingüísticas, también puede influir en la autoestima y la motivación de los estudiantes. Es crucial que tanto los educadores como los padres estén atentos a los signos de dislexia y adopten enfoques pedagógicos adaptados para ayudar a estos niños a superar las barreras del aprendizaje. Con el apoyo adecuado, los estudiantes con dislexia pueden desarrollar estrategias compensatorias y lograr un progreso significativo en su educación.

La dislexia también se puede reconocer por diferentes características. Los niños con dislexia son significativamente diferentes de sus compañeros porque sus logros en la escuela son bajos. Cometan errores en el dictado y su escritura muestra diferentes tipos de errores, como falta de letras o de ortografía, sílabas, palabras largas y sílabas compuestas.

Durante la lectura y la escritura, las vocales escritas a mano, así como las vocales impresas, muestran cambios o sustituciones de letras con ciertas similitudes morfológicas o fonéticas. (Barba, Suárez, Jomarrón & Moreira, 2019, párr. 14). Por esto podemos afirmar que los niños con dislexia a menudo enfrentan desafíos académicos únicos que los distinguen de sus compañeros.

Las dificultades en la escritura y la lectura pueden llevar a errores frecuentes y variados, lo que puede impactar su confianza y rendimiento escolar. Identificar estas características tempranamente permite implementar estrategias educativas específicas y efectivas. El apoyo individualizado, junto con una comprensión profunda de las necesidades del niño, puede ayudar a mejorar sus habilidades y reducir las barreras que enfrentan en su proceso de aprendizaje.

Este problema de aprendizaje se presenta en una gran cantidad de niños como lo expresa Samaniego & Luna (2020):

Se considera que en torno al 20% de los niños y niñas tienen dificultades en el aprendizaje de la lectura. De ellos, aproximadamente un 4% presentan dislexia, lo cual es preocupante porque la lectura es la destreza más determinante del éxito o fracaso escolar, dado que la mayor parte de los contenidos escolares se aprenden a través de textos escritos (Cuetos et al., 2019). No obstante, la prevalencia de la dislexia en edad escolar es variable en función de la lengua y del país o zona del mundo en la que se realice el estudio (Rello, 2018) y puede llegar a oscilar entre el 7% y el 10%. (p. 27)

La alta incidencia de dificultades de lectura en niños y niñas, especialmente la dislexia, subraya la necesidad de atención educativa especial. La variabilidad en la prevalencia de la dislexia según el idioma y la región indica que el contexto cultural y lingüístico juega un papel importante en su identificación y tratamiento. Dado que la lectura es

fundamental para el éxito escolar, es crucial desarrollar enfoques pedagógicos específicos que consideren estas diferencias, con el objetivo de proporcionar un apoyo eficaz y personalizado a los estudiantes afectados.

3.2.2.3 Disgrafía

La disgrafía es un trastorno de aprendizaje en la niñez que involucra diferencias en las habilidades de escritura, también conocido como trastorno de escritura. Para Zegarra (2020), la disgrafía es:

La disgrafía es un trastorno de tipo funcional que afecta la calidad de la escritura del sujeto, en lo que se refiere al trazado o a la grafía”, se trata de un problema en la expresión escrita en sujetos con una capacidad intelectual normal, con ausencia de daño sensorial grave y/o trastornos neurológicos graves, y con una adecuada estimulación cultural y pedagógica. (p.15)

Según lo expresado, la disgrafía es un trastorno que se produce en la niñez, y que puede causar muchos problemas en la persona y más en la época del colegio, por ello debe ser diagnosticado a tiempo para generar soluciones.

Este es un problema de la escritura que afecta a muchos niños e implica dificultad o incapacidad para componer textos escritos. Desde problemas para coger el lápiz hasta dolor de brazo, varios son los síntomas que se pueden experimentar en caso de padecer este trastorno. Para Beltran (2022), la disgrafía es:

La disgrafía por su parte es un trastorno de tipo funcional que afecta a la calidad de la escritura del sujeto, en el trazado o la grafía. Se llama disgráfico al que confunde, omite, una o invierte sílabas o letras de forma incorrecta. Se considera como disgráfico al alumno que comete dos o más tipos de incorrecciones, al que tiene las aptitudes mentales y

sensoriales normales y ha sido escolarizado. El número de casos es mayor en los niños, con un 60 % más que en las niñas. (p. 8)

Como se observa la disgrafía puede traer muchas consecuencias en los niños si no se llega a tratar a tiempo, por eso los padres deben estar alertas a los síntomas de este trastorno y actuar lo más rápido posible. La disgrafía también se caracteriza por inconvenientes para recordar y dominar los movimientos motores implicados con la escritura. Por lo general, se presenta en niños que no poseen una deficiencia intelectual o neurológica grave vinculada.

Para Caisahuana (2022) la disgrafía es:

Refiere que la disgrafía es una dificultad de aprendizaje que afectó en el lenguaje y la parte de la escritura, que proviene del vocablo griega “grafía” se refiere al funcionamiento de la forma de mover la mano, el prefijo “dis” dificultad. El sufijo ‘ia’ menciona que es la validez de una dificultad. Por lo tanto, ‘disgrafía’ es la índole del obstáculo de la escritura mano, afectó la ortografía. (p. 24)

La disgrafía también puede causar muchos problemas en la adolescencia de la persona, problemas como los errores ortográficos, y de escritura son los más comunes.

3.2.2.4 Diagnóstico/ Tratamiento

Los equipos de profesionales expertos, normalmente encabezados por psicólogos, son los responsables de diagnosticar los trastornos de aprendizaje en los niños. Para Mamani (2019) se diagnosticó:

En el Jardín Infantil Acción Social “A” se diagnosticó que los niños muestran dificultades en la pronunciación de palabras y las maestras que se desempeñan en este centro educativo no poseen las competencias suficientes para la atención de la dislalia. En consecuencia, esta

investigación se propuso diseñar un programa de capacitación en diagnóstico e intervención de la dislalia funcional que le permitan desarrollar procesos de estimulación del lenguaje en su componente fonológico de sus estudiantes. (p. 122)

Un diagnóstico a temprana edad puede traer beneficios positivos al niño con trastornos de aprendizaje, esto se puede mejorar con capacitaciones específicas para cada niño.

Los tratamientos más comunes para las discapacidades de aprendizaje serán las de educación especial. Un profesor u otro especialista del aprendizaje puede ayudar a su hijo a aprender a enfocarse en sus puntos fuertes y de encontrar formas de compensar sus puntos débiles. Para Alemany (2019) nos menciona:

Las Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA), como el TDAH, la dislexia, la discalculia, la disgrafía, y otras, precisan un tratamiento multimodal adecuado. Sin el tratamiento necesario, estos niños y adolescentes pueden sufrir consecuencias en su vida académica, laboral, económica y social, con influencia en su conducta, autoconcepto y autoestima, bienestar psicológico y emocional, relaciones sociales, y posteriormente dando lugar a un aumento del riesgo de consumo de sustancias, fracaso y abandono escolar, desarrollo de problemas de salud mental y problemas con la justicia. (p. 91)

Los tratamientos pueden traer beneficios excepcionales en los niños. Exactamente un proceso de terapias puede contribuir de manera efectiva al manejo de estos problemas.

Los problemas de aprendizaje son persistentes a lo largo de la vida de quienes lo padecen, pero es posible mejorar las habilidades de lectura, escritura y matemática mediante una estrategia de aprendizaje adaptada a cada niño que permita aprovechar sus fortalezas y habilidades. Para Belmont (2019) nos menciona:

En las últimas décadas se ha mostrado un creciente interés por encontrar un tratamiento que sea eficaz contra los síntomas de este problema, dando lugar a la aparición de diversos enfoques de intervención. Entre los enfoques más comunes encontramos el enfoque médico, administrando psicoestimulantes a los niños con TDAH. Este tratamiento es el más frecuente, pues su utilidad ha sido comprobada en estudios comparativos y se ha determinado que la eficacia de este tratamiento es superior al placebo, y que entre el 70% y el 80% de los niños tratados con psicoestimulantes responde de manera positiva al tratamiento. (p. 121)

Este estudio se benefició con resultados positivos con respecto al tema de los problemas de aprendizaje, como enfoques o tratamientos más directos y precisos para solucionar dichos problemas.

3.3 Definición de términos básicos

Diagnóstico: Se refiere al proceso de poder identificar una enfermedad, condición, o problema a través de la evaluación y análisis de sus signos, síntomas y resultados de pruebas. (Mamani 2019)

Diseño: Es el proceso de planificar y crear algo con una finalidad específica, ya sea un producto, un sistema, una comunicación visual, o una experiencia. Implica la generación de ideas, la conceptualización, el desarrollo de soluciones, y la implementación de las mismas. (Chicala, Arizaga y Alvarado, 2021)

Disgrafía: La disgrafía es un trastorno de tipo funcional que afecta la calidad de la escritura del sujeto, en lo que se refiere al trazado o a la grafía. (Zegarra 2020)

Dispositivos móviles: Entiéndase de dispositivos electrónicos portátiles los cuales están diseñados para poder ser usados en movimiento como por ejemplo celulares inteligentes, tablets y hasta laptops. Cabe resaltar que estos dispositivos permitirán realizar diversas tareas como el poder comunicarse, tener acceso a internet, archivos multimedia y diferentes tipos de aplicaciones. (Mezarina y Uchima, 2022)

E-learning: También conocido como aprendizaje en línea, es una metodología que usa materiales tecnológicos para facilitar el aprendizaje y la enseñanza. (Mezarina y Uchima, 2022)

Interfaz: Una interfaz es un punto de interacción entre dos sistemas o componentes que permite la comunicación y el intercambio de información entre ellos. En el contexto de la tecnología y el diseño, las interfaces facilitan la interacción entre los usuarios y los dispositivos o aplicaciones. (Chicala, Arizaga y Alvarado, 2021)

Interfaz Gráfica de Usuario (GUI): Es una herramienta fundamental que hace que el interactuar con dispositivos electrónicos sea más accesible y eficiente, utilizando elementos visuales gráficos para facilitar el uso y la navegación. (Chicala, Arizaga y Alvarado, 2021)

Interacción: Se refiere a la acción recíproca entre dos o más sistemas o componentes. En un contexto amplio, la interacción implica un intercambio de información, acciones o influencias que resultan en un cambio o respuesta. (Chicala, Arizaga y Alvarado, 2021)

Placebo: Es una sustancia o tratamiento que no contiene un ingrediente activo específico para la condición que se está tratando, pero que puede tener un efecto sobre el paciente debido a la expectativa de mejora. (Belmont 2019)

Psicoestimulantes: Son sustancias que aumentan la actividad del sistema nervioso central, con aplicaciones terapéuticas en trastornos como el TDAH (Belmont 2019)

Tratamiento: Es un conjunto de medidas destinadas a curar, aliviar o manejar una enfermedad o condición, y es fundamental para mejorar la salud y calidad de vida de las personas. (Belmont 2019)

Ui: Se refiere al punto de interacción y comunicación entre quien lo está usando y el sistema operativo o cualquier producto digital. (Chicala, Arizaga y Alvarado, 2021)

Usabilidad: Se refiere a la medida en que un producto, sistema o servicio puede ser utilizado por usuarios finales para lograr objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción. La usabilidad es un componente crucial del diseño de experiencias de usuario (UX), que se enfoca en hacer que las interacciones sean fáciles de entender y libres de frustraciones. (Chicala, Arizaga y Alvarado, 2021)

Ux: La definición Ux significa User Experience por sus siglas en inglés, se refiere a cómo percibe y la respuesta de una persona sobre el uso de un producto ya sea un sistema o servicio. (Chicala, Arizaga y Alvarado, 2021)

CAPÍTULO IV: HIPOTESIS Y VARIABLES

4.1 Formulación de hipótesis principales y derivadas

4.1.1 Hipótesis principal

El desarrollo de un software de asesoría psicológica influye de manera positiva en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - San Juan Masías (Rímac), 2023.

4.1.2 Hipótesis derivadas

- Hipótesis específica

El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

- Hipótesis específica

El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Dislexia.

- Hipótesis específica

El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Disgrafía.

- Hipótesis específica

El desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje.

4.2 Operacionalización de variables

Variable 1: Desarrollo de un software de asesoría psicológica

Se define conceptualmente la variable desarrollo de un software de asesoría psicológica como la elaboración de un programa informático que se utiliza para realizar terapias psicológicas por medio de una orientación profesional.

Operacionalmente se entiende que el desarrollo de un software de asesoría psicológica se orienta a cinco dimensiones como las plataformas, el interfaz, tecnología: hardware y software, la construcción de recurso pedagógico móvil y el despliegue de la aplicación y se basa en 4 dimensiones.

Variable 2: Problemas de aprendizaje

Se define conceptualmente la variable problemas de aprendizaje como desórdenes que pueden afectar la habilidad de una persona para adquirir, entender, organizar, almacenar o usar información oral y no oral.

Operacionalmente se entiende que los problemas de aprendizaje se orientan a cuatro dimensiones como el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), la dislexia, la disgrafía y el diagnóstico/ tratamiento, consta de 4 dimensiones.

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Diseño metodológico

Tipo

El tipo de investigación será de tipo aplicada, ya que busca desarrollar un software que ayude a mejorar el proceso de aprendizaje de niños de 4 a 10 años con problemas específicos, que beneficiará al campo de la psicología infantil y la educación mediante la solución digital propuesta.

Enfoque

Se utilizará el enfoque cuantitativo, ya que es el más adecuado para esta investigación al evaluar cuál es la efectividad del software de asesoría psicológica y medir cuál es el impacto en los problemas de aprendizaje. Cuantificar los datos permitirá obtener un análisis objetivo e identificar patrones estadísticamente significativos.

Diseño

El diseño de la investigación es descriptivo, ya que se busca obtener una comprensión detallada de las necesidades de los niños, padres de familia y psicoterapeutas para mejorar su nivel de aprendizaje, sin manipular ninguna variable, simplemente observando y describiendo la situación tal como es.

Nivel

La investigación es de nivel correlacional, ya que lo que se busca es determinar si existe una correlación entre el desarrollo del software de asesoría psicológica y la mejora en los problemas de aprendizaje en los niños. No se busca establecer relaciones de causalidad directa, sino identificar patrones de correlación para presentar una solución digital.

5.2 Diseño muestral

5.2.1 Población

En esta investigación la población son todos los padres de los niños de 4 a 10 años que estudian en el “Colegio San Juan Masías” en el distrito del Rímac - Lima, Perú durante el 2023.

5.2.2 Muestra

La muestra estará determinada por el rango de salones de inicial de 4 años a 5to de primaria, para la elección de la muestra se utilizará el muestreo aleatorio estratificado donde se seleccionaron 5 niños por grado, por lo tanto, se tendrán 35 padres elegidos indistintamente para analizar si el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye de manera positiva en la solución de problemas de aprendizaje.

5.3 Técnica de recolección de datos

La muestra objeto de estudio será sometida a la aplicación de la técnica de encuesta. Como herramienta de recolección de datos, se aplicó el cuestionario compuesto por 28 preguntas. Este cuestionario se divide en dos cuestionarios distintos. La primera sección se enfoca en la variable relacionada con el desarrollo de un software de asesoría psicológica y consta de 13 preguntas. Estos interrogantes tienen como propósito la identificación de las características y atributos que los padres valoran más con relación a un software de asesoría psicológica.

La segunda sección del cuestionario se dirige hacia la variable de problemas de aprendizaje y comprende 15 preguntas. Estas cuestiones tienen como finalidad medir la percepción de los padres en cuanto a las ventajas y desventajas asociadas al desarrollo de un software de asesoría psicológica en niños con problemas de aprendizaje.

5.4 Técnicas de procesamiento de la información

Primero, se llevó a cabo la recopilación de datos utilizando un cuestionario previamente elaborado, el cual fue administrado manualmente durante la encuesta. Posteriormente, se tabularon los datos obtenidos del cuestionario, y para su análisis utilizamos Microsoft Excel como la herramienta para procesar la información. Y finalmente, se procedió con el análisis estadístico.

5.5 Técnicas estadísticas de procesamiento de la información

Primero, se llevará a cabo la recolección de datos mediante formularios físicos. Luego, se recopila y limpia la información, y se procede a incluirla de manera estadística en Excel. Segundo, se utilizan estos programas para crear los gráficos, lo que permite realizar un análisis general descriptivo y diferencial. Por último, es fundamental destacar que las herramientas han sido validadas externamente tanto por personas como a través de un juicio de expertos.

Validez

Para evaluar la validez externa de la investigación, realizamos una evaluación a través de juicio de expertos que involucró a profesionales del área. Este proceso consistió en proporcionar a los expertos una explicación detallada de las herramientas, objetivos y métodos utilizados en el estudio. Asimismo, se les pidió que compartieran sus opiniones, sugerencias y críticas constructivas sobre la idoneidad y pertinencia de las herramientas en relación con el tema del proyecto.

Confiabilidad

La credibilidad de este estudio se basa en el valor del coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual evalúa la confiabilidad de los resultados obtenidos mediante las herramientas de investigación presentadas.

Tabla 1: Confiabilidad de datos (primera variable)

Estadística de Confiabilidad	
Alfa de Cronbach	Elementos
0.66	13

Nota 1: resultados de la confiabilidad de variable independiente

Interpretación:

En la primera herramienta se obtuvo 0.66, que representa un 66% de confianza con el procedimiento de Alfa de Cronbach, empleando el SPSS 24, lo cual evidencia que los datos obtenidos tienen una muy alta consistencia interna.

Tabla 2: Confiabilidad de datos (segunda variable)

Estadística de Confiabilidad	
Alfa de Cronbach	Elementos
0.9087	15

Nota 2: resultados de la confiabilidad de variable dependiente

Interpretación:

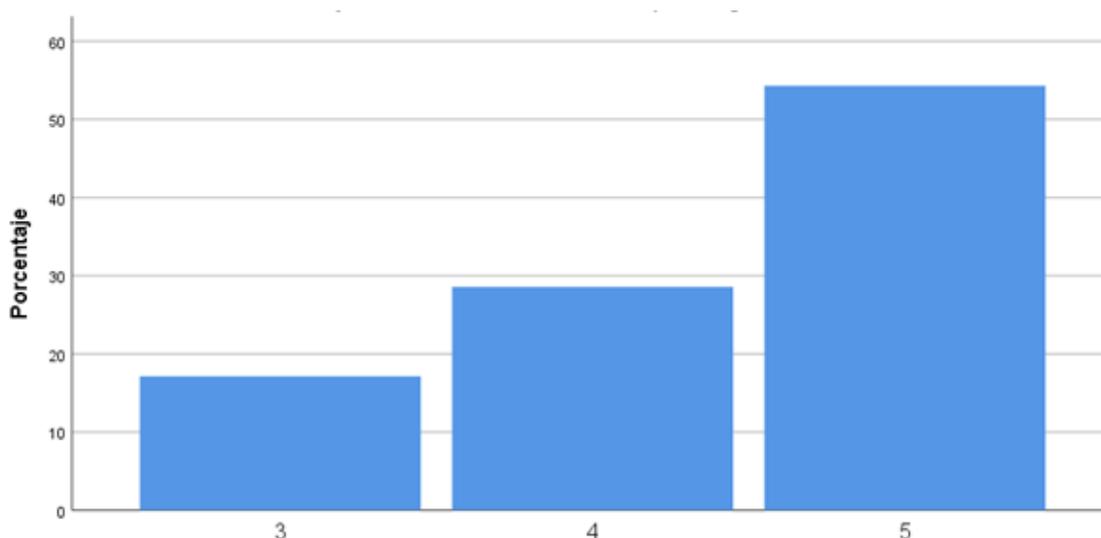
En la segunda herramienta se obtuvo 0.9087, que representa un 90.87% de confianza con el procedimiento de Alfa de Cronbach, empleando el SPSS 24, lo cual evidencia que los datos obtenidos tienen una excelente confiabilidad.

5.6 Resultados

A continuación, presentaremos los siguientes resultados de la encuesta que fueron realizados a 35 padres de familia que tienen niños de 4 a 10 años en el colegio San Juan Masías – Rímac durante el 2023.

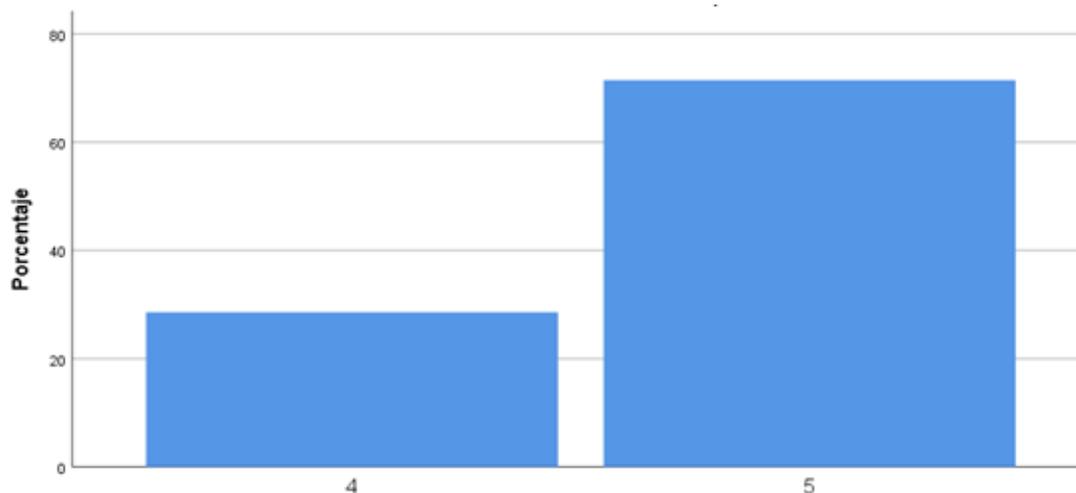
5.6.1 Análisis descriptivo

Ilustración 1: ¿Considera que existen múltiples plataformas, dispositivos y sistemas operativos, donde se puede ejecutar el software de asesoría psicológica?



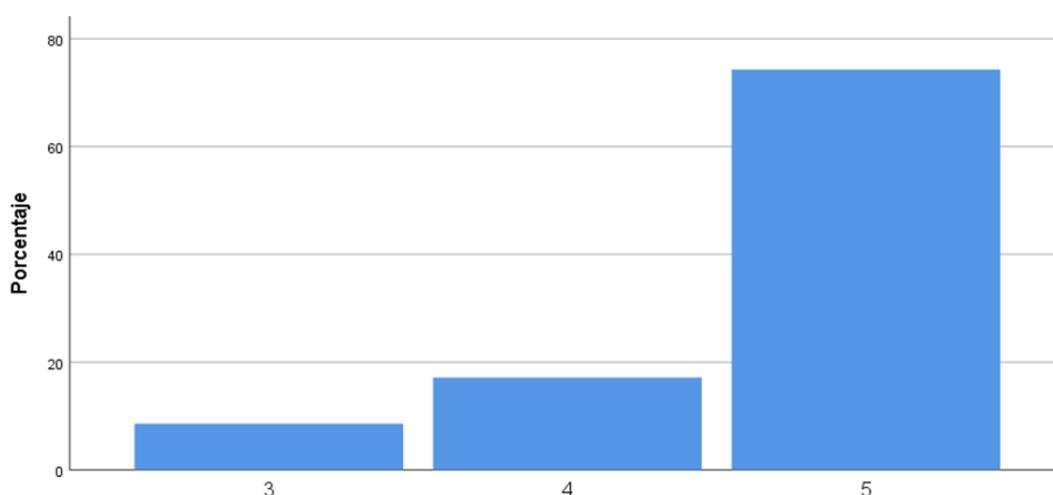
Se observa que el 54.29% de los encuestados respondieron con puntuación 5 - “Siempre”, luego un 28.57% respondieron 4 - “Casi siempre” y finalmente 17.14% respondió 3 - “A veces”. Entonces, se puede inferir que el software de asesoría psicológica debe estar disponible para múltiples plataformas y dispositivos para llegar a más usuarios.

Ilustración 2: ¿Usted considera que el tiempo promedio de respuesta del software debería ser óptimo al realizar diferentes acciones o tareas dentro de una aplicación?



Se observa que el 71.43% de los encuestados respondieron con puntuación 5 - “Siempre” y el 28.57% respondieron 4 - “Casi siempre”. Entonces, se puede inferir que el software de asesoría psicológica debe lograr un alto rendimiento respecto al tiempo promedio de respuesta del software para satisfacer la necesidad de los usuarios.

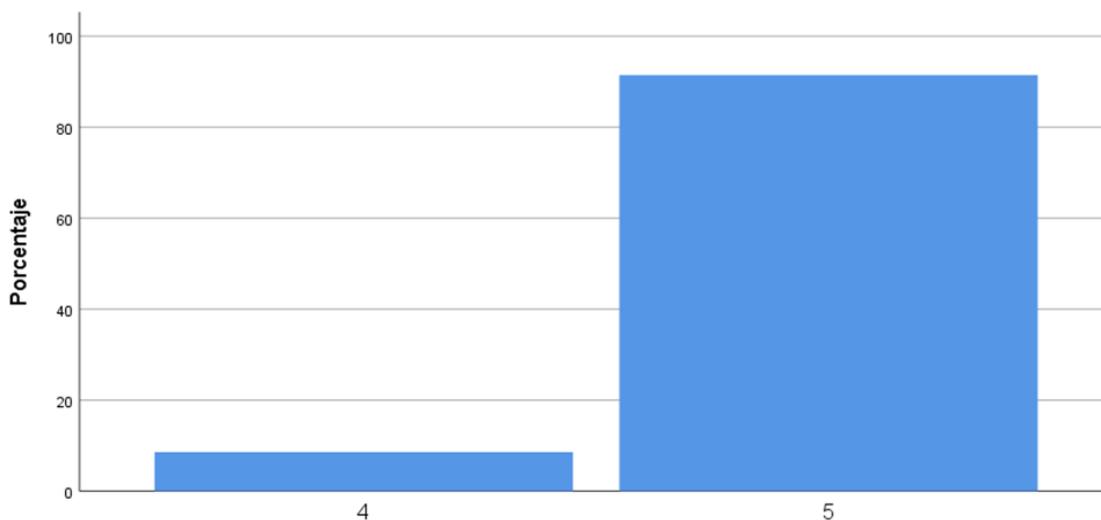
Ilustración 3: ¿En qué medida usted considera que la percepción de los niños sobre el diseño de la interfaz debería ser positiva, intuitiva y atractiva para ellos?



Se observa que el 74.29% de los encuestados respondieron con puntuación 5 - “Siempre”, luego un 17.14% respondieron 4 - “Casi siempre” y finalmente 8.57% respondió 3 - “A veces”. Entonces, se puede inferir que el diseño de la interfaz del software es de gran

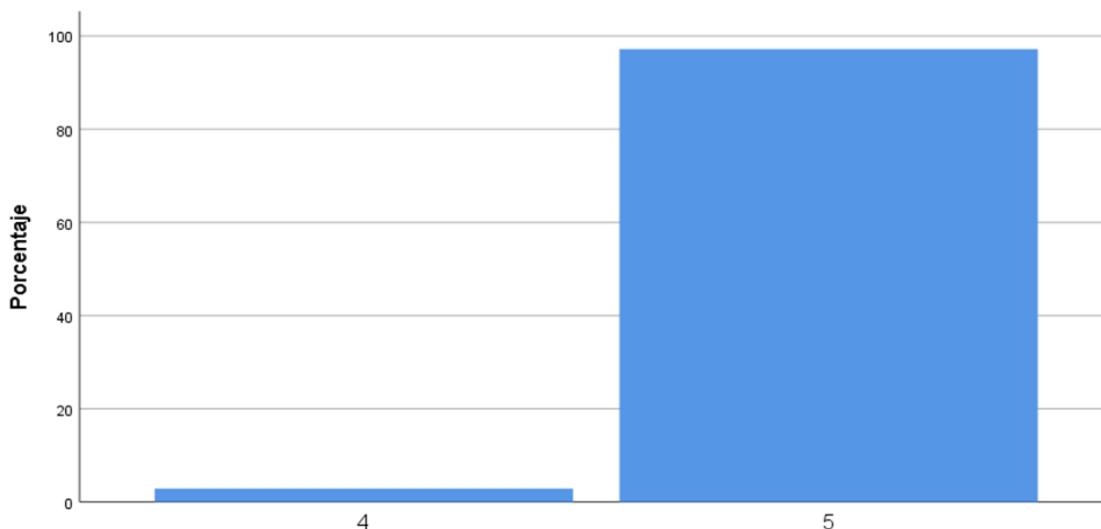
importancia para el usuario, más aún, si el software de asesoría psicológica es amigable con el usuario, lo cual permitirá fidelizar a más clientes.

Ilustración 4: ¿En qué medida usted considera que el uso de imágenes, videos y animaciones debería ser recurrente para mantener la atención de los niños mientras utilizan el software?



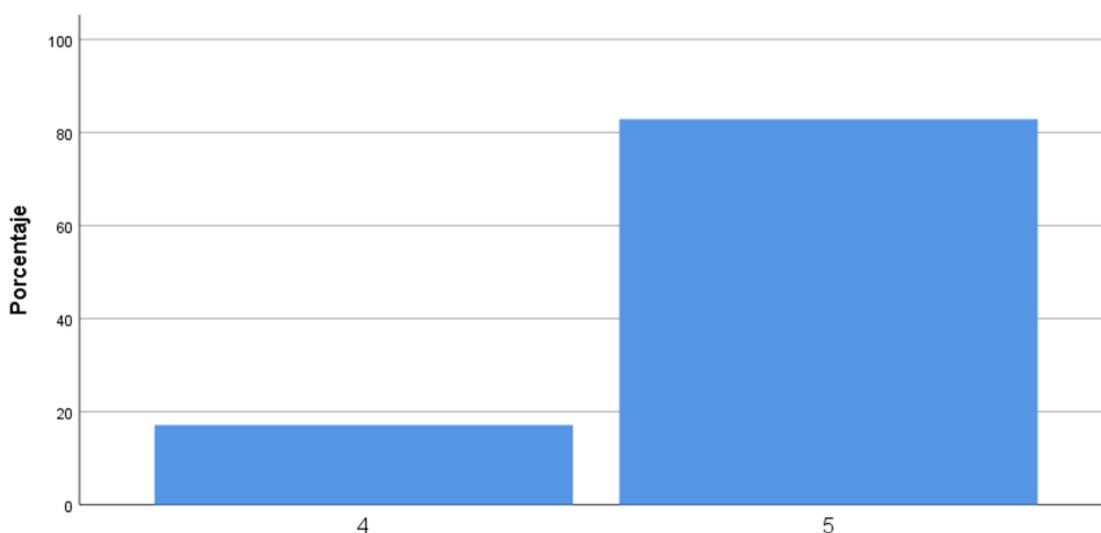
Se observa que el 91.43% de los encuestados respondieron con puntuación 5 - “Siempre” y el 8.57% respondieron 4 - “Casi siempre”. Entonces, se puede inferir que el software de asesoría psicológica debe incluir la mayor cantidad de imágenes, videos y animaciones por ser preferencia de casi todos los usuarios encuestados.

Ilustración 5: ¿Se debe adaptar el software para satisfacer las necesidades de niños con discapacidades específicas?



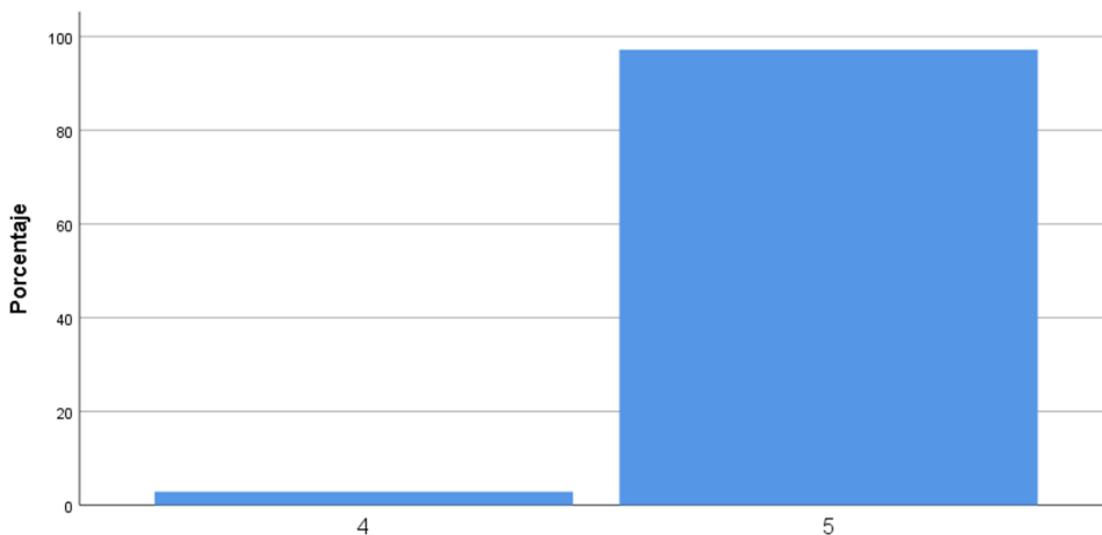
Se observa que el 97.14% de los encuestados respondieron con puntuación 5 - “Siempre” y el 2.86% respondieron 4 - “Casi siempre”. Entonces, se puede inferir que el software de asesoría psicológica debe adaptarse a las necesidades específicas de cada niño con discapacidades específicas, ya que permitirá lograr un sistema personalizado.

Ilustración 6: ¿Las especificaciones técnicas mínimas del hardware deberían garantizar un rendimiento óptimo del software?



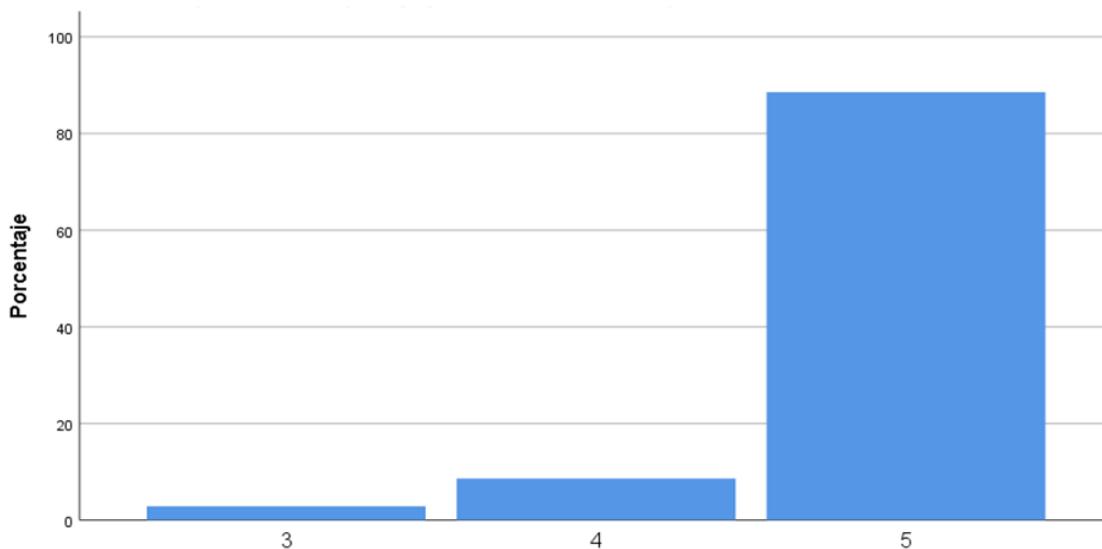
Se observa que el 82.86% de los encuestados respondieron con puntuación 5 - “Siempre” y el 17.14% respondieron 4 - “Casi siempre”. Entonces, se puede inferir que al desarrollar el software de asesoría psicológica se debe garantizar el rendimiento óptimo del software, cumpliendo con las especificaciones técnicas mínimas.

Ilustración 7: ¿El software se debería adaptar a las necesidades educativas de los niños con problemas de aprendizaje?



Se observa que el 97.14% de los encuestados respondieron con puntuación 5 - “Siempre” y el 2.86% respondieron 4 - “Casi siempre”. Entonces, se puede inferir que al desarrollar el software de asesoría psicológica se debe adaptar a las necesidades educativas de los niños con problemas de aprendizaje, ya que se estaría garantizando la personalización del sistema y asegurando la fidelización de los usuarios.

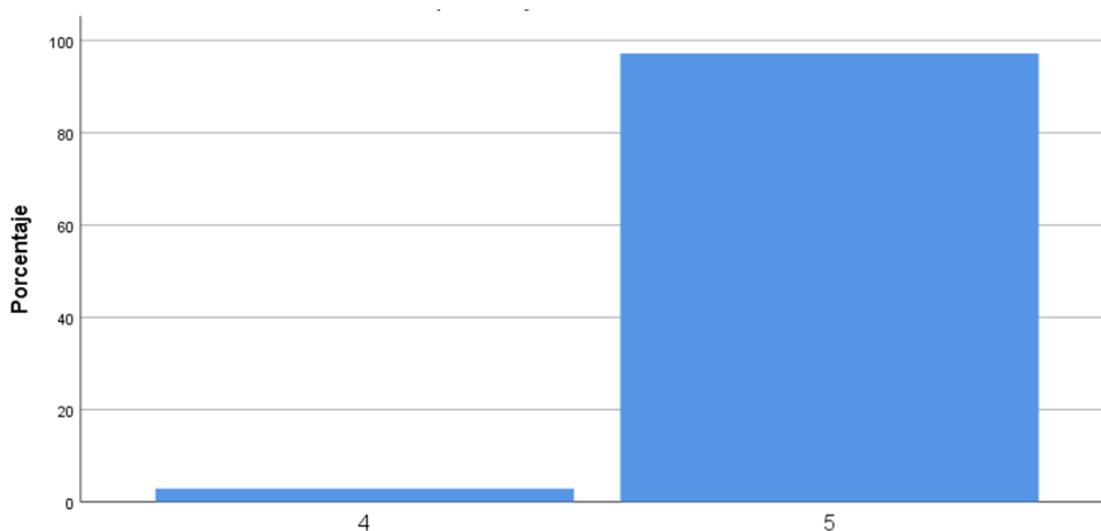
Ilustración 8: ¿Los recursos pedagógicos deberían estar disponibles dentro del software?



El 88.6% considera que los recursos pedagógicos deberían estar siempre disponibles dentro del software, el 8.6% cree que deberían estar disponibles casi siempre, y el 2.9% considera que deben estar disponibles a veces. Los resultados de la encuesta indican

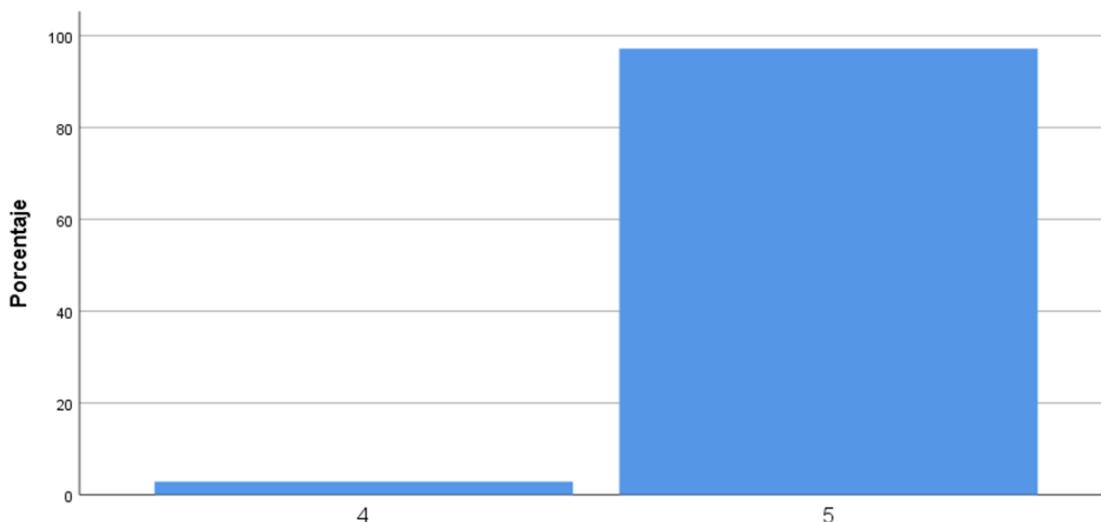
una clara preferencia por la disponibilidad constante de recursos pedagógicos en el software. Esta alta preferencia por la disponibilidad constante podría indicar que los padres valoran la flexibilidad y la disponibilidad inmediata para apoyar el aprendizaje de sus hijos. Podría interpretarse como un deseo de acceso fácil a herramientas educativas cuando surgen preguntas o desafíos en el proceso de aprendizaje.

Ilustración 9: ¿Considera que la calidad de los recursos pedagógicos debería ser relevante para mejorar la eficacia del aprendizaje de los niños?



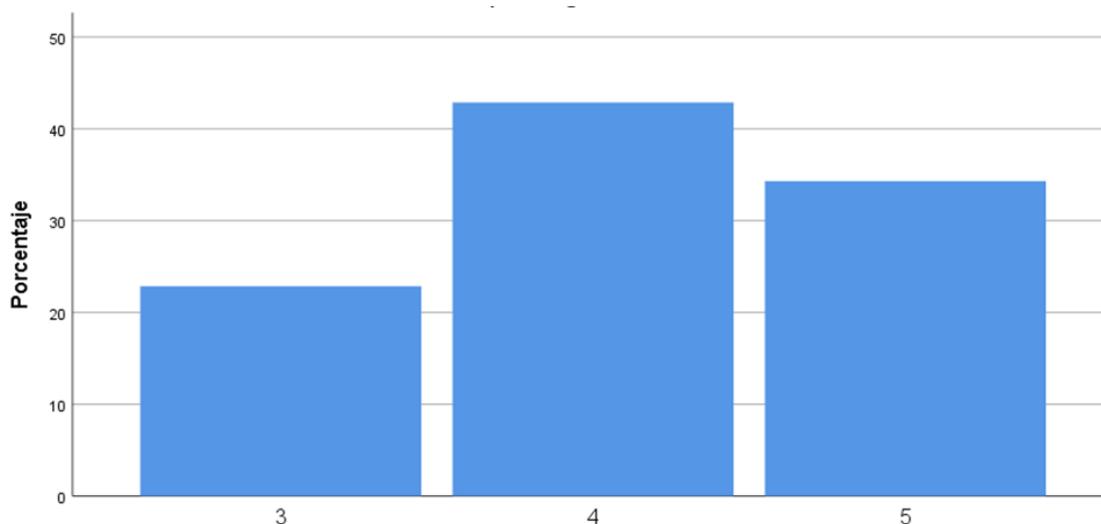
El 97.1% de los encuestados respondieron "Siempre" en cuanto a la disponibilidad de recursos pedagógicos dentro del software, mientras que el 2.9% respondió "Casi siempre". Esto nos muestra una clara preferencia por la disponibilidad constante de recursos pedagógicos. Considerando que la calidad de los recursos pedagógicos es relevante para mejorar la eficacia del aprendizaje de los niños, estos resultados resaltan la importancia de integrar recursos pedagógicos de alta calidad de forma constante en el software para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Ilustración 10: ¿En qué medida considera que los recursos pedagógicos deberían poder personalizarse para satisfacer las necesidades individuales de cada niño?



Se muestra que el 97.1% de los encuestados considera que los recursos pedagógicos deberían poder personalizarse "Siempre", mientras que el 2.9% respondió "Casi siempre". Concluyendo que los padres consideran que la personalización de los recursos pedagógicos es un aspecto crucial en la educación, además que permite adaptar el aprendizaje a las características y ritmos de cada niño, lo que puede mejorar significativamente la eficacia del proceso de enseñanza y aprendizaje.

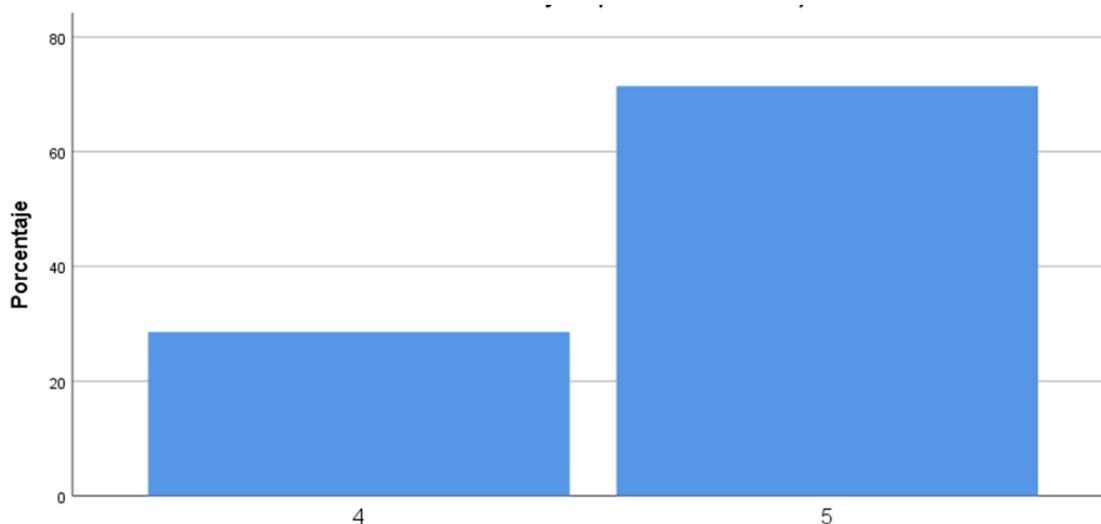
Ilustración 11: ¿En qué medida considera que toma mucho tiempo implementar y desplegar un software de asesoría psicológica?



Se muestra que el 34.3% de los encuestados respondieron "Siempre", el 42.9% respondieron "Casi siempre" y el 22.9% respondieron "A veces" en cuanto a si toma mucho tiempo implementar y desplegar un software de asesoría psicológica. Estos resultados nos sugieren que una gran proporción de los padres percibe que la

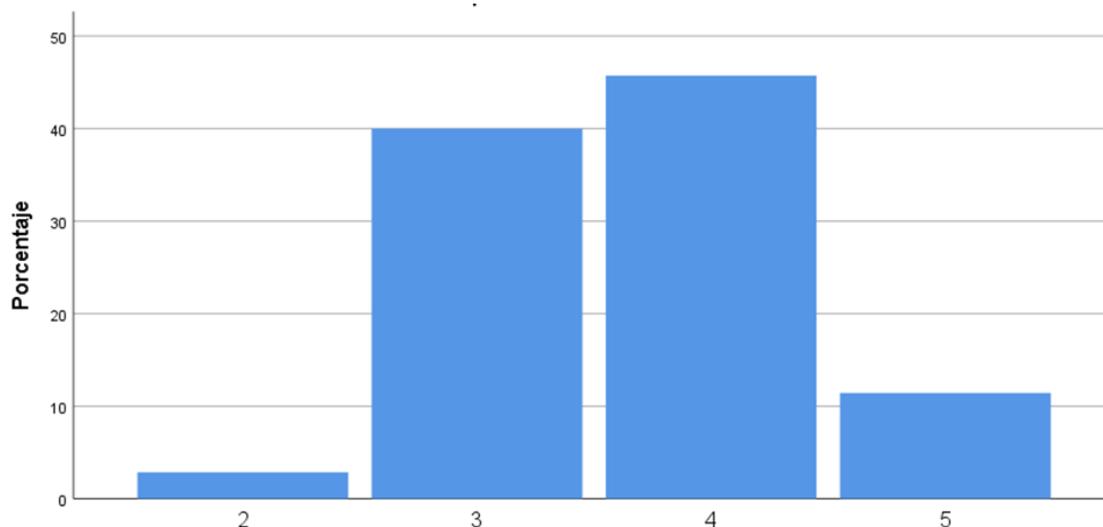
implementación y despliegue de un software de asesoría psicológica puede ser un proceso largo y complejo. Y con ello percibimos la importancia de contar con herramientas tecnológicas eficientes y fáciles de implementar para mejorar la eficacia de la asesoría psicológica y reducir el tiempo de implementación y despliegue.

Ilustración 12: ¿En qué medida considera que la tasa de adopción del software es importante? (por parte de las instituciones educativas y los padres de los niños)



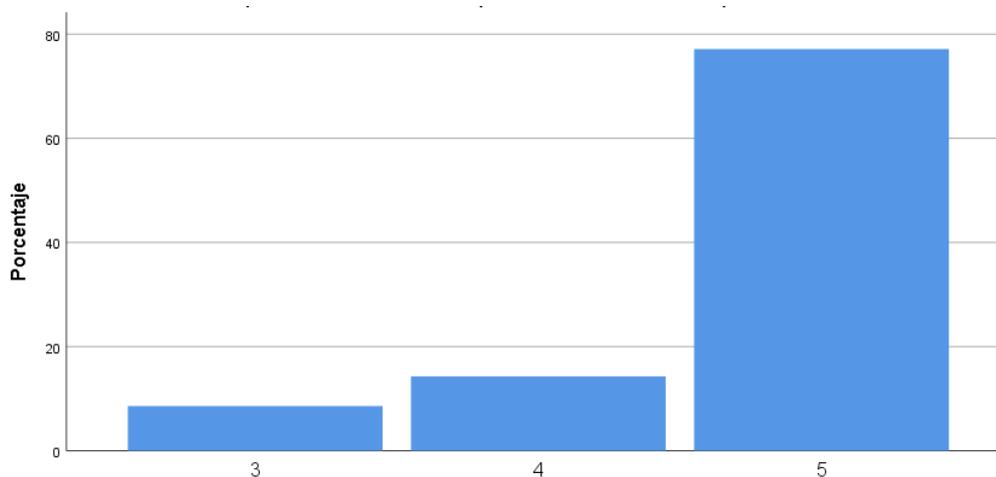
Se muestra que el 71.4% de los encuestados respondieron "Siempre" y el 28.6% respondieron "Casi siempre" en cuanto a la importancia de la tasa de adopción del software por parte de las instituciones educativas y los padres de los niños. Estos resultados sugieren que una gran proporción de padres considera que la tasa de adopción del software es un factor importante en la educación. Concluyendo así que estos resultados resaltan la importancia de contar con herramientas tecnológicas eficientes y fáciles de adoptar para mejorar la educación y la asesoría psicológica.

Ilustración 13: ¿En qué medida considera que habría interrupciones significativas en el servicio brindado a lo largo del periodo de estudio?



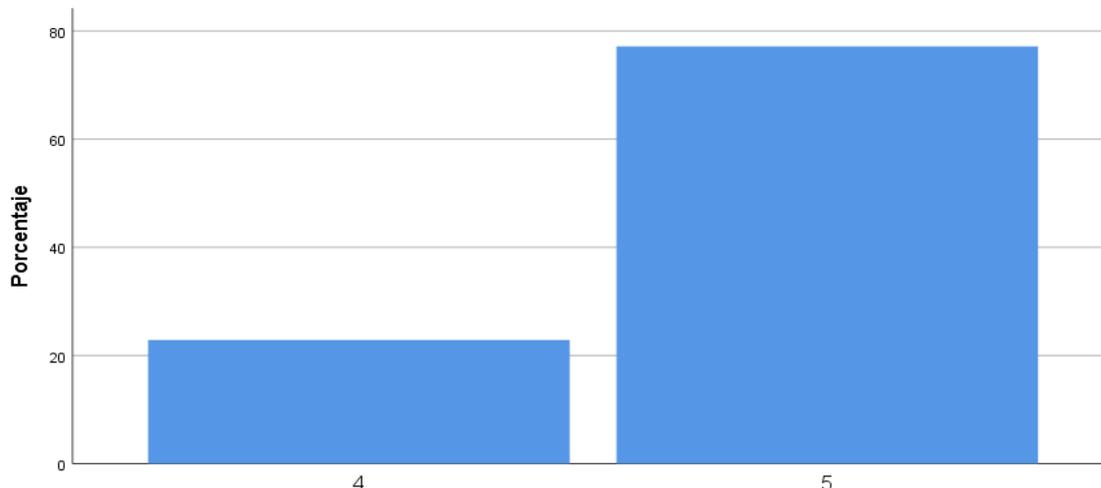
Se muestra que el 11.4% de los encuestados respondieron "Siempre", el 45.7% respondieron "Casi siempre", el 40.7% respondieron "A veces" y el 2.9% respondieron "Casi nunca" en cuanto a si consideran que habría interrupciones significativas en el servicio brindado por el software de asesoría psicológica durante el período de estudio de los niños. Los resultados destacan la preocupación significativa de los padres sobre la posibilidad de que haya interrupciones en el servicio del software, esto nos sugiere la importancia de abordar estos problemas para mejorar la calidad y eficacia del servicio.

Ilustración 14: ¿Considera que tendrá ventajas positivas el desarrollar un software de asesoría psicológica en la falta de atención para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?



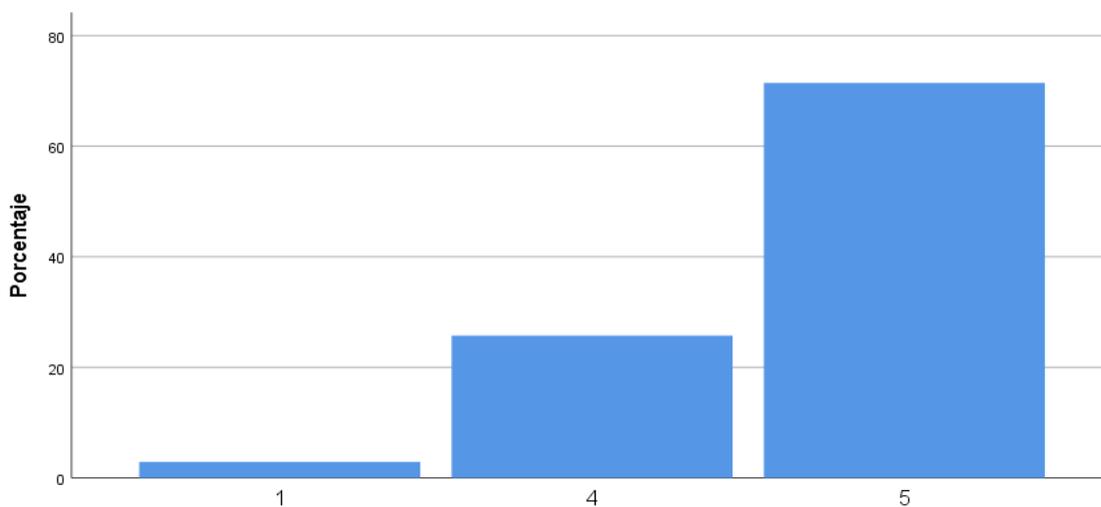
Se muestra que el 8.6% de los encuestados respondieron "Siempre", el 14.3% respondieron "Casi siempre", el 77.1% respondieron "A veces". Estos resultados sugieren una diversidad de perspectivas y destacan la necesidad de abordar posibles preocupaciones y mejorar la efectividad del software para una aceptación más amplia.

Ilustración 15: ¿Considera que el desarrollar un software en la asesoría psicológica va a beneficiar en la hiperactividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?



De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 77,1% de los encuestados considera que el desarrollo de un software en la asesoría psicológica siempre (5) va a beneficiar en la hiperactividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad; mientras que el otro 22,9 considera que casi siempre (4) lo será. Por lo que se puede interpretar que existe una percepción positiva sobre el potencial del software para mejorar la hiperactividad en niños con TDAH.

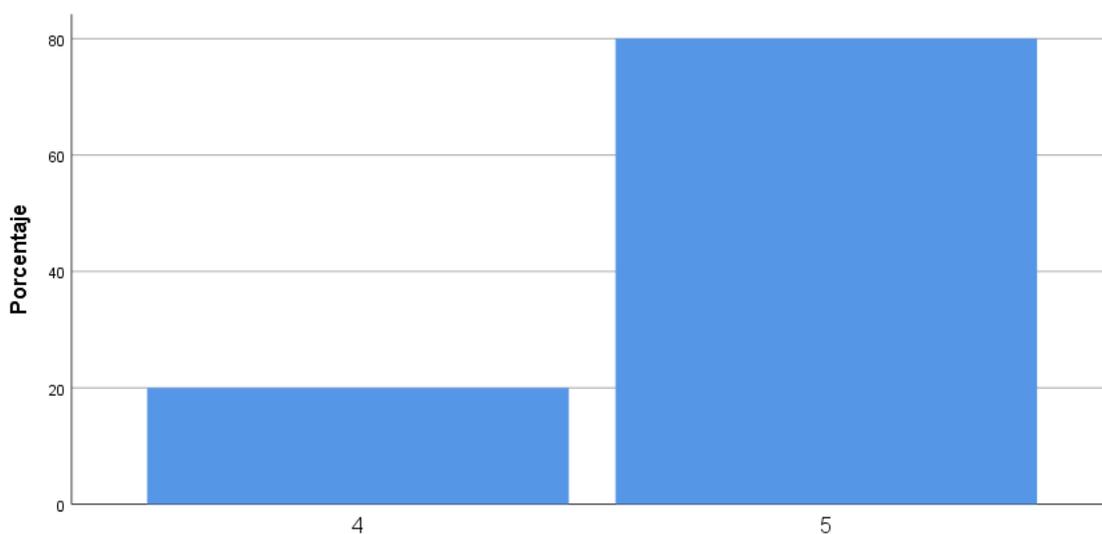
Ilustración 16: ¿Considera que el desarrollar un software en la asesoría psicológica va a beneficiar en la impulsividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?



De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 71,4% de los encuestados considera que el desarrollo de un software en la asesoría psicológica siempre (5) va a beneficiar en la impulsividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad; el 25,7%

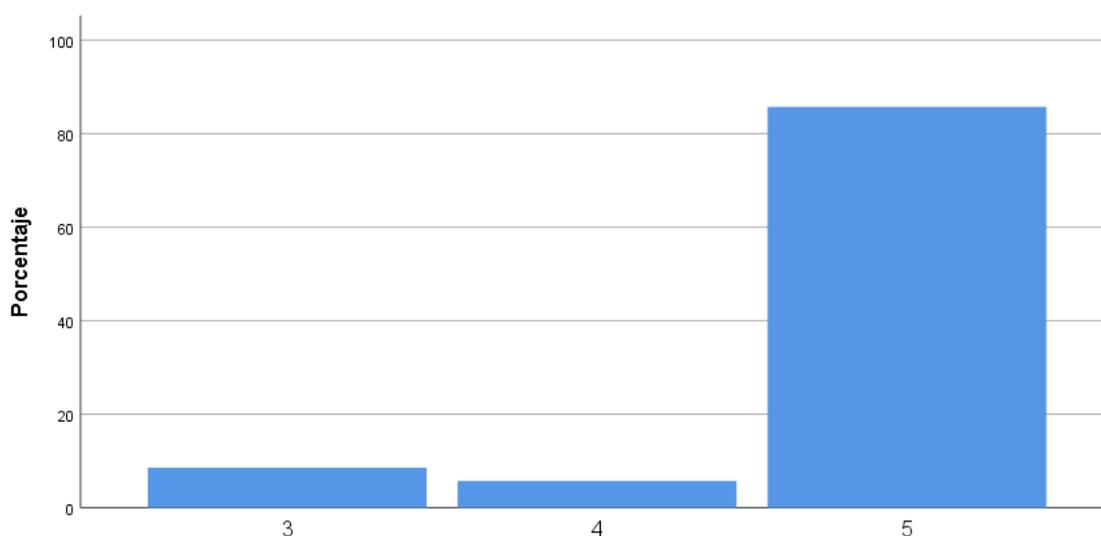
considera que casi siempre (4) lo será; mientras que solo un 2,9% considera que nunca (1) lo será. Los porcentajes positivos son altos, por lo que se puede interpretar que existe una percepción muy positiva sobre el potencial del software para mejorar la impulsividad en niños con TDAH.

Ilustración 17: ¿Considera que tendrá un impacto positivo el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con dificultades en la lectura para niños con dislexia?



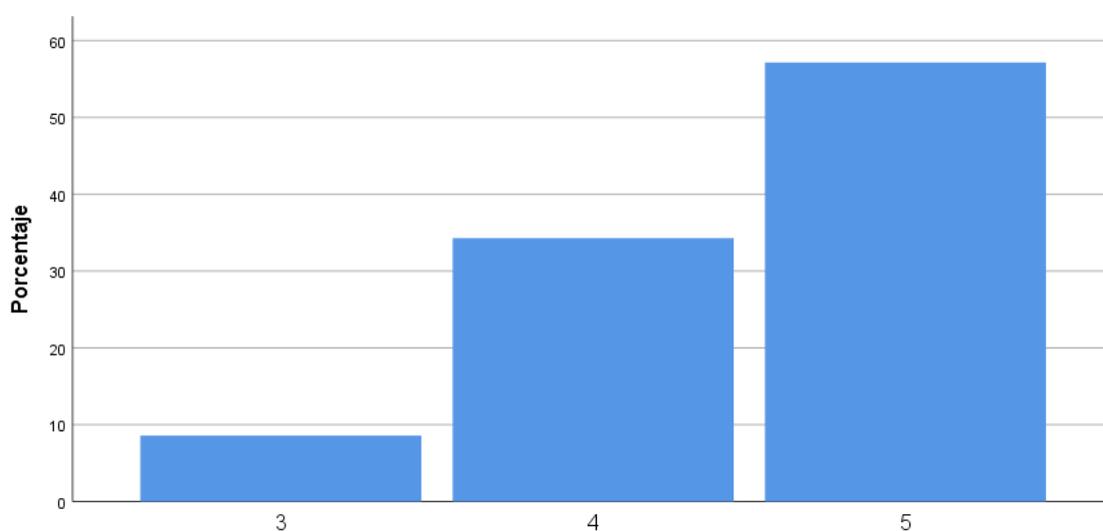
De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 80,0% de los encuestados considera que tendrá un impacto positivo el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con dificultades en la lectura para niños con dislexia. Este porcentaje es muy alto, por lo que se puede interpretar que existe una percepción muy positiva sobre el potencial del software para mejorar el aprendizaje de la lectura en niños con dislexia.

Ilustración 18: ¿Considera beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con lentitud en procesar y comprender lo que se escucha para niños con dislexia?



De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 85,7% de los encuestados considera que siempre (5) sería beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con lentitud en procesar y comprender lo que se escucha para niños con dislexia; el 5,7% considera que casi siempre lo será; y tan solo el 8,6% considera que a veces (3) lo será. Este porcentaje es muy alto, por lo que se puede interpretar que existe una percepción muy positiva sobre el potencial del software para mejorar el aprendizaje de estos niños.

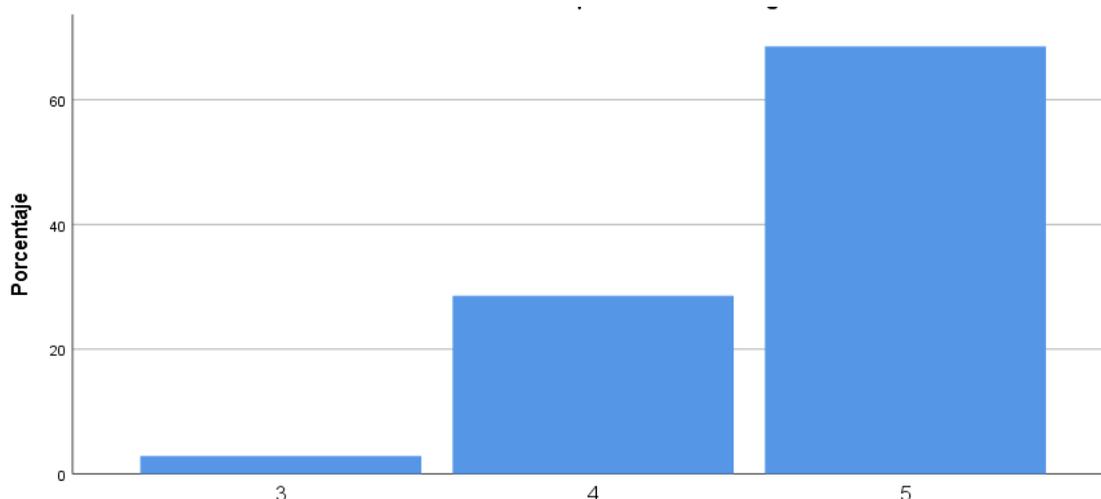
Ilustración 19: ¿Considera que será beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con problemas de comprensión lectora para niños con dislexia?



De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 57,1% de los encuestados considera que siempre (5) será beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con problemas de comprensión lectora para niños con dislexia;

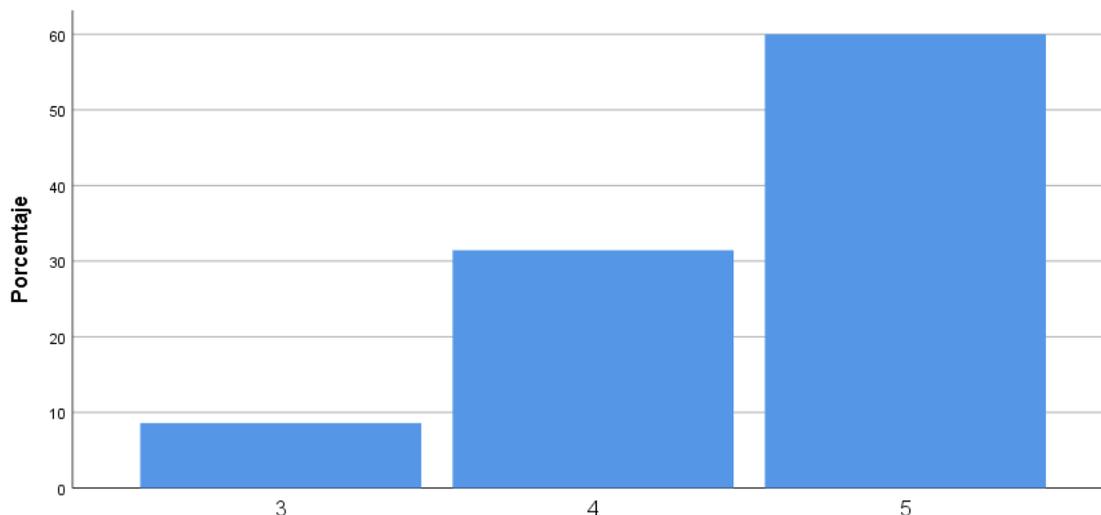
el 34,3% casi siempre (4) lo será; y el 8,6% considera que a veces (3) lo será. Los porcentajes positivos son altos, por lo que se puede interpretar que existe una percepción positiva sobre el potencial del software para mejorar la comprensión lectora de estos niños.

Ilustración 20: ¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la dificultad de la escritura para niños con digrafía?



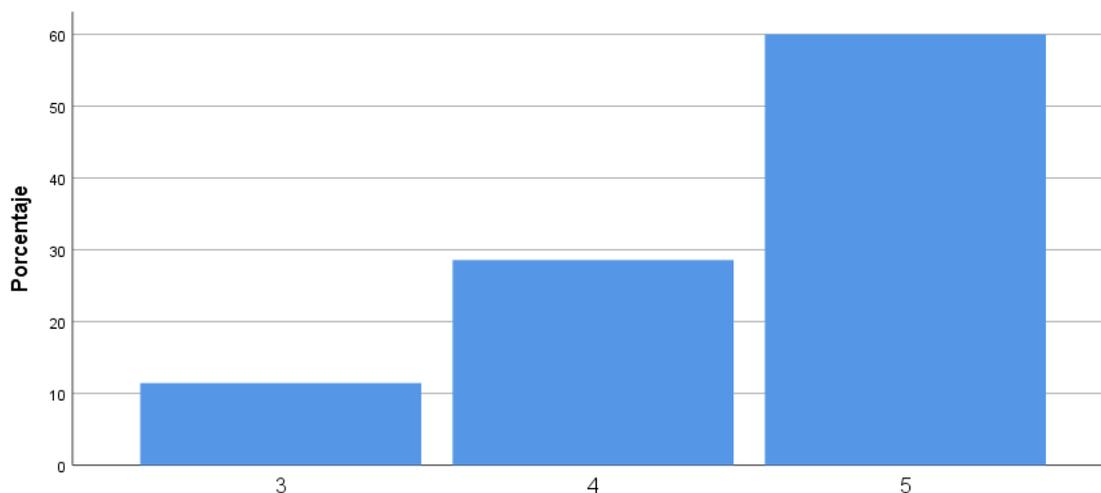
De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 68,6% de los encuestados considera que siempre (5) se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la dificultad de la escritura para niños con digrafía; mientras que el 28,6% considera que casi siempre lo hará; y el 2,9% considera que a veces lo hará. Los porcentajes positivos son altos, por lo que se puede interpretar que existe una percepción muy positiva sobre el potencial del software para mejorar la escritura de estos niños.

Ilustración 21: ¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la velocidad de escritura excesivamente rápida o lenta para niños con digrafía?



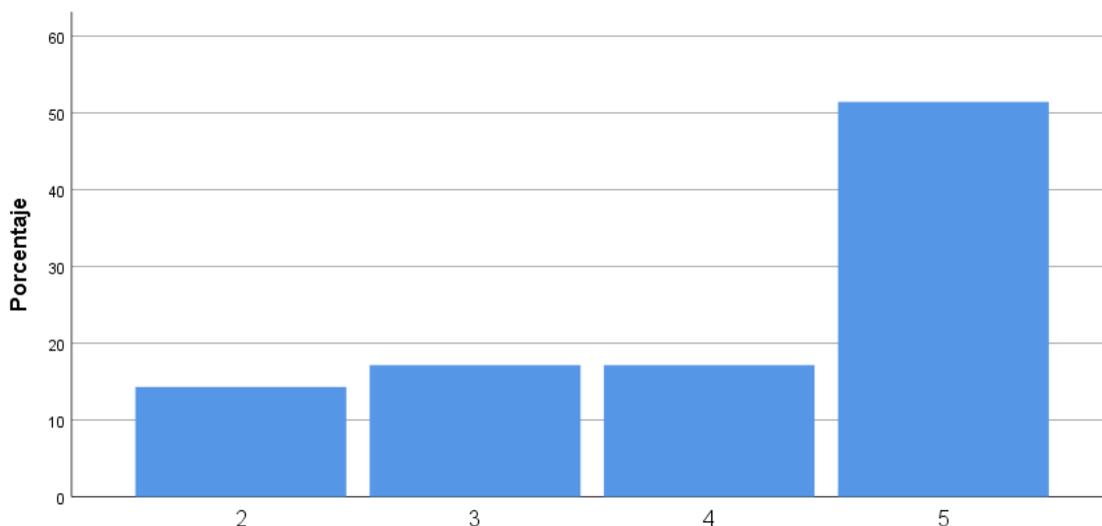
De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 60,0% de los encuestados considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la velocidad de escritura excesivamente rápida o lenta para niños con digrafía; el 31,4 considera que casi siempre (4) se obtendrá; y 8,6 considera que a veces (3) lo obtendrá. Por lo que se puede interpretar que existe una percepción positiva sobre el potencial del software para mejorar la velocidad de escritura de estos niños.

Ilustración 22: ¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en las dificultades para organizar las letras dentro de la palabra o frase para niños con digrafía?



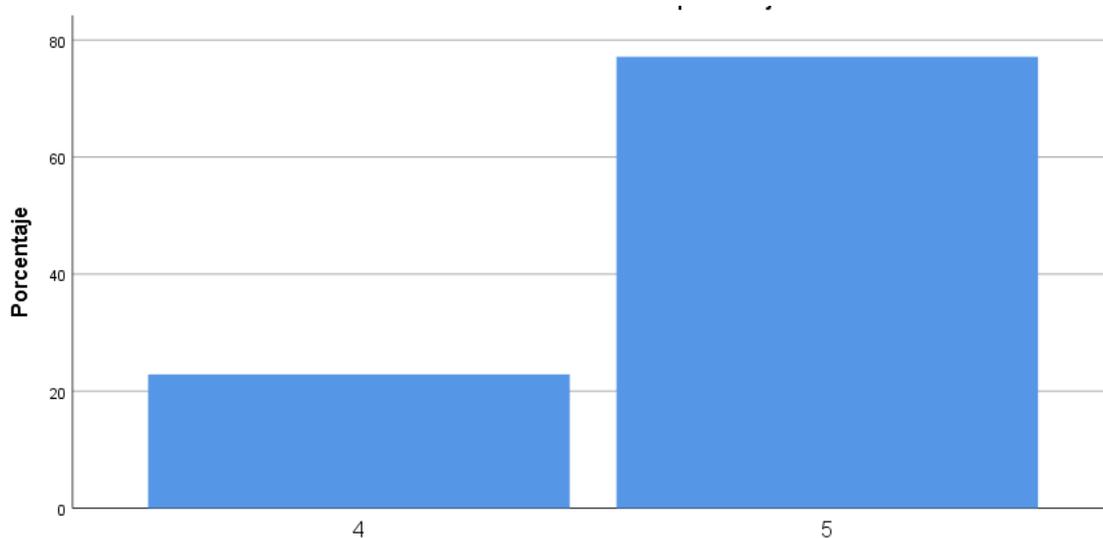
Los resultados de la encuesta sugieren que existe una percepción positiva sobre el potencial del software de asesoría psicológica para ayudar a los niños con digrafía a mejorar sus habilidades para organizar las letras dentro de las palabras y frases. Esto gracias a que el 60,0% de los encuestados consideró que siempre (5) se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de este software, el 28,6% consideró que casi siempre (4) y el 11,4% a veces (3).

Ilustración 23: ¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la falta de control en la presión del lápiz, bolígrafo u otro instrumento de escritura para niños con digrafía?



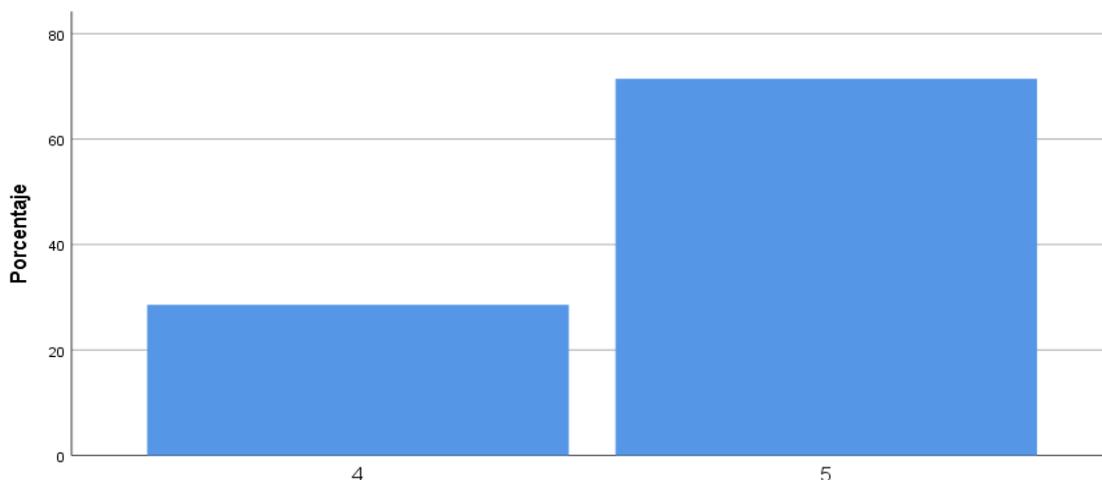
Los resultados de la encuesta sugieren que existe una percepción positiva sobre el potencial del software de asesoría psicológica para ayudar a los niños con digrafía a mejorar su control de la presión del lápiz, bolígrafo u otro instrumento de escritura. Esto gracias a que el 51,4% de los encuestados consideró que siempre (5) se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de este software, el 17,1% casi siempre (4) y el otro 17,1% a veces (3); pero hay que tener en cuenta los comentarios del último 14,3% que considera que casi nunca (2).

Ilustración 24: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en las dificultades de aprendizaje?



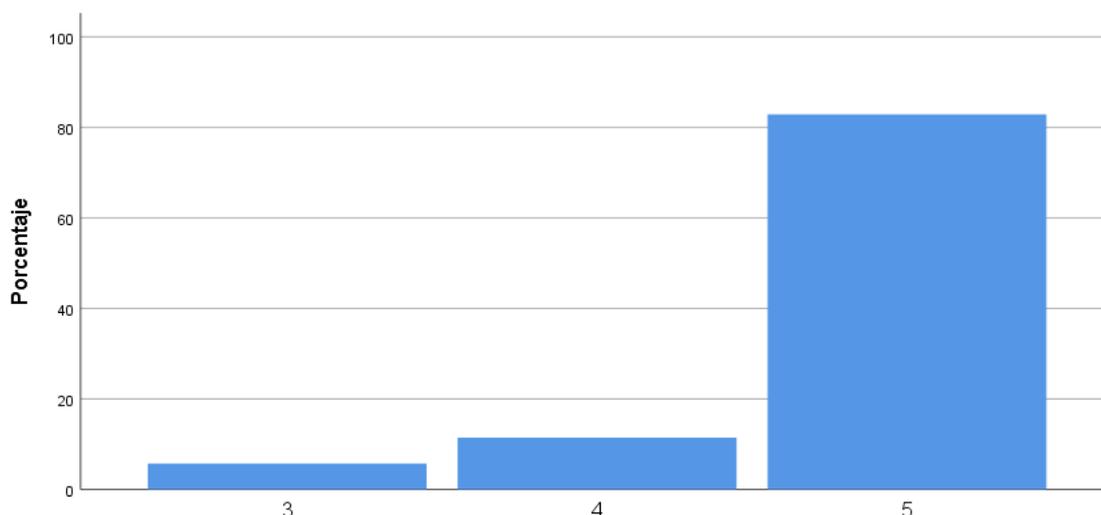
Los resultados de la encuesta sugieren que existe una percepción positiva sobre el potencial del software de asesoría psicológica para contribuir en el diagnóstico y tratamiento de las dificultades de aprendizaje. Gracias a que el 77,1% de los encuestados consideró que siempre (5) se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de este software, y el 22,9% consideró que casi siempre (4) se obtendrá.

Ilustración 25: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en las aptitudes académicas afectadas?



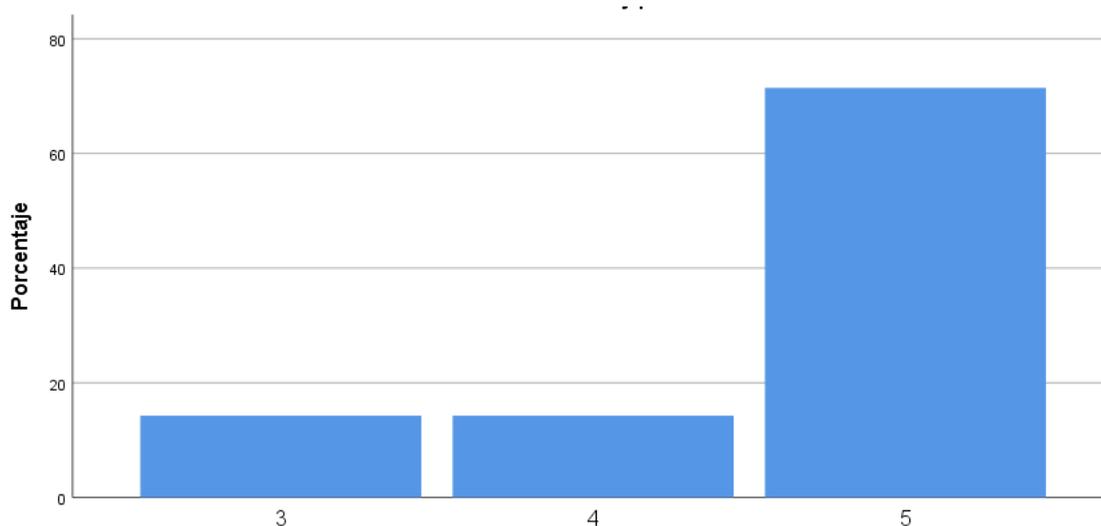
Los resultados de la encuesta sugieren que existe una percepción positiva sobre el potencial de este software. Gracias a que el 71,4% de los encuestados consideró que siempre (5) se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en las aptitudes académicas afectadas, y el 28,6% consideró que casi siempre (4) contribuirá.

Ilustración 26: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en el tratamiento de dificultades en aprendizaje al niño?



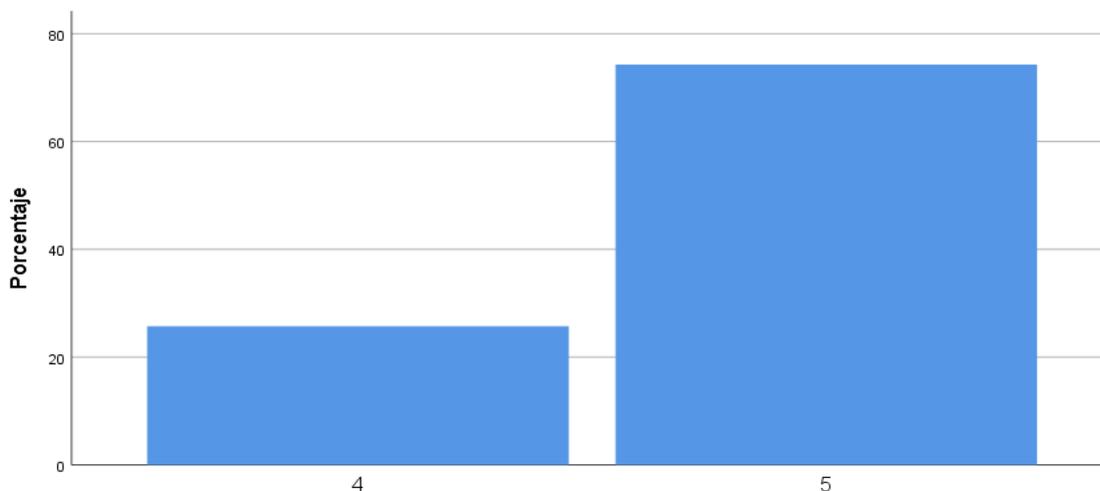
Los resultados de la encuesta sugieren que existe una percepción positiva sobre el potencial de este software. Gracias a que el 82,9% de los encuestados consideró que siempre (5) se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en el tratamiento de las dificultades de aprendizaje, el 11,4% consideró que casi siempre (4) contribuirá, mientras que el 5,7% consideró que a veces (3) contribuirá.

Ilustración 27: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en el asesoramiento y pautas a la familia?



Los resultados de la encuesta sugieren que existe una percepción positiva sobre el potencial de este software. Gracias a que el 82,9% de los encuestados consideró que siempre (5) se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en el diagnóstico y tratamientos en el asesoramiento y pautas a la familia, el 11,4% consideró que casi siempre (4) contribuirá, mientras que el 5,7% consideró que a veces (3) contribuirá.

Ilustración 28: ¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en la consulta y seguimiento psicológico?



Los resultados de la encuesta sugieren que existe una percepción positiva sobre el potencial del software de asesoría psicológica para contribuir en el diagnóstico y tratamientos en la consulta y seguimiento psicológico. Gracias a que el 77,1% de los encuestados consideró que siempre (5) se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de este software, y el 22,9% consideró que casi siempre (4) se obtendrá.

5.2.2 Análisis ligados a las hipótesis

5.5.2.1 Hipótesis General

a. Planteamiento de hipótesis

H1: El desarrollo de un software de asesoría psicológica influye de manera positiva en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023.

H0: El desarrollo de un software de asesoría psicológica no influye de manera positiva en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - San Juan Masías (Rímac), 2023.

b. Análisis de la correlación

Tabla 3: Matriz de correlación de la hipótesis general

Matriz de Correlaciones

		Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Problemas de aprendizaje
Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Rho de Spearman	—	—
	gl	—	—
	valor p	—	—
Problemas de aprendizaje	Rho de Spearman	0.199	—
	gl	51	—
	valor p	0.153	—

c. Interpretación

En el siguiente estudio el Rho de Spearman determinó el nivel de correlación entre las variables, si la correlación resulta menor a 0.05 entonces podemos considerarla válida. El resultado obtenido de la prueba nos arroja un resultado de 0.199, es decir 19% y una significancia bilateral de Sig=0.00. Si se toma en cuenta la escala del coeficiente de correlación, se determinó lo siguiente:

0.00 – 0.20 Relación muy baja

0.21 – 0.40 Relación baja

0.41 – 0.60 Relación moderada

0.61 – 0.80 Relación significativa

0.81 – 1.00 Relación muy significativa

Se demostró que existe una relación muy baja entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y Problemas de aprendizaje. Esta relación nos muestra que es posible que no se puede decir con certeza que el desarrollo de un software de asesoría psicológica cause una mejora en los problemas de aprendizaje.

Debido a que se tiene una relación baja, se descarta la hipótesis planteada y se acepta la nula, es decir H0: El desarrollo de un software de asesoría psicológica no influye de manera positiva en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - San Juan Masías (Rímac), 2023.

5.5.2.2 Planteamiento de la Hipótesis Específica

a. Planteamiento de hipótesis 1

H1: El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA)

H0: El desarrollo de un software de asesoría psicológica no beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA)

b. Análisis de Correlación:

Tabla 4: Matriz de correlación para la primera hipótesis específica

Matriz de Correlaciones

		Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA)
Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Rho de Spearman	—	
	gl	—	
	valor p	—	
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA)	Rho de Spearman	-0.096	—
	gl	51	—
	valor p	0.493	—

c. Interpretación

En el siguiente estudio el Rho de Spearman determinó el nivel de correlación entre las variables, si la correlación resulta menor a 0.05 entonces podemos considerarla válida.

El resultado obtenido de la prueba nos arroja un resultado negativo y una significancia bilateral de $Sig=0.00$. Si se toma en cuenta la escala del coeficiente de correlación.

0.00 – 0.20 Relación muy baja
0.21 – 0.40 Relación baja
0.41 – 0.60 Relación moderada
0.61 – 0.80 Relación significativa
0.81 – 1.00 Relación muy significativa

Se demostró que existe una relación nula entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA). Esta relación nos muestra que es poco probable que el software de asesoría psicológica pueda ayudar a mejorar el TDHA. Para determinar si el software de asesoría psicológica realmente ayuda a mejorar el TDHA, es necesario realizar un estudio experimental. En este estudio, se compararían los resultados de dos grupos de niños: un grupo que recibiría el software de asesoría psicológica y un grupo que no lo recibiría. Si el grupo que recibió el software de asesoría psicológica no mostrara una mejoría significativa en el TDHA, entonces se podría decir que el software de asesoría psicológica no causa una mejora en el TDHA.

Debido a que se tiene una relación baja, se descarta la hipótesis planteada y se acepta la nula, es decir H_0 : El desarrollo de un software de asesoría psicológica no beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA).

5.5.2.3 Hipótesis Específica 2

a. Planteamiento de hipótesis

H2: El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Dislexia.

b. Análisis de Correlación:

Tabla 5: Matriz de correlación para la segunda hipótesis específica

de Correlaciones		Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Dislexia
Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Rho Spearman	—	—
	p	—	—
Dislexia	Rho Spearman	0.254	—
	p	0.067	—

c. Interpretación:

En el siguiente estudio el Rho de Spearman determinó el nivel de correlación entre las variables, si la correlación resulta menor a 0.05 entonces podemos considerarla válida. El resultado obtenido de la prueba nos arroja un resultado de 0.254, es decir 25% y una significancia bilateral de Sig=0.00. Si se toma en cuenta la escala del coeficiente de correlación, se determinó lo siguiente:

- 0.00 – 0.20 Relación muy baja
- 0.21 – 0.40 Relación baja
- 0.41 – 0.60 Relación moderada
- 0.61 – 0.80 Relación significativa
- 0.81 – 1.00 Relación muy significativa

Se demostró que existe una relación baja entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y Dislexia. Esta relación nos muestra que los usuarios no consideran tan esencial que dicho elemento beneficiará el proceso de aprendizaje de niños con dislexia. Por lo que, existen otros elementos que sí beneficiarán al proceso de

aprendizaje de niños con dislexia, pero que debemos determinar cuáles son para brindar un mejor software.

5.5.2.4 Hipótesis Específica 3

a. Planteamiento de hipótesis

H3: El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Disgrafía.

H0: El desarrollo de un software de asesoría psicológica no beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Disgrafía.

b. Análisis de Correlación:

Tabla 6: Matriz de correlación para la tercera hipótesis específica

Matriz de Correlaciones

		Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Disgrafía
Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Rho de Spearman	—	—
	gl	—	—
	valor p	—	—
Disgrafía	Rho de Spearman	0.195	—
	gl	51	—
	valor p	0.161	—

c. Interpretación:

En el siguiente estudio el Rho de Spearman determinó el nivel de correlación entre las variables, si la correlación resulta menor a 0.05 entonces podemos considerarla válida.

El resultado obtenido de la prueba nos arroja un resultado de 0.195, es decir 19% y una

significancia bilateral de Sig=0.00. Si se toma en cuenta la escala del coeficiente de correlación, se determinó lo siguiente:

0.00 – 0.20 Relación muy baja

0.21 – 0.40 Relación baja

0.41 – 0.60 Relación moderada

0.61 – 0.80 Relación significativa

0.81 – 1.00 Relación muy significativa

Se demostró que existe una relación muy baja entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y Disgrafía. Esta relación nos muestra que es posible que no se puede decir con certeza que el desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficie en el proceso de aprendizaje de los niños con disgrafía.

Debido a que se tiene una relación muy baja, se descarta la hipótesis planteada y se acepta la nula, es decir, H0: El desarrollo de un software de asesoría psicológica no beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Disgrafía.

5.5.2.5 Hipótesis Específica 4

a. Planteamiento de hipótesis

H4: El desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje.

b. Análisis de Correlación:

Tabla 7: Matriz de correlación para la cuarta hipótesis específica

Matriz de Correlaciones

		Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Diagnóstico/ Tratamiento
Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Rho de Spearman	—	—
	gl	—	—
	valor p	—	—

Diagnóstico/ Tratamiento	Rho de Spearman	0.247	—
	gl	51	—
	valor p	0.074	—

c. Interpretación:

En el siguiente estudio el Rho de Spearman determinó el nivel de correlación entre las variables, si la correlación resulta menor a 0.05 entonces podemos considerarla válida. El resultado obtenido de la prueba nos arroja un resultado de 0.247, es decir 24% y una significancia bilateral de Sig=0.00. Si se toma en cuenta la escala del coeficiente de correlación, se determinó lo siguiente:

- 0.00 – 0.20 Relación muy baja
- 0.21 – 0.40 Relación baja
- 0.41 – 0.60 Relación moderada
- 0.61 – 0.80 Relación significativa
- 0.81 – 1.00 Relación muy significativa

Se demostró que existe una relación baja entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y diagnóstico y tratamiento. Esta relación nos muestra que los usuarios no consideran tan esencial que dicho elemento influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje. Por lo que, existen otros elementos que sí influyen en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje, pero que debemos determinar cuáles son para brindar un mejor software.

CAPÍTULO VI: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN

6.1 Alcance esperado

La propuesta de innovación tiene como objetivo desarrollar e implementar un software de asesoría psicológica que aborde los problemas de aprendizaje en niños de 4 a 10 años del Colegio San Juan Masías, ubicado en el distrito de Rímac, Lima, Perú. Este sistema proporcionará herramientas digitales para la evaluación, diagnóstico y seguimiento de los problemas de aprendizaje, facilitando el trabajo de los psicólogos y mejorando el apoyo a los estudiantes.

El alcance esperado incluye:

- **Evaluación Integral:** Realización de evaluaciones psicológicas a través del software, identificando problemas de aprendizaje de manera precisa.
- **Diagnóstico Personalizado:** Emisión de diagnósticos individualizados basados en las evaluaciones realizadas.
- **Seguimiento y Monitoreo:** Seguimiento continuo del progreso de los estudiantes, con informes periódicos que permitan ajustar las intervenciones necesarias.
- **Accesibilidad:** Asegurar que el software sea accesible desde múltiples dispositivos, permitiendo su uso tanto en la escuela como en el hogar.
- **Capacitación y Soporte:** Capacitación a los psicólogos y educadores del colegio para el uso eficiente del software, así como un soporte técnico continuo.

6.2 Descripción de la propuesta de innovación

La propuesta de innovación consiste en el desarrollo de un software especializado en asesoría psicológica para abordar los problemas de aprendizaje en niños. El software

estará diseñado para ser una herramienta integral que apoye tanto a psicólogos como a educadores en la identificación y tratamiento de dificultades de aprendizaje.

Características del Software

- **Evaluaciones Automatizadas:** Herramientas para realizar evaluaciones psicológicas automatizadas que permitan identificar problemas de aprendizaje específicos.
- **Informes Personalizados:** Generación de informes detallados y personalizados para cada estudiante, basados en las evaluaciones realizadas.
- **Plan de Intervención:** Desarrollo de planes de intervención específicos para cada estudiante, con actividades y estrategias recomendadas para mejorar el aprendizaje.
- **Monitoreo Continuo:** Funcionalidades de seguimiento y monitoreo del progreso de los estudiantes, con la posibilidad de ajustar los planes de intervención según sea necesario.
- **Interfaz Intuitiva:** Diseño de una interfaz amigable e intuitiva para facilitar su uso por parte de psicólogos, educadores y padres.
- **Acceso Multiplataforma:** Compatibilidad con diversos dispositivos (computadoras, tabletas y smartphones) para facilitar el acceso desde cualquier lugar.

6.3 Diagnóstico situacional

En Lima Metropolitana, existe una disponibilidad limitada de servicios de salud mental, especialmente para terapias psicológicas dirigidas a niños y adolescentes. Según la Defensoría del Pueblo y el Ministerio de Salud, solo una de cada cinco personas con trastornos mentales recibe atención adecuada. El presupuesto asignado a la salud mental es mínimo, representando solo el 2% del presupuesto nacional.

Esta situación subraya la necesidad urgente de soluciones innovadoras que puedan mejorar el acceso a la salud mental. La creación de un software de asesoría psicológica responde a esta necesidad, proporcionando una plataforma accesible que permite a los niños recibir terapias desde la comodidad de sus hogares. Esta innovación no solo beneficiará a los niños del Colegio San Juan Masías, sino que también tiene el potencial de extenderse a otras instituciones educativas y comunidades, mejorando el bienestar general y la calidad de la educación en la región.

Aspectos Clave del Diagnóstico Situacional:

- **Alta Incidencia de Problemas de Aprendizaje:** Se ha observado una alta incidencia de problemas de aprendizaje entre los estudiantes, que no siempre son identificados y tratados a tiempo.
- **Limitaciones en el Proceso Actual:** El proceso actual de evaluación es manual, lo que implica una carga de trabajo considerable para los psicólogos y retrasa el diagnóstico y la intervención.
- **Falta de Herramientas Digitales:** No existen herramientas digitales integradas que permitan realizar evaluaciones precisas y generar planes de intervención personalizados.
- **Necesidad de Monitoreo Continuo:** Existe una necesidad crítica de realizar un seguimiento continuo del progreso de los estudiantes para ajustar las intervenciones de manera oportuna.
- **Oportunidad de Mejora:** La implementación de un software de asesoría psicológica representaría una oportunidad significativa para mejorar la eficiencia y efectividad del proceso de evaluación y tratamiento de problemas de aprendizaje.

6.4 Procedimiento para la propuesta de mejora

6.4.1 Desarrollo del proyecto de innovación

Aspectos generales y Planeamiento

a) Producto y Análisis de Entorno del Negocio

El producto.

El software desarrollado es una plataforma integral de asesoría psicológica específicamente diseñada para niños de entre 4 y 10 años. Esta plataforma está orientada a abordar las necesidades únicas de este grupo de edad, proporcionando un entorno seguro y accesible donde los niños puedan recibir el apoyo psicológico que necesitan. La interfaz del software ha sido diseñada para ser atractiva y amigable para los niños, utilizando elementos visuales y personajes interactivos que capturan su interés y facilitan la navegación. Además, el software está pensado para ser utilizado tanto en el hogar como en entornos educativos, permitiendo una integración fluida en la rutina diaria de los niños.

El propósito principal de esta plataforma es doble: mejorar el aprendizaje y promover el bienestar emocional de los niños. Para lograr esto, la plataforma incorpora una variedad de recursos educativos diseñados para apoyar el desarrollo cognitivo y emocional. Estos recursos incluyen juegos educativos, actividades interactivas y ejercicios diseñados por profesionales de la psicología y la educación. Además, el software cuenta con herramientas de evaluación psicológica que permiten a los padres y docentes identificar tempranamente cualquier problema de aprendizaje o emocional, facilitando intervenciones oportunas y efectivas.

La facilidad de uso es una característica clave de esta plataforma. Ha sido diseñada no solo pensando en los niños, sino también en sus padres y docentes, quienes juegan un papel crucial en el proceso de apoyo psicológico. La plataforma proporciona acceso

continuo y personalizado a recursos y asesorías, permitiendo un seguimiento constante del progreso del niño. Los padres pueden acceder a informes detallados y recibir recomendaciones personalizadas, mientras que los docentes pueden utilizar las evaluaciones para adaptar sus métodos de enseñanza a las necesidades individuales de cada niño. En resumen, esta plataforma no solo mejora el aprendizaje y bienestar de los niños, sino que también empodera a los adultos en su entorno a proporcionar el apoyo necesario de manera efectiva.

a.a.a) Descripción detallada del producto, dimensiones del producto

El software de asesoría psicológica se estructura en varios módulos especializados, cada uno destinado a abordar áreas específicas del aprendizaje y el bienestar emocional de los niños. Entre los módulos destacan aquellos dedicados a juegos educativos que fomentan habilidades cognitivas a través de actividades lúdicas y dinámicas. Además, se incluyen módulos de evaluaciones psicológicas, que permiten identificar y monitorizar el desarrollo emocional y las posibles dificultades de aprendizaje de los niños. Otro componente crucial son las sesiones de asesoría virtual con profesionales de la salud mental, donde los niños pueden interactuar con psicólogos a través de videollamadas, obteniendo un apoyo más personalizado y profesional.

Las dimensiones del producto se enfocan en ofrecer una interfaz amigable y accesible, diseñada para ser utilizada en una variedad de dispositivos, incluyendo tablets y computadoras. La adaptabilidad del software permite que sea accesible tanto en entornos domésticos como escolares, facilitando su integración en las rutinas diarias de los niños. La interfaz utiliza tecnología avanzada de inteligencia artificial para personalizar las actividades y recomendaciones según el progreso individual de cada niño. Esta personalización asegura que cada usuario reciba la atención y el apoyo adecuado, maximizando los beneficios del software.

Cada módulo del software está diseñado con colores vibrantes y personajes animados que resultan atractivos para los niños, manteniéndolos interesados y motivados. La utilización de elementos visuales llamativos y personajes interactivos ayuda a crear una experiencia envolvente y entretenida, haciendo que el aprendizaje sea una actividad divertida. Las actividades están organizadas en varios niveles de dificultad, permitiendo un avance progresivo que se ajusta al ritmo de aprendizaje de cada niño. Esto no solo facilita el seguimiento del progreso, sino que también ayuda a mantener el interés y la motivación a lo largo del tiempo.

Además, el software incluye secciones específicas para padres y docentes, permitiéndoles monitorear el progreso de los niños y recibir sugerencias prácticas para apoyarlos fuera de la plataforma. Estas secciones ofrecen informes detallados sobre el rendimiento y las áreas de mejora, junto con recomendaciones personalizadas para reforzar el aprendizaje y el desarrollo emocional en casa o en el aula. Esta función de seguimiento y recomendación asegura que los adultos involucrados en el cuidado y educación de los niños puedan proporcionar un apoyo continuo y efectivo, optimizando el uso del software como una herramienta integral para el desarrollo infantil.

a.a.b) Usos del producto

El uso principal del software será proporcionar una plataforma accesible y efectiva para la asesoría psicológica y el apoyo educativo de los niños. Esta plataforma será una herramienta esencial para los padres, permitiéndoles identificar y abordar problemas de aprendizaje de manera temprana. Con acceso a evaluaciones psicológicas detalladas y actividades interactivas diseñadas para fomentar el desarrollo cognitivo y emocional, los padres podrán tomar un papel activo en el apoyo al desarrollo de sus hijos. La facilidad de uso y accesibilidad del software asegurará que los padres, independientemente de su nivel de experiencia tecnológica, puedan utilizarlo de manera efectiva para mejorar el bienestar de sus hijos.

Además de ser una herramienta para los padres, el software servirá como un recurso valioso para los docentes. En el entorno educativo, los docentes podrán utilizar el software para realizar evaluaciones precisas de las capacidades y necesidades de aprendizaje de cada niño. Estas evaluaciones les permitirán identificar áreas de mejora y adaptar sus estrategias de enseñanza en consecuencia. Las recomendaciones proporcionadas por el software ayudarán a los docentes a implementar métodos de enseñanza más efectivos y personalizados, mejorando así el rendimiento académico y el bienestar emocional de los estudiantes en el aula.

El software también será de gran utilidad para los profesionales de la salud mental. Psicólogos y terapeutas podrán acceder a evaluaciones detalladas y datos relevantes que facilitarán la realización de diagnósticos más precisos. Esta información permitirá a los profesionales elaborar planes de tratamiento personalizados, adaptados a las necesidades específicas de cada niño. Al integrar las evaluaciones del software con sus propias observaciones y conocimientos clínicos, los profesionales podrán proporcionar un apoyo más completo y efectivo a los niños y sus familias, mejorando los resultados terapéuticos a largo plazo.

A largo plazo, el software contribuirá significativamente a mejorar el bienestar general de los niños. Al proporcionar una herramienta que combina apoyo psicológico y educativo, el software ayudará a los niños a desarrollar habilidades esenciales tanto para su vida académica como personal. La capacidad de identificar y abordar problemas de aprendizaje y emocionales de manera temprana permitirá a los niños superar estos desafíos más rápidamente y con menos impacto negativo en su desarrollo. En conjunto, el software no solo apoyará el crecimiento académico de los niños, sino que también promoverá su bienestar emocional, preparando a cada niño para un futuro más exitoso y equilibrado.

a.a) Análisis de Entorno

a.a.a) Análisis PEST

- Político:

- Políticas de salud mental en Perú: El gobierno peruano ha empezado a dar más importancia a la salud mental, especialmente tras la pandemia de COVID-19, lo que puede favorecer la aceptación y promoción del software.
- Regulaciones de privacidad: Es crucial cumplir con la Ley de Protección de Datos Personales en Perú, asegurando que la información de los niños sea manejada de manera segura y confidencial.
- Apoyo a la educación: Las iniciativas gubernamentales para mejorar la calidad educativa y la inclusión de tecnología en las escuelas peruanas pueden beneficiar la implementación del software.

- Económico:

- Economía digital: El crecimiento de la economía digital en Perú, con un aumento en la adopción de tecnologías digitales, puede impulsar la aceptación del software.
- Presupuesto en educación: Las limitaciones presupuestarias en algunas instituciones educativas peruanas podrían ser un obstáculo. Sin embargo, los beneficios a largo plazo en términos de mejora del rendimiento académico y bienestar infantil pueden justificar la inversión.
- Accesibilidad económica: Ofrecer planes de suscripción asequibles o incluso versiones gratuitas puede aumentar el alcance del software entre las diferentes clases económicas en Perú.

- Social:

- Conciencia sobre salud mental: La creciente conciencia sobre la importancia de la salud mental infantil en Perú puede aumentar la demanda del software.
- Dinámica familiar: Con más padres trabajando desde casa, hay una mayor necesidad de herramientas que ayuden a gestionar el aprendizaje y bienestar de los niños.

- Educación personalizada: La demanda creciente por educación personalizada en Perú puede ser un impulso significativo para la adopción del software.

- Tecnológico:

- Avances en IA: El desarrollo continuo de la inteligencia artificial permite mejorar la personalización y eficacia del software.
- Accesibilidad tecnológica: La disponibilidad creciente de dispositivos como tablets y computadoras en hogares y escuelas peruanas facilita el acceso al software.
- Innovación en EdTech: La integración de nuevas tecnologías educativas y la aceptación generalizada de las mismas favorecen la implementación del software en el contexto educativo peruano.

a.a.b) Análisis PORTER

- Rivalidad entre competidores:

- En el mercado peruano existen varias plataformas de apoyo educativo y psicológico, pero la personalización y el enfoque integral del software pueden ofrecer una ventaja competitiva significativa.
- La competencia puede incentivar mejoras continuas y la diferenciación del producto en términos de usabilidad y efectividad.

- Poder de los proveedores:

- Los proveedores de tecnología (como desarrolladores de software y expertos en IA) tienen un poder moderado, ya que son esenciales para el desarrollo y mantenimiento del software.
- La disponibilidad de múltiples proveedores tecnológicos en Perú permite negociar mejores términos y condiciones.

- Poder de los clientes:

- Los clientes (padres, escuelas y profesionales de la salud) en Perú tienen un poder significativo, ya que pueden elegir entre varias plataformas disponibles.
- La personalización y eficacia del software pueden reducir la sensibilidad al precio, aumentando la lealtad del cliente.

- Amenaza de nuevos entrantes:

- La barrera de entrada en términos de tecnología y conocimiento especializado es alta, lo que limita la entrada de nuevos competidores en el mercado peruano.
- La continua innovación y mejora del software pueden mantener una ventaja competitiva frente a nuevos entrantes potenciales.

- Amenaza de productos sustitutos:

- Las alternativas tradicionales como la asesoría psicológica presencial y materiales educativos impresos son sustitutos, pero no ofrecen la misma accesibilidad y personalización que el software.
- La adopción creciente de tecnologías digitales en Perú reduce la amenaza de estos productos sustitutos.

a.a.c) Análisis FODA

+ Fortalezas:

- Personalización basada en IA que se adapta a las necesidades individuales de cada niño.
- Interfaz amigable y atractiva para los niños, facilitando el uso y manteniendo el interés.
- Integración de recursos educativos y apoyo psicológico en una sola plataforma.

+ Oportunidades:

- Aumento de la conciencia y demanda de salud mental infantil y educación personalizada en Perú.
- Apoyo gubernamental y políticas que promueven la salud mental y el uso de tecnologías educativas.

- Potencial para expandirse a otros mercados latinoamericanos con adaptaciones culturales y lingüísticas.

+ Debilidades:

- Dependencia de la tecnología y la necesidad continua de actualizaciones y mantenimiento.
- Posibles limitaciones presupuestarias de algunas instituciones educativas peruanas para adoptar la plataforma.
- Necesidad de cumplir con diversas regulaciones de privacidad y protección de datos en Perú.

+ Amenazas:

- Competencia de otras plataformas y tecnologías educativas que pueden desarrollar funcionalidades similares.
- Riesgo de brechas de seguridad y privacidad de los datos sensibles de los usuarios.
- Cambios en las políticas gubernamentales que podrían afectar la implementación y uso del software en escuelas peruanas.

a.a.c.a) Matriz de Evaluación de Factores Externos.

Factores Externos	Peso	Calificación	Puntaje Ponderado
Oportunidades			
Aumento de la conciencia y demanda de salud mental infantil	0.15	4	0.60
Apoyo gubernamental a la educación y salud mental	0.10	3	0.30
Crecimiento de la economía digital en Perú	0.10	3	0.30
Disponibilidad creciente de dispositivos tecnológicos	0.10	4	0.40
Avances en tecnologías de inteligencia artificial	0.05	3	0.15
Amenazas			
Limitaciones presupuestarias en instituciones educativas	0.10	2	0.20
Riesgo de brechas de seguridad y privacidad de datos	0.10	3	0.30

Competencia de otras plataformas educativas	0.10	3	0.30
Cumplimiento de regulaciones de privacidad	0.10	2	0.20
Cambios en políticas gubernamentales	0.10	2	0.20
Total	1.00		2.95

La Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) revela que el entorno del software de asesoría psicológica para niños presenta tanto oportunidades como amenazas significativas. Las principales oportunidades incluyen el aumento de la conciencia y demanda de salud mental infantil y el apoyo gubernamental a la educación y salud mental, lo que puede facilitar la implementación y aceptación del software. El crecimiento de la economía digital en Perú y la disponibilidad creciente de dispositivos tecnológicos también son factores favorables. Sin embargo, existen amenazas notables como las limitaciones presupuestarias en instituciones educativas, el riesgo de brechas de seguridad y privacidad de datos, y la competencia de otras plataformas educativas. Además, el cumplimiento de regulaciones de privacidad y los cambios en políticas gubernamentales representan desafíos adicionales. El total ponderado de 2.95 sugiere un entorno externo con más oportunidades que amenazas, pero que requiere atención estratégica para gestionar los riesgos.

a.a.c.b) Matriz de Evaluación de Factores Internos.

Factores Internos	Peso	Calificación	Puntaje Ponderado
Fortalezas			
Personalización basada en IA	0.20	4	0.80
Interfaz amigable y atractiva	0.15	4	0.60
Integración de recursos educativos y apoyo psicológico	0.15	4	0.60
Debilidades			
Dependencia de la tecnología	0.10	2	0.20
Necesidad continua de actualizaciones y mantenimiento	0.10	2	0.20
Posibles limitaciones presupuestarias	0.10	2	0.20
Cumplimiento de regulaciones de privacidad	0.10	2	0.20
Total	1.00		2.80

La Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) destaca las fortalezas y debilidades del software de asesoría psicológica para niños. Las fortalezas clave incluyen la personalización basada en inteligencia artificial, una interfaz amigable y atractiva, y la integración de recursos educativos y apoyo psicológico, lo que proporciona una oferta sólida y diferenciada en el mercado. Sin embargo, las debilidades incluyen la dependencia de la tecnología, la necesidad continua de actualizaciones y mantenimiento, posibles limitaciones presupuestarias, y el cumplimiento de regulaciones de privacidad. Estas debilidades indican áreas que requieren atención para asegurar la sostenibilidad y competitividad del software. El total ponderado de 2.80 refleja un balance positivo de factores internos, pero con necesidades claras de mejora en ciertos aspectos operativos y de cumplimiento.

a.a.c.c) FODA Cruzado

Fortalezas y Oportunidades (FO)

Personalización basada en IA + Aumento de la conciencia y demanda de salud mental infantil

- Estrategia FO1: Promover la personalización de la plataforma como una característica clave para abordar las necesidades específicas de salud mental de cada niño, utilizando campañas de concienciación sobre la importancia de la salud mental infantil.
- Estrategia FO2: Colaborar con instituciones educativas y de salud para implementar programas piloto que demuestren la eficacia de la personalización basada en IA, aprovechando el creciente interés en salud mental infantil.

Interfaz amigable y atractiva + Apoyo gubernamental y políticas que promueven la salud mental y el uso de tecnologías educativas

- Estrategia FO3: Desarrollar presentaciones y materiales informativos que destaquen la interfaz amigable y su impacto positivo en los niños, y presentarlos a entidades gubernamentales para obtener su apoyo y recomendación.
- Estrategia FO4: Buscar subsidios y financiamiento gubernamental para implementar la plataforma en escuelas públicas, destacando la interfaz amigable como una herramienta eficaz para mejorar el bienestar emocional y académico.

Fortalezas y Amenazas (FA)

Personalización basada en IA + Competencia de otras plataformas educativas

- Estrategia FA1: Innovar constantemente en las funcionalidades de personalización de la plataforma para mantener una ventaja competitiva sobre otras plataformas educativas.
- Estrategia FA2: Realizar estudios comparativos y publicar resultados que muestren la superioridad de la personalización basada en IA de la plataforma frente a otras soluciones del mercado.

Interfaz amigable y atractiva + Riesgo de brechas de seguridad y privacidad de datos

- Estrategia FA3: Implementar y promover rigurosas medidas de seguridad y protocolos de privacidad, destacando la seguridad de la plataforma en todas las comunicaciones y materiales promocionales.
- Estrategia FA4: Obtener certificaciones de seguridad reconocidas y utilizarlas como una ventaja competitiva, asegurando a los usuarios que la plataforma no solo es amigable sino también segura.

Debilidades y Oportunidades (DO)

Dependencia de la tecnología + Crecimiento de la economía digital en Perú

- Estrategia DO1: Diversificar las plataformas tecnológicas compatibles y mejorar la robustez del software para minimizar el impacto de la dependencia tecnológica, aprovechando el crecimiento de la economía digital.
- Estrategia DO2: Colaborar con empresas tecnológicas en Perú para desarrollar soluciones conjuntas que mejoren la infraestructura tecnológica y el acceso al software en áreas con menor desarrollo digital.

Necesidad continua de actualizaciones y mantenimiento + Avances en tecnologías de inteligencia artificial

- Estrategia DO3: Establecer alianzas con universidades y centros de investigación para estar a la vanguardia de los avances en IA y asegurar la continua actualización de la plataforma con las últimas tecnologías.
- Estrategia DO4: Implementar un modelo de actualización continuo basado en suscripciones que ofrezca nuevas funciones regularmente, garantizando que los usuarios siempre tengan acceso a las últimas mejoras.

Debilidades y Amenazas (DA)

Posibles limitaciones presupuestarias de algunas instituciones educativas +
Competencia de otras plataformas educativas

- Estrategia DA1: Ofrecer versiones gratuitas o freemium del software para instituciones con limitaciones presupuestarias, buscando financiamiento externo para cubrir los costos.
- Estrategia DA2: Desarrollar paquetes educativos subvencionados o con precios escalonados que permitan a las instituciones acceder a la plataforma a un costo reducido, destacando el retorno a largo plazo en términos de mejora del rendimiento académico y bienestar emocional.

Necesidad de cumplir con diversas regulaciones de privacidad y protección de datos +
Riesgo de brechas de seguridad y privacidad de datos

- Estrategia DA3: Contratar expertos en cumplimiento normativo y seguridad de datos para asegurar que la plataforma cumpla con todas las regulaciones de privacidad y protección de datos vigentes.
- Estrategia DA4: Implementar programas de capacitación para los desarrolladores y usuarios sobre las mejores prácticas en seguridad de datos y privacidad, asegurando un manejo adecuado de la información sensible.

b) Plan de Marketing

b.a) Objetivos de Marketing

En este punto detallaremos cuales serán nuestros objetivos SMART de marketing, estos estarán alineados con la visión y la misión que venimos desarrollando.

- Alcanzar el 25% de posicionamiento de nuestro software de asesorías psicológicas en los colegios de Lima (Rímac).
- Aumentar las visitas de nuestro software en un 30% para los próximos 6 meses, para conseguir ello implementaremos más opciones con respecto a lo que es el tema de las secciones y categorías, especificando detalladamente cada problema.
- Alcanzar una rapidez en las respuestas de 70% en las consultas recibidas vía online por parte de los padres a los psicólogos en los próximos 4 meses
- Incrementar en un 15% las ventas de nuestro software a los colegios estatales de Lima (Rímac)
- Conseguir una cantidad de 1,071 de asesorías de todos los tipos de categorías de problemas por colegio.

b.b) Mercado objetivo

El mercado objetivo es el conjunto de clientes bien definidos, cuyas necesidades planea satisfacer nuestro proyecto.

Para nuestro caso, el mercado objetivo lo constituyen los padres y sus hijos en una edad inicial a primaria en colegios situados en Lima (Rímac)

b.b.a) Tamaño de mercado total

Nuestro mercado total son todos los colegios estatales situados en Lima (Rímac).

b.b.b) Tamaño de mercado disponible

Del total del mercado actual, según algunos datos y encuestas el 65% tienen la necesidad de acceder a un software de asesorías psicológicas.

b.b.c) Tamaño de mercado operativo (Target)

Nuestro tamaño de mercado está definido por principalmente los padres y por sus hijos que se encuentran estudiando en colegios estatales de la ciudad de Lima (Rímac), estos colegios específicamente están dispuestos a comprar los servicios que nuestro software ofrece.

b.b.d) Potencial de crecimiento del mercado.

En los últimos años los colegios estatales han aumentado en todo el país, especialmente en Lima, donde la oferta de colegios estatales ha ido en gran crecimiento. Esta rápida expansión se dio en todos los distritos incluidos los más pobres. En el sector de colegios estatales existen colegios muy buenos, que ofrecen gran calidad estudiantil de manera gratuita. Exactamente nuestro servicio va destinado principalmente a todos los colegios estatales que encuentren situados en el distrito de Rímac, hay un aproximado de 50 colegios que se posicionan en esa zona. Pero como visión nuestro negocio nos vendría ven expandirnos a todos los distritos de Lima.

También como parte del gran crecimiento estudiantil se vienen dando en los últimos años los colegios llamados de “precios bajos” que vienen en una gran etapa de crecimiento y

consolidándose sobre todo en zonas pobres de las aéreas urbanas de Lima. Si bien estos colegios están distribuidos en todo Lima, más de la mitad de toda la oferta educativa; representa casi o más de la mitad de toda la oferta educativa (Pachacamac, Comas, Rímac, Puente Piedra, Ancón, Independencia, Ate, Villa El Salvador y Villa María del Triunfo, etc.) representando el 60% de los colegios de primaria son de bajo costo. El resto son colegios que están en los demás distritos como Barranco, Lince, Pueblo Libre, Surquillo, Miraflores, San Isidro etc.

b.c) Estrategias de Marketing

b.c.a) Segmentación y Posicionamiento

b.c.a.a) Segmentación

Nuestro segmento de mercado está compuesto por los segmentos B y C; padres de familia y sus hijos de un nivel socioeconómico medio y bajo que tienen niños en edad inicial y primaria en colegios estatales que buscan asesorías u orientaciones psicológicas.

Este segmento se encuentra ubicado en la ciudad de Lima (Rímac)

b.c.a.b) Posicionamiento

Nuestro servicio es nuevo e innovador en el mercado, en el que buscamos posicionar las asesorías psicológicas vía online mediante nuestro software en los colegios estatales de Lima, exactamente el distrito de Rímac

Hoy en día el uso del internet en la población especialmente de los padres jóvenes y sus hijos es uno de los medios de comunicación más frecuentes, y en el que permite acceso inmediato a la información y al conocimiento. Consideramos que es un canal que se puede aprovechar para el lanzamiento de nuestro servicio, y que los padres y los niños accederían de manera rápidas a la solicitud de las asesorías psicológicas vía online por un software por los diferentes psicólogos con los que trabajamos.

b.d) Estrategias de Marketing mix

Partiendo de que nuestro producto es un servicio virtual (Software) para la presente aplicación de estrategias del Marketing Mix nos enfocaremos en los beneficios que ofrecemos.

Estrategia de producto/servicio.

El objetivo de nuestro producto (Servicio), es llegar a todos los colegios del distrito del Rímac, y específicamente a todos los padres de familia y a sus hijos en edad escolar, de una manera más rápida y eficaz; con la interfaz de nuestro software ¿Tus hijos tienen problemas de aprendizaje? Pueden acceder aquí a un apoyo u asesoría psicológica que necesiten tus niños, sea cualquier consulta o inquietud con respecto a la crianza y a los problemas que tienen en la vida y en el colegio de tus hijos, y todos desde la comodidad de tu dispositivo tecnológico, así sea mediante tu celular o computadora, de una manera más rápida, practica y sencilla.

Este software te ayudará a poder contactar de una manera más rápida a un psicólogo profesional con experiencia, puesto que nuestra base de datos estará integrada por profesionales en el sector; y el proceso de navegación y uso del producto no es para nada difícil, por el contrario, sentirás la facilidad en el uso por los pasos simples para su uso. Este software está disponible para equipos como computadores, IOS, Android, Apple y todo el manejo que ofrecemos es de manera virtual, manteniendo en reserva toda la información privada que pueda brindar.

La estrategia para nuestro servicio es diferenciarnos, puesto que competencia directa no tenemos; empezar además por hacer conocida nuestro negocio, asociándola con las búsquedas en los buscadores de software todo lo relacionado con la palabra “problemas de aprendizaje”, “hijos”, “psicólogo”, y servir de intermediarios entre psicólogos profesionales peruanos, para que ayuden a los clientes de nuestro segmento.

Nuestro público objetivo serán los padres de familia y sus hijos en edad escolar, de colegios estatales, ubicados en lima (Rímac). De acuerdo con el segmento al cual vamos enfocados, nuestro servicio no tiene una competencia directa, puesto que existen terapias de parejas, de autoayuda, pero no específicamente a lo que nosotros estamos dirigiéndonos, por lo cual, consideramos que nuestro producto/servicio tiene un posicionamiento por ventaja diferencial.

Diseño de producto/servicio

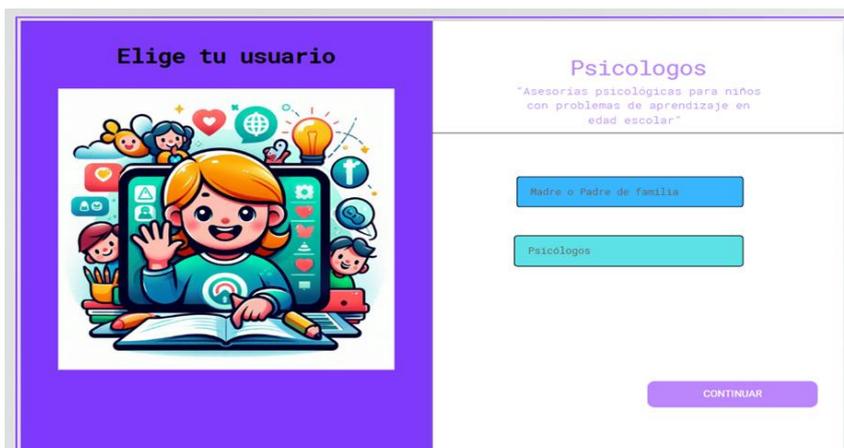
A continuación, presentaremos unos bocetos de cómo se vería el diseño de nuestro software.

Ilustración 29: Pagina para registrarse, en caso sea su primera vez



The mockup shows a registration page with a purple header and a white content area. On the left, there is a purple box containing the text "Registro en el sistema" and a colorful illustration of a child sitting at a desk with a tablet, surrounded by educational icons like a globe, a lightbulb, and a book. On the right, the page is titled "Psicologos" with a subtitle: "Asesorías psicológicas para niños con problemas de aprendizaje en edad escolar". Below this, there are four input fields: "Escribe tu nombre", "Escribe un correo electrónico", "Escribe una contraseña", and "Escribe tu fecha de nacimiento" (with a sub-label "Fecha de nacimiento"). At the bottom right, there is a purple button labeled "INICIAR SESIÓN".

Ilustración 30: Pantalla inicial para escoger a cuál de los 2 tipos de usuario quieres pertenecer o perteneces



The mockup shows a user selection screen with a purple header and a white content area. On the left, there is a purple box containing the text "Elige tu usuario" and the same colorful illustration of a child at a desk with educational icons. On the right, the page is titled "Psicologos" with the same subtitle: "Asesorías psicológicas para niños con problemas de aprendizaje en edad escolar". Below this, there are two buttons: "Madre o Padre de familia" (blue) and "Psicologos" (teal). At the bottom right, there is a purple button labeled "CONTINUAR".

Ilustración 31: En esta pantalla, dependiendo de la opción anterior seleccionada (Madre y/o Padre de familia, o Psicólogo), la persona puede ingresar a su cuenta anteriormente creada



The screenshot shows a login interface with a purple header. On the left, there is a colorful illustration of a child with blonde hair sitting at a desk with a laptop, surrounded by icons representing psychology and education. The text above the illustration reads "Iniciar sesión" and "Inicia sesión para continuar". On the right, the title "Psicólogos" is displayed above a subtitle: "Asesorías psicológicas para niños con problemas de aprendizaje en edad escolar". Below this, there are two input fields: "Escribe un correo electrónico o tu nombre de usuario" and "Escribe una contraseña". A purple button labeled "INICIAR SESIÓN" is positioned at the bottom right.

Ilustración 32: Pantalla para seleccionar al psicólogo de tu preferencia y presenta tu consulta o duda sobre algún problema que tenga tu hijo



The screenshot shows a selection interface with a purple header. On the left, it features the same colorful illustration of a child at a desk as seen in the previous screenshot. The text above the illustration reads "Listado de Psicólogos". On the right, the title "Psicólogos" is displayed above the same subtitle: "Asesorías psicológicas para niños con problemas de aprendizaje en edad escolar". Below this, there is a section for "Nombre del Psicólogo" with a search input field labeled "Búsqueda...". Underneath, there is a question: "¿Cual es tu consulta? (Max 100 caracteres)" followed by another search input field labeled "Búsqueda...". A purple button labeled "CONTINUAR" is located at the bottom right.

Estrategia de precios

Nuestro objetivo para la estrategia de precios esta orientado a la venta de nuestro software por parte de los directores de los colegios estatales del Rímac, estos tendrán que registrarse mediante nuestra página y luego de ver detalladamente los precios de nuestros servicios, una vez logrado todo este proceso tendrán acceso a nuestro software.

Con todo ello dicho queremos captar la cobertura de nuestro segmento de los colegios de Lima (Rímac).

Para ello, vamos a empezar con una estrategia de precios de lanzamiento de un servicio o producto nuevo, de tipo penetración, puesto que deseamos obtener una alta participación de mercado. La base para la fijación de precio que hemos previsto sería:

- Precios con descuento o precio normal
- Servicio nuevo, por penetración o precio regular
- Precios de los psicólogos, precio alto recibido como calidad de nuestros servicios
- En relación con la competencia, no tenemos ninguna competencia directa ni indirecta en el mercado.

Estrategia Comunicacional

El objetivo principal para nuestra estrategia comunicacional sería el de principalmente hacernos conocidos mediante relaciones públicas entre nuestros potenciales clientes que usaran el servicio, a fin de poder llevar el mensaje de lo que ofrecemos y captar la atención de mayor cantidad de personas. Obteniendo así una notoriedad en el medio y generando así confianza en nuestros servicios.

El tipo de comunicación más conveniente para nuestro servicio es haciendo uso de nuestros clientes aliados, en este caso serían los padres que tienen hijos en colegios estatales. Ellos podrían mencionar a los dueños o directores de los colegios los beneficios positivos que se pueden tener al comprar nuestro software de asesorías psicológicas.

La promoción de nuestro servicio la iremos mostrando principalmente en redes sociales como Instagram, Facebook, Google publicidad, TikTok, anuncios en YouTube, boletines físicos en las afueras de los centros educativos, entre otros.

Estrategia de Distribución

El objetivo de nuestra cadena de distribución sería el de llegar a la mayor cantidad de clientes potenciales de nuestro segmento definido, así como también a la mayor cantidad de clientes aliados (Psicólogos).

Nuestra estrategia para la distribución de nuestro servicio es principalmente haciendo uso de la nueva tecnología y herramientas virtuales, puesto que nuestro segmento está ampliamente familiarizado con la era tecnológica en la cual vivimos. Venderemos de manera indirecta, puesto que nuestro software debería aparecer en los principales de las redes en las que lo estamos promocionando. Para ello determinamos aparecer en solo ciertos puntos de ventas, porque nuestro segmento es para solo cierta población, la cual hemos venido mencionando a lo largo de este escrito: Nuestro software está disponible mediante nuestra página web, App store, Play store.

c) ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

c.a) Organización de la empresa

c.a.a) Descripción

Nuestra empresa es una innovadora startup tecnológica dedicada a desarrollar soluciones digitales que promueven el bienestar y el aprendizaje en niños. Con un equipo interdisciplinario de expertos en psicología, educación, tecnología y diseño, nos especializamos en crear software de asesoría psicológica que aborda los problemas de aprendizaje y el desarrollo emocional de los niños en edad escolar.

Nuestra misión es transformar la manera en que los estudiantes, padres y educadores acceden a recursos de apoyo psicológico y educativo. Utilizamos tecnología de vanguardia, como inteligencia artificial y análisis de datos, para ofrecer herramientas personalizadas que ayudan a identificar y superar obstáculos en el aprendizaje de los niños de 4 a 10 años.

Nuestros valores fundamentales incluyen la innovación, la accesibilidad y el compromiso con el desarrollo integral de los niños. Creemos que todos los niños merecen un entorno de aprendizaje positivo y de apoyo, y trabajamos incansablemente para que nuestras soluciones sean fáciles de usar, efectivas y accesibles para todos.

Visión

Ser líderes en la creación de soluciones tecnológicas que impulsen el desarrollo emocional y educativo de los niños, contribuyendo a formar una sociedad más saludable y equitativa.

Misión

Desarrollar software intuitivo y accesible que facilite el diagnóstico y tratamiento de problemas de aprendizaje y emocionales en niños, apoyando a padres, maestros y profesionales de la salud en su labor educativa y terapéutica.

Valores

- **Innovación:** Nos esforzamos por estar a la vanguardia de la tecnología para ofrecer las mejores soluciones posibles.
- **Accesibilidad:** Queremos que nuestras herramientas sean fáciles de usar y disponibles para todos, sin importar su contexto.
- **Compromiso:** Estamos dedicados al bienestar integral de los niños y al apoyo constante a las comunidades educativas y familiares.
- **Colaboración:** Trabajamos en equipo y con diversas partes interesadas para crear soluciones holísticas y efectivas.

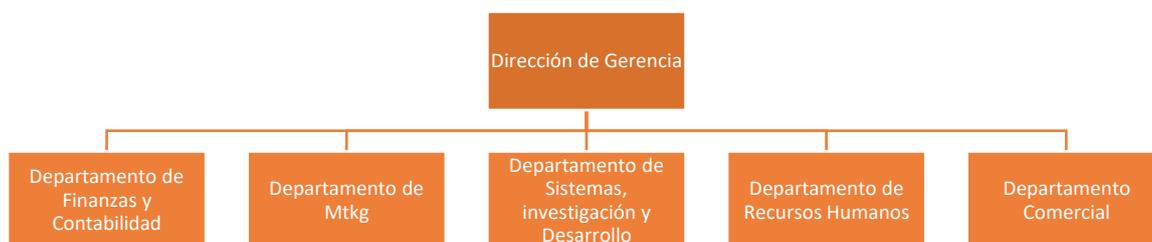
Objetivos

- **Mejorar los Resultados de Aprendizaje:** A través de herramientas de diagnóstico y recursos personalizados.

- **Fomentar el Bienestar Emocional:** Proporcionando apoyo psicológico y actividades terapéuticas que reduzcan el estrés y la ansiedad.
- **Capacitar a Educadores y Padres:** Ofreciendo formación y recursos que les permitan apoyar mejor a los niños en su desarrollo.
-

c.a.b) Organigrama

Ilustración 33: Organigrama de la empresa



c.a.c) Descripción de Puestos y Cargos

+ Perfiles

Administrador

Descripción del Puesto: El Administrador es responsable de la supervisión general del proyecto, asegurando la coordinación eficiente de todas las actividades y recursos. Este puesto requiere habilidades de gestión, organización y liderazgo.

Responsabilidades:

- Planificación y coordinación de todas las fases del proyecto.
- Supervisión del equipo y sus actividades.
- Gestión de recursos financieros y materiales.
- Reporte de avances y resultados a los stakeholders.
- Resolución de problemas y toma de decisiones estratégicas.

Requisitos:

- Título universitario en Administración, Ingeniería Industrial o afines.
- Experiencia mínima de 5 años en gestión de proyectos.
- Conocimientos en gestión de recursos y liderazgo.
- Habilidades de comunicación efectiva y resolución de conflictos.

Recepcionista

Descripción del Puesto: El Recepcionista es el primer punto de contacto para los usuarios del software y los visitantes del proyecto. Se encarga de la atención al cliente y de las tareas administrativas básicas.

Responsabilidades:

- Atención y orientación a los usuarios del software y visitantes.
- Gestión de llamadas telefónicas y correos electrónicos.
- Organización y archivo de documentos.
- Apoyo en tareas administrativas.

Requisitos:

- Estudios técnicos o universitarios en Administración o afines.
- Experiencia mínima de 1 año en atención al cliente.
- Habilidades de comunicación y trato amable.
- Conocimientos básicos de informática y manejo de software de oficina.

Marketing

Descripción del Puesto: El especialista en Marketing es responsable de desarrollar e implementar estrategias de marketing para promover el software de asesoría psicológica y atraer a nuevos usuarios.

Responsabilidades:

- Desarrollo de campañas de marketing digital y tradicional.
- Gestión de redes sociales y presencia en línea.
- Creación de contenido promocional y publicitario.
- Análisis de mercado y competencia.
- Medición y reporte de la efectividad de las campañas.

Requisitos:

- Título universitario en Marketing, Comunicación o afines.
- Experiencia mínima de 3 años en marketing digital y tradicional.
- Conocimientos en SEO, SEM y herramientas de análisis.
- Habilidades creativas y analíticas.

Recursos Humanos

Descripción del Puesto: El especialista en Recursos Humanos se encarga de la gestión del talento humano, incluyendo la contratación, capacitación y bienestar del personal involucrado en el proyecto.

Responsabilidades:

- Reclutamiento y selección de personal.
- Diseño y ejecución de programas de capacitación y desarrollo.
- Gestión de nóminas y beneficios.

- Promoción de un ambiente laboral positivo.
- Resolución de conflictos laborales.

Requisitos:

- Título universitario en Recursos Humanos, Psicología o afines.
- Experiencia mínima de 3 años en gestión de recursos humanos.
- Conocimientos en legislación laboral.
- Habilidades interpersonales y de comunicación.

Finanzas

Descripción del Puesto: El responsable de Finanzas gestiona los recursos financieros del proyecto, asegurando una administración eficiente y el cumplimiento del presupuesto.

Responsabilidades:

- Planificación y control del presupuesto.
- Gestión de ingresos y gastos.
- Elaboración de informes financieros.
- Auditorías internas y externas.
- Asesoramiento financiero al equipo de administración.

Requisitos:

- Título universitario en Contabilidad, Finanzas o afines.
- Experiencia mínima de 3 años en gestión financiera.
- Conocimientos en software de contabilidad y finanzas.

- Habilidades analíticas y de organización.

Soporte Técnico

Descripción del Puesto: El personal de Soporte Técnico se encarga de resolver problemas técnicos y brindar asistencia a los usuarios del software de asesoría psicológica.

Responsabilidades:

- Atención y resolución de incidencias técnicas.
- Mantenimiento y actualización del software.
- Capacitación a usuarios sobre el uso del software.
- Elaboración de manuales y guías de usuario.
- Monitoreo del rendimiento del sistema.

Requisitos:

- Estudios técnicos o universitarios en Informática, Sistemas o afines.
- Experiencia mínima de 2 años en soporte técnico.
- Conocimientos en sistemas operativos y redes.
- Habilidades de comunicación y resolución de problemas.

Especialista UX

Descripción del Puesto: El Especialista UX se enfoca en la experiencia del usuario, diseñando interfaces intuitivas y asegurando que el software sea accesible y fácil de usar.

Responsabilidades:

- Investigación y análisis de necesidades de los usuarios.
- Diseño de interfaces de usuario (UI).
- Pruebas de usabilidad y recopilación de feedback.
- Colaboración con desarrolladores y diseñadores gráficos.
- Mejora continua de la experiencia del usuario.

Requisitos:

- Título universitario en Diseño, Psicología o afines.
- Experiencia mínima de 2 años en diseño de UX/UI.
- Conocimientos en herramientas de diseño y prototipado.
- Habilidades de investigación y análisis.

Diseñador Gráfico

Descripción del Puesto: El Diseñador Gráfico es responsable de la creación de materiales visuales para el software y las campañas de marketing, asegurando una presentación atractiva y coherente.

Responsabilidades:

- Diseño de interfaces del software.
- Creación de materiales promocionales (banners, flyers, etc.).
- Desarrollo de la identidad visual del proyecto.
- Colaboración con el equipo de marketing y desarrollo.
- Aseguramiento de la calidad visual en todas las plataformas.

Requisitos:

- Título universitario en Diseño Gráfico o afines.
- Experiencia mínima de 2 años en diseño gráfico.
- Conocimientos en software de diseño (Photoshop, Illustrator, etc.).
- Habilidades creativas y atención al detalle.

Psicólogo

Descripción del Puesto: El Psicólogo aporta el conocimiento experto en la creación de contenido terapéutico y educativo, así como en la evaluación del impacto del software en los niños.

Responsabilidades:

- Desarrollo de contenido terapéutico y educativo.
- Evaluación y diagnóstico de problemas de aprendizaje.
- Seguimiento del progreso de los usuarios.
- Colaboración en la creación de herramientas de evaluación.
- Investigación y análisis de datos psicológicos.

Requisitos:

- Título universitario en Psicología.
- Experiencia mínima de 3 años en psicología infantil y educativa.
- Conocimientos en diagnóstico y tratamiento de problemas de aprendizaje.
- Habilidades de comunicación y empatía.

Programadores

Descripción del Puesto: Los Programadores son responsables del desarrollo técnico del software, asegurando que cumpla con los requisitos funcionales y de usabilidad.

Responsabilidades:

- Desarrollo y mantenimiento del software.
- Programación de funcionalidades y resolución de bugs.
- Colaboración con diseñadores UX y gráficos.
- Pruebas y validación del software.
- Documentación del código y procesos.

Requisitos:

- Título universitario en Ingeniería de Sistemas, Informática o afines.
- Experiencia mínima de 3 años en desarrollo de software.
- Conocimientos en lenguajes de programación relevantes (Java, Python, etc.).
- Habilidades de resolución de problemas y trabajo en equipo.

Ventas

Descripción del Puesto: El encargado de Ventas se dedica a la promoción y comercialización del software, buscando expandir su uso y aumentar la base de usuarios.

Responsabilidades:

- Desarrollo de estrategias de ventas.
- Identificación y prospección de clientes potenciales.
- Presentaciones y demostraciones del software.
- Negociación y cierre de ventas.

- Seguimiento post-venta y fidelización de clientes.

Requisitos:

- Título universitario en Administración, Marketing o afines.
- Experiencia mínima de 2 años en ventas de software o tecnología.
- Habilidades de negociación y comunicación.
- Conocimientos en técnicas de ventas y CRM.

d) Hitos y cronograma del proyecto

d.a) Cronograma de Hitos

Tabla 8: Cronograma de Hitos

	Hitos	
Fase / Etapa	Desde	Hasta
Concepto	01-Jul	05-Ago
Preproducción	06-Ago	07-Oct
Producción	08-Oct	15-Ene
Testeo	16-Ene	20-Mar
Lanzamiento	21-Mar	21-Abr
Soporte	22-Abr	07-May

d.b) Cronograma de actividades

Ilustración 34: Cronograma de actividades

Implementación del Software de Psicología	Duración/Días	Inicio Planificado	Fin Planificado	Predecesoras
Cronograma de Actividades del Proyecto	311	1/07/25	7/05/26	
1. Gestión del Proyecto	22	1/04/25	22/04/25	
1.1. Acta de Constitución	5	1/04/25	5/04/25	
1.1.1. Elaborar Acta de Constitución	4	1/04/25	4/04/25	
1.1.2. Presentar el acta al Director de Proyecto	1	5/04/25	5/04/25	1.1.1
1.2. Registro de Interesados	2	6/04/25	7/04/25	
1.2.1 Elaborar el registro de interesados	1	6/04/25	6/04/25	1.1.2
1.2.2. Corroborar y confirmar el registro de interesados	1	7/04/25	7/04/25	1.2.1
1.3. Presupuesto	9	8/04/25	16/04/25	
1.3.1. Determinar los costos	5	8/04/25	12/04/25	1.2.2
1.3.2. Elaborar Presupuesto Preliminar	3	13/04/25	15/04/25	1.3.1
1.3.3. Suntentar el Presupuesto	1	16/04/25	16/04/25	1.3.2
1.4. Cronograma de actividades	3	17/04/25	19/04/25	
1.4.1. Realizar el cronograma del proyecto	2	17/04/25	18/04/25	1.3.3
1.4.2. Presentar cronograma del proyecto al cliente	1	19/04/25	19/04/25	1.4.1
1.5. Acta de reunión	3	20/04/25	22/04/25	
1.5.1 Definir las responsabilidades	1	20/04/25	20/04/25	1.4.2
1.5.2 Hacer un documento de responsabilidades	1	21/04/25	21/04/25	1.5.1
1.5.3 Presentar documento al Director del proyecto	1	22/04/25	22/04/25	1.5.2
2. Concepto	36	1/07/25	5/08/25	
2.1. Realizar documentos de necesidades y requisitos	6	1/07/25	6/07/25	
2.1.1. Elaborar un listado de especificaciones funcionales	3	1/07/25	3/07/25	2.1.2
2.1.2. Elaborar un listado de requerimientos funcionales y no funcionales	3	4/07/25	6/07/25	2.2.1
2.2. Elaborar análisis del proyecto	15	7/07/25	21/07/25	
2.2.1. Realizar un listado con las descripciones del Software que se usará	7	7/07/25	13/07/25	2.1.2
2.2.2. Realizar un listado de requisitos de los datos que se usarán	8	14/07/25	21/07/25	2.2.1
2.3. Estudio de Mercado y Viabilidad	15	22/07/25	5/08/25	
2.3.1. Realizar Estudio de Mercado	13	22/07/25	3/07/25	2.2.2
2.3.2. Documentar Estudio de Mercado	2	4/07/22	5/07/25	2.3.1
3. Preproducción	63	6/08/25	7/10/25	
3.1. Elaborar Maquetas	31	6/08/25	5/09/25	
3.1.1. Elaborar maqueta de interfaz	15	6/08/25	20/08/25	2.3.2
3.1.2. Elaborar maqueta de los apartados del Software	14	21/08/25	3/09/25	3.1.1
3.1.3. Presentar las maquetas	2	4/09/25	5/09/25	3.1.2
3.2. Hacer Diagramas	8	6/09/25	13/09/25	
3.2.1. Elaborar diagramas sobre el sistema del Software	7	6/09/25	12/09/25	3.1.3
3.2.2. Presentar Presentar los diagramas al jefe de sistemas	1	13/09/25	13/09/25	3.2.1
3.3. Crear una base de datos y conexión	16	14/09/25	29/09/25	
3.3.1. Elaborar diccionario de datos	3	14/09/25	16/09/25	3.2.2
3.3.2. Establecer tablas virtuales a usar	3	17/09/25	19/09/25	3.3.1
3.3.3. Crear la base de datos de la Software	10	20/09/25	29/09/25	3.3.2
3.4. Realizar un listado de Procedimientos para la fase de producción	8	30/09/25	7/10/25	
3.4.2. Definir procedimiento para la fase de producción	5	30/09/25	4/10/25	3.3.3
3.4.3. Elaborar el listado de procedimientos	2	5/10/25	6/10/25	3.4.2
3.4.4. Presentar el lista de procedimientos al jefe de sistemas	1	7/10/25	7/10/25	3.4.3

4. Producción	100	8/10/25	15/01/26	
4.1. Desarrollar la interfaz	79	8/10/25	25/12/25	
4.1.1. Realizar la escritura del interfaz	60	8/10/25	6/12/25	3.4.4
4.1.2. Posicionar los botones necesarios	7	7/12/25	13/12/25	4.1.1
4.1.3. Posicionar los apartados	10	14/12/25	23/12/25	4.1.2
4.1.4. Presentar el prototipo de programa	2	24/12/25	25/12/25	4.1.3
4.2. Elaborar instrucciones de uso	6	26/12/25	31/12/25	
4.2.1. Realizar un listado de instrucciones	4	26/12/25	29/12/25	4.1.4
4.2.2. Realizar el documento de instrucciones	1	30/12/25	30/12/25	4.2.1
4.2.3. Presentar documento	1	31/12/25	31/12/25	4.2.2
4.3. Incorporar programas de defensa	9	1/01/26	9/01/26	
4.3.2. Presentar programas de defensa	1	1/01/26	1/01/26	4.2.3
4.3.3. Elegir los programas a usar	1	2/01/26	2/01/26	4.3.2
4.3.4. Instalar los programas de defensa	7	3/01/26	9/01/26	4.3.3
4.4. Elaborar manuales de usuario	6	10/01/26	15/01/26	
4.4.1. Detallar en un listado las funciones para el usuario	4	10/01/26	13/01/26	4.3.4
4.4.2. Documentar las funciones	1	14/01/26	14/01/26	4.4.1
4.4.3. Presentar el manual al jefe de sistemas	1	15/01/26	15/01/26	4.4.2
5. Testeo	64	16/01/26	20/03/26	
5.1. Definir casos de prueba	9	16/01/26	24/01/26	
5.1.1. Definir pruebas de integración	3	16/01/26	18/01/26	4.4.3
5.1.2. Definir pruebas a los apartados	3	19/01/26	21/01/26	5.1.1
5.1.3. Definir pruebas de seguridad	3	22/01/26	24/01/26	5.1.2
5.2. Realizar la pruebas	38	25/01/26	3/03/26	
5.2.1. Hacer pruebas al interfaz	20	25/01/26	13/02/26	5.1.3
5.2.2. Hacer pruebas a los apartados	8	14/02/26	21/02/26	5.2.1
5.2.3. Hacer pruebas a la seguridad del Software	10	22/02/26	3/03/26	5.2.2
5.3. Elaborar un informe de resultados	8	4/03/26	11/03/26	
5.3.1. Documentar resultados de las pruebas al interfaz	2	4/03/26	5/03/26	5.2.3
5.3.2. Documentar resultados de las pruebas a los apartados	2	6/03/26	7/03/26	5.3.1
5.3.3. Documentar resultados de las pruebas de seguridad	2	8/03/26	9/03/26	5.3.2
5.3.4. Juntar las pruebas en un documento	1	10/03/26	10/03/26	5.3.3
5.3.5. Presentar pruebas	1	11/03/26	11/03/26	5.3.4
5.4. Realizar un documento de Guías	9	12/03/26	20/03/26	
5.4.1. Redactar un documento de Guías de operación	3	12/03/26	14/03/26	5.3.5
5.4.2. Redactar Guías de los apartados	3	15/03/26	17/03/26	5.4.1
5.4.3. Redactar listado de sistemas de ayuda	2	18/03/26	19/03/26	5.4.2
5.4.4. Juntar documentos en uno	1	20/03/26	20/03/26	5.4.3
6. Lanzamiento	32	21/03/26	21/04/26	
6.1. Realizar un estudio de aceptación	14	21/03/26	3/04/26	
6.1.1. Presentar el producto en prueba Alpha	8	21/03/26	28/03/26	5.4.4
6.1.2. Recolectar los resultados de satisfacción	3	29/03/26	31/03/26	6.1.1
6.1.3. Documentar estadísticamente los resultados de satisfacción	3	1/04/26	3/04/26	6.1.2
6.2. Implementar estrategias de marketing	18	4/04/26	21/04/26	
6.2.1. Definir estrategias de marketing	10	4/04/26	13/04/26	6.1.3
6.2.2. Documentar estrategias	1	14/04/26	14/04/26	6.2.1
6.2.3. Poner en acción las estrategias	7	15/04/26	21/04/26	6.2.2
7. Soporte	16	22/04/26	7/05/26	
7.1 Elaborar un documento de planificación de mantenimiento y actualización	16	22/04/26	7/05/26	
7.1.1. Definir fechas de mantenimiento	4	22/04/26	25/04/26	6.2.3
7.1.2. Documentar las fechas definidas	1	26/04/26	26/04/26	7.1.1
7.1.3. Establecer formato de actas de revisión	4	27/04/26	30/04/26	7.1.2
7.1.4. Realizar un listado de bugs o fallas	5	1/05/26	5/05/26	7.1.3
7.1.5. Juntar el documento de fechas, el formato de actas de revisión y el listado de fallas	1	6/05/26	6/05/26	7.1.4
7.1.6. Presentar el documento al director de proyecto	1	7/05/26	7/05/26	7.1.5

e) Presupuesto

e.a) Personal

Se presenta el cuadro con personal necesario para inicio de funciones adicional a ello la remuneración que percibirán el cual ira de acorde al mercado.

Tabla 9: Puestos de trabajo y sus salarios

Personal	Remuneración	
Recepcionista	S/	1,025.00
Administrador	S/	4,000.00
Marketing	S/	3,000.00
Recursos Humanos	S/	3,000.00
Finanzas	S/	3,000.00
Soporte Técnico	S/	2,100.00
Especialista Ux	S/	3,000.00
Diseñador Grafico	S/	2,300.00
Psicólogo	S/	2,000.00
Programadores	S/	2,200.00
Ventas	S/	1,600.00
TOTAL	S/	27,225.00

e.b) Campaña de Marketing

Nosotros como negocio vamos a crear una campaña de marketing para posicionarnos e incrementar visibilidad para nuestros servicios. Nos enfocaremos en integrar diversas herramientas y estrategias que pertenecen al marketing digital y marketing tradicional. Asimismo, para lograr estos objetivos sumaremos esfuerzos adicionales de marketing a través de medios ATL (Televisión, periódico, vallas publicitarias, etc.) y BTL (Publicidad por medios digitales, por correo, etc.)

En una primera etapa de contacto con el público, se planifico y ejecuto acciones para hacer uso de publicidad impresa por medio de banners ubicados exactamente en puntos estratégicos en donde se sitúan todo nuestro público

objetivo, como también daremos folletos publicitarios por todas las zonas de colegio del distrito del Rímac.

Además, se desarrollaron todos los esfuerzos de la campaña para aprovechar las herramientas de marketing digital, principalmente para nuestro servicio usaremos los medios digitales de publicidad por redes sociales (Facebook, Instagram, TikTok, etc.)

Tabla 10: Campaña de Marketing

Concepto	Precio	Pagos	Total
Focus Group (20 niños)	S/ 2,000.00	1	S/ 2,000.00
Campaña en redes sociales	S/ 500.00	12	S/ 6,000.00
Campaña en Google Ads	S/ 199.00	1	S/ 199.00
TOTAL			S/ 8,199.00

e.c) Inversión en Activos Tangibles

En los cuadros se especifica el mobiliario, computadoras de escritorio y laptops que se usaran en la oficina, los cuales dan un costo total de S/65'589.09.

Tabla 11: Mobiliario

Área o zona	Mueble o equipo	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Recepción	Counter de recepción	1	S/ 1,213.99	S/ 1,213.99
	Silla de recepción	1	S/ 209.90	
	Archivador de escritorio	2	S/ 16.90	S/ 33.80
	Organizador de escritorio	1	S/ 26.90	S/ 26.90
	Extintor	1	S/ 119.90	S/ 119.90

	Tacho de basura	1	S/	20.90	S/	20.90
Administración	Escritorio en L	1	S/	319.90	S/	319.90
	Silla de escritorio	1	S/	262.90	S/	262.90
	Archivador de escritorio	2	S/	16.90	S/	33.80
	Extintor	1	S/	119.90	S/	119.90
	Archivero vertical	1	S/	190.90	S/	190.90
Marketing	Escritorio en L	1	S/	319.90	S/	319.90
	Silla de escritorio	1	S/	262.90	S/	262.90
	Archivador de escritorio	2	S/	16.90	S/	33.80
	Extintor	1	S/	119.90	S/	119.90
	Archivero vertical	1	S/	190.90	S/	190.90
Recursos Humanos	Escritorio en L	1	S/	319.90	S/	319.90
	Silla de escritorio	1	S/	262.90	S/	262.90
	Archivador de escritorio	2	S/	16.90	S/	33.80
	Extintor	1	S/	119.90	S/	119.90
	Archivero vertical	1	S/	190.90	S/	190.90
Finanzas	Escritorio en L	1	S/	319.90	S/	319.90
	Silla de escritorio	1	S/	262.90	S/	262.90
	Archivador de escritorio	2	S/	16.90	S/	33.80
	Extintor	1	S/	119.90	S/	119.90
	Archivero vertical	1	S/	190.90	S/	190.90
Soporte técnico	Escritorio en L	1	S/	319.90	S/	319.90
	Silla de escritorio	1	S/	262.90	S/	262.90
	Archivador de escritorio	2	S/	16.90	S/	33.80
	Extintor	1	S/	119.90	S/	119.90
	Archivero vertical	1	S/	190.90	S/	190.90
Programador	Escritorio en L	2	S/	319.90	S/	639.80
	Silla de escritorio	2	S/	262.90	S/	525.80
	Archivador de escritorio	4	S/	16.90	S/	67.60
	Extintor	1	S/	119.90	S/	119.90
	Archivero vertical	2	S/	190.90	S/	381.80
Diseñador	Escritorio en L	1	S/	319.90	S/	319.90
	Silla de escritorio	1	S/	262.90	S/	262.90
	Archivador de escritorio	2	S/	16.90	S/	33.80
	Extintor	1	S/	119.90	S/	119.90
	Archivero vertical	1	S/	190.90	S/	190.90
Especialista Ux	Escritorio en L	1	S/	319.90	S/	319.90
	Silla de escritorio	1	S/	262.90	S/	262.90
	Archivador de escritorio	2	S/	16.90	S/	33.80
	Extintor	1	S/	119.90	S/	119.90
	Archivero vertical	1	S/	190.90	S/	190.90
	Mesa para conferencias	1	S/	1,980.00	S/	1,980.00

Sala de Reuniones y Ventas	Sillas para sala de conferencias	10	S/ 199.90	S/ 1,999.00
	Proyector	1	S/ 3,069.00	S/ 3,069.00
	Ecran	1	S/ 389.90	S/ 389.90
Seguridad	Cámaras de vigilancia (dentro de las oficinas)	8	S/ 170.00	S/ 1,360.00
TOTAL		S/ 18,440.09		

Tabla 12: Computo

Área o zona	Equipo	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Recepción	PC HP (12ava Gen)	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
	Impresora multifuncional HP	1	S/ 1,159.00	S/ 1,159.00
Administración	Laptop Hp (12ava Gen)	1	S/ 2,499.00	S/ 2,499.00
	Impresora multifuncional HP	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
Marketing	Laptop Hp (12ava Gen)	1	S/ 2,499.00	S/ 2,499.00
	Impresora multifuncional HP	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
Recursos Humanos	Laptop Hp (12ava Gen)	1	S/ 2,499.00	S/ 2,499.00
	Impresora multifuncional HP	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
Finanzas	Laptop Hp (12ava Gen)	1	S/ 2,499.00	S/ 2,499.00
	Impresora multifuncional HP	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
Soporte Técnico	Laptop HP (modelo 15-fc0013la)	1	S/ 3,099.00	S/ 3,099.00
	PC HP (12ava Gen)	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
Diseñador Grafico	Laptop HP (modelo 15-fc0013la)	1	S/ 3,099.00	S/ 3,099.00
	PC HP (12ava Gen)	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
Programador	Laptop HP (modelo 15-fc0013la)	1	S/ 3,099.00	S/ 3,099.00

	PC HP (12ava Gen)	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
Psicólogos	Laptop Hp (12ava Gen)	2	S/ 2,499.00	S/ 4,998.00
Ventas	Laptop Hp (12ava Gen)	1	S/ 2,499.00	S/ 2,499.00
TOTAL			S/ 47,149.00	

e.d) Inversión en Activos Intangibles

La empresa necesita contar con una sede física, por tal motivo se decidió alquilar una oficina, ubicada en Caminos del Inca, en el cual se tuvieron que hacer ciertas remodelaciones para la comodidad del equipo de trabajo, tales como cableado, separación de áreas, pintado, lo cual tuvo un costo de S/19'550.00, adicional a ello, para poder iniciar operaciones se necesitó hacer gastos en tramites el cual dio un costo de S/490.00 y por último se invirtió en licencias y permisos S/2730.40

e.d.a) Tramites

Tabla 13: Costo de Tramites

Tramites	Precio
Búsqueda del nombre	S/ 5.00
Elaboración de Minuta	S/ 200.00
Elaboración de Escritura Publica	S/ 250.00
Inscripción en Registros Públicos	S/ 35.00
Inscripción al RUC para persona Jurídica	S/ -
TOTAL	S/ 490.00

e.d.b) Gastos Pre Operativos

Tabla 14: Gastos preoperativos

Gastos Pre Operativos	Precio	Empresa
Servicio de Drywall	S/ 3,450.00	Proyecasa
Servicio de Internet (instalación)	S/ -	Movistar
Pintado (área aprox 90mt2)	S/ 7,300.00	Promart
Cableado	S/ 1,500.00	Servicios 24x7
Alquiler de local (por mes)	S/ 7,300.00	
TOTAL	S/ 19,550.00	

e.d.c) Licencias

Tabla 15: Gastos de licencias

Concepto	Precio	Pagos	Total
Licencia de funcionamiento	S/ 145.20	1	S/ 145.20
Certificado ITSE	S/ 127.00	1	S/ 127.00
Adobe PS e Illustrator	S/ 47.15	12	S/ 565.80
Microsoft Office	S/ 83.71	12	S/ 1,004.52
Almacenamiento en la nube	S/ 73.99	12	S/ 887.88
TOTAL			S/ 2,730.40

e.d.d) Servicios Básicos

Tabla 16: Gastos en Servicios Básicos

Servicios	
Concepto	Importe
Luz	S/ 450.00
Agua	S/ 120.00
Alquiler	S/ 7,300.00
TOTAL	S/ 7,870.00

6.5 Presupuesto

Tabla 17: Remuneración del personal involucrado

Personal	Remuneracion	
Recepcionista	S/	1,025.00
Administrador	S/	4,000.00
Marketing	S/	3,000.00
Recursos Humanos	S/	3,000.00
Finanzas	S/	3,000.00
Soporte Tecnico	S/	2,100.00
Especialista Ux	S/	3,000.00
Diseñador Grafico	S/	2,300.00
Psicologo	S/	2,000.00
Programadores	S/	2,200.00
Ventas	S/	1,600.00
TOTAL	S/	27,225.00

Tabla 18: Campaña de Marketing

Concepto	Precio	Pagos	Total
Focus Group (20 niños)	S/ 2,000.00	1	S/ 2,000.00
Campaña en redes sociales	S/ 500.00	12	S/ 6,000.00
Campaña en Google Ads	S/ 199.00	1	S/ 199.00
TOTAL			S/ 8,199.00

Tabla 19: Inversión de Activos

Concepto	Costo
Activos Tangibles	S/. 65,589.09
Activos Intangibles	S/. 30,640.04
Total	S/. 96,229.49

CONCLUSIONES

Esta tesis planeó una hipótesis general que establecía que el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye de manera positiva en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023. Dando como resultado un coeficiente de correlación de 19%, lo cual demostró que existe una relación muy baja entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y Problemas de aprendizaje. Esta relación nos muestra que es posible que no se puede decir con certeza que el desarrollo de un software de asesoría psicológica cause una mejora en los problemas de aprendizaje. Debido a que se tiene una relación baja, se descarta la hipótesis planteada y se acepta la nula, es decir H_0 : El desarrollo de un software de asesoría psicológica no influye de manera positiva en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - San Juan Masías (Rímac), 2023.

Esta tesis planeó una primera hipótesis específica que establecía que el desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA). Dando como resultado un coeficiente de correlación negativo, lo cual demostró que existe una relación muy baja entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y Problemas de aprendizaje. Esta relación nos muestra que es posible que no se puede decir con certeza que el desarrollo de un software de asesoría psicológica cause una mejora en los problemas de aprendizaje. Debido a que se tiene una relación baja, se descarta la hipótesis planteada y se acepta la nula, es decir H_0 : El desarrollo de un software de asesoría psicológica no influye de manera positiva en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - San Juan Masías (Rímac), 2023.

Esta tesis planeó una segunda hipótesis específica que establecía que el desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con dislexia. Dando como resultado un coeficiente de correlación de 25%, lo cual demostró que existe una relación nula entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA). Esta relación nos muestra que es poco probable que el software de asesoría psicológica pueda ayudar a mejorar el TDHA. Para determinar si el software de asesoría psicológica realmente ayuda a mejorar el TDHA, es necesario realizar un estudio experimental. En este estudio, se compararían los resultados de dos grupos de niños: un grupo que recibiría el software de asesoría psicológica y un grupo que no lo recibiría. Si el grupo que recibió el software de asesoría psicológica no mostrara una mejoría significativa en el TDHA, entonces se podría decir que el software de asesoría psicológica no causa una mejora en el TDHA. Debido a que se tiene una relación baja, se descarta la hipótesis planteada y se acepta la nula, es decir H_0 : El desarrollo de un software de asesoría psicológica no beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA).

Esta tesis planeó una tercera hipótesis específica que establecía que El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con disgrafía. Dando como resultado un coeficiente de correlación de 19%, lo cual demostró que existe una relación baja entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y Dislexia. Esta relación nos muestra que los usuarios no consideran tan esencial que dicho elemento beneficiará el proceso de aprendizaje de niños con dislexia. Por lo que, existen otros elementos que sí beneficiarán al proceso de aprendizaje de niños con dislexia, pero que debemos determinar cuáles son para brindar un mejor software.

Esta tesis planeó una cuarta hipótesis específica que establecía que el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje. Dando como resultado un coeficiente de correlación de 24%, lo cual demostró que existe una relación baja entre la variable Desarrollo de un software de asesoría psicológica y diagnóstico y tratamiento. Esta relación nos muestra que los usuarios no consideran tan esencial que dicho elemento influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje. Por lo que, existen otros elementos que sí influyen en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje, pero que debemos determinar cuáles son para brindar un mejor software.

RECOMENDACIONES

Como primera recomendación se recomienda implementar un sistema de monitoreo y evaluación continua para medir el impacto del software en el rendimiento académico y bienestar emocional de los estudiantes. Los datos recopilados pueden usarse para realizar ajustes y mejoras continuas en el sistema, asegurando que se mantenga relevante y efectivo. Este enfoque permitirá una adaptación constante a las necesidades cambiantes de los usuarios y asegurará que el software siga proporcionando un alto nivel de apoyo a los estudiantes y al personal educativo.

En segundo lugar, es esencial proporcionar capacitación continua a psicólogos, docentes y padres sobre el uso del software. La tecnología evoluciona rápidamente, y mantener al personal actualizado garantizará el uso óptimo de la herramienta y la aplicación adecuada de las estrategias recomendadas. La capacitación debe incluir no solo el manejo técnico del software, sino también la interpretación de los resultados y la implementación de intervenciones basadas en los datos obtenidos.

Como tercera recomendación, recomienda realizar revisiones y actualizaciones periódicas del software para incorporar nuevos descubrimientos en psicología educativa y adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios. Esto incluye la incorporación de nuevas técnicas de evaluación y estrategias de intervención basadas en evidencia. Mantener el software actualizado asegurará que continúe siendo una herramienta efectiva y relevante para la identificación y tratamiento de problemas de aprendizaje.

Finalmente, se debe desarrollar una estrategia de sostenibilidad financiera y operativa para el software, asegurando que pueda mantenerse y crecer a largo plazo. Esto puede incluir la búsqueda de alianzas con instituciones educativas y de salud, así como la exploración de modelos de financiamiento alternativos. Una estrategia de sostenibilidad sólida garantizará que el software siga beneficiando a los estudiantes en el futuro.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Defensoría del Pueblo (2022). Urge fortalecer inversión en salud mental para garantizar atención descentralizada y de calidad. Defensoría del Pueblo – Perú.
<https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-urge-fortalecer-inversion-en-salud-mental-para-garantizar-atencion-descentralizada-y-de-calidad/>
- Ministerio de Salud (2018). Plan nacional de fortalecimiento de servicios de salud mental comunitaria 2018 – 2021. <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4422.pdf>
- Banco Mundial (2019). El mundo enfrenta una crisis del aprendizaje. World Bank.
<https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2019/01/22/pass-or-fail-how-can-the-world-do-its-homework>
- Organización de las naciones unidas (2022). Los niveles de aprendizaje alarmantemente bajos urgen a transformar la educación. Noticias ONU.
<https://news.un.org/es/story/2022/09/1514561>
- Ministerio de Educación (2021). Estudio virtual de aprendizajes – EVA2021. Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.
<http://umc.minedu.gob.pe/resultadoseva2021/>
- Angulo D. et al (2024). HelpMind: Emprendimiento de desarrollo e implementación de una plataforma digital como soporte psicólogo a estudiantes de secundaria y educación superior en Lima metropolitana 2022. Repositorio académico UPC
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/660868/Angulo_DG.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Carrion K. (2020). Aplicación móvil que apoyen en la gestión de planes de terapia en niños con trastorno del habla y lenguaje.

https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2944/1/TL_CarrionNeciosupKatherin_e.pdf

- Morales L. (2023). Uso de software educativo Edilim para desarrollar la comprensión lectora en los niños de 5 años del nivel inicial de la institución educativa N° 463, La Unión-Piura, 2021. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/32436/SOFTWARE_EDILIM_VALDIVIEZO_MORALES_LESLY.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Landero E y Berrio L. (2023). Diseño de una estrategia pedagógica haciendo uso de aplicativos móviles, para la inclusión de estudiantes con TDAH. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/entities/publication/9c48e850-b971-4d63-b06b-ccd91d838691>
- Roa, A. T. & Vallarino, J. S. (2021). *Aplicativo para identificar posibles problemas de aprendizaje en estudiantes de grado tercero de primaria*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/38512>.
- Vargas et al (2020). Aprendizaje basado en proyectos mediados por tic para superar dificultades en el aprendizaje de operaciones básicas matemáticas. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528403>
- León, M. (2020). Aprendizaje significativo: una perspectiva constructivista. RIED. Revista de Investigaciones en Educación, 15(2), 10-24.
- Llanos, A. (2006). *Psicología del aprendizaje* (2a ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Joao S. & Rodríguez A. *Sistemas Operativos*. <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-nacional-tecnologica/sistemas-de-representacion/sistemas-operativos/7032964>
- Madrigal W. (2019). *Sistemas Operativos*. <https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/957/LEC%20TEC%200002%202019.pdf?sequence=1>

- Fernández M. (2023). Conceptos básicos de sistemas operativos. https://www.researchgate.net/profile/Manuel-Jose-Fernandez-Iglesias/publication/371530721_Conceptos_basicos_de_sistemas_operativos/links/657cc095aff8b16813a934d5/Conceptos-basicos-de-sistemas-operativos.pdf
- Morejon S. (2020). Principios del proceso de Diseño de Interfaz de Usuario. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/96/33>
- Chicala et al. (2021). Análisis de criterios de experiencia de usuario (ux) en el desarrollo de la interfaz gráfica de usuario del módulo framework de la plataforma temonet de la Universidad de Guayaquil. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590644>
- Rodríguez et al. Interfaces graficas de usuarios. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/1505/rodriguezinterfaces.pdf
- Mendoza, J. P. I. M., & Koecklin, K. H. H. U. (2022). Desarrollo de una aplicación móvil (app) en e-learning como instrumento de apoyo educativo en tiempos de pandemia. Revista Odontológica Basadrina, 6(1), 7-12. <https://doi.org/10.33326/26644649.2022.6.1.1262>
- Mantilla, M. C. G., Ariza, L. L. C., & Delgado, B. M. (2014). Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles. Tecnura, 18(40), 20. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.tecnura.2014.2.a02>
- Kaira. (2023, 30 marzo). Desarrollo de aplicaciones móviles: proceso paso a paso. Canvia. <https://www.canvia.com/desarrollo-aplicaciones-moviles/>
- Lescay M. (2021). Incidencia de la disfuncionalidad familiar en el proceso de aprendizaje en niños del subnivel inicial ii. <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3459/2117>
- Niños con dificultades de aprendizaje. (s. f.). Google Books. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=7DKRDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Foneret+Fonseca\(2019\)&ots=pYHaEZPAVW&sig=e-oTl8ZnOe081m9Klij6vZb6jHw#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=7DKRDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Foneret+Fonseca(2019)&ots=pYHaEZPAVW&sig=e-oTl8ZnOe081m9Klij6vZb6jHw#v=onepage&q&f=false)

- Medeiros et al (2021). Trastornos de aprendizaje y epilepsia.
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13039/11678>
- Zegarra W. (2020). La disgrafía en el aprendizaje de los niños de educación primaria.
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/64154/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20ZEGARRA%20GUERRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Casauahana F. (2022). Disgrafía y déficit de lectoescritura en estudiantes de quinto grado de primaria de una institución educativa de Lima.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77829/Caisahuana_MFM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alemany C. (2019). Las consecuencias sociales de las dificultades de aprendizaje en niños y adolescentes. <https://www.redalyc.org/pdf/6721/672174444004.pdf>
- Belmonte P. (2019). Efectividad en el tratamiento cognitivo conductista en el TDAH.
<https://core.ac.uk/download/pdf/235850263.pdf>
- Llanos Lizcano, Leónidas José, García Ruiz, Darwin José, González Torres, Henry J, & Puentes Roza, Pedro. (2019). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Pediatría Atención Primaria*, 21(83), e101-e108. Epub 09 de diciembre de 2019. Recuperado en 08 de julio de 2024, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000300004&lng=es&tlng=es.
- Llanos Lizcano, Leónidas José, García Ruiz, Darwin José, González Torres, Henry J, & Puentes Roza, Pedro. (2019). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Pediatría Atención Primaria*, 21(83), e101-e108. Epub 09 de diciembre de 2019. Recuperado en 08 de julio de 2024, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000300004&lng=es&tlng=es.
- Barba Tellez, María Nela, Suárez Monzón, Noemí, Jomarrón Moreira, Licet, & Navas Bonilla, Carmen del Rosario. (2019). Current trends in dyslexia research and the need for teacher

training. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(Supl. 1), . Epub 01 de diciembre de 2019.

Recuperado en 08 de julio de 2024, de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500009&lng=es&tlng=en.

- Rusca-Jordán, Fiorella, & Cortez-Vergara, Carla. (2020). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(3), 148-156. <https://dx.doi.org/10.20453/rnp.v83i3.3794>
- Escofet et al (2022). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/09.pdf>
- Alvares L. & Correa R. Percepción de la dislexia en el aula por los docentes: una revisión. <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/tempuspsi/article/view/3373/6902>
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). APA.
- Congreso de la República del Perú. (2011). Ley N° 29733: Ley de Protección de Datos Personales. <https://www.congreso.gob.pe>
- Ministerio de Educación del Perú. (2021). Política Nacional de Educación Básica: 2021-2030. <https://www.minedu.gob.pe>
- Ministerio de Salud del Perú. (2020). Política Nacional de Salud Mental. <https://www.minsa.gob.pe>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Salud mental de niños y adolescentes. <https://www.who.int>
- World Economic Forum. (2020). The Future of Jobs Report 2020. <https://www.weforum.org>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2020). Perú: Estadísticas de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, 2020.
<https://www.inei.gob.pe>

- UNICEF. (2021). El estado mundial de la infancia 2021: En mi mente: Promover, proteger y cuidar la salud mental de los niños. Recuperado de <https://www.unicef.org>

- The World Bank. (2022). Digital Economy for Latin America and the Caribbean: Accelerating Digital Transformation for Economic Recovery.
<https://www.worldbank.org>

ANEXOS

Anexo 1: Reporte Turnitin



Página 1 of 161 - Portada

Identificador de la entrega trnoid::1:3135310459

Perez Andre

Tesis Desarrollo de un software de asesoría psicológica y su efecto en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 año...

Quick Submit

Quick Submit

Universidad de Lima

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trnoid::1:3135310459

Fecha de entrega
22 ene 2025, 9:17 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
22 ene 2025, 9:20 p.m. GMT-5

Nombre de archivo
e_ni_os_de_4_a_10_a_os_Colegio_San_Juan_Mas_as_R_mac_2023.docx

Tamaño de archivo
4.3 MB

148 Páginas

29,346 Palabras

166,653 Caracteres

24% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

Bibliografía

Texto citado

Texto mencionado

Fuentes principales

23% Fuentes de Internet

2% Publicaciones

8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Daniel Marroquin Sosa (Autor)

Renzo Antonio Medina Fernandez (Autor)

André Wilfredo Pérez Urbina (Autor)

Silvana Mariel Picciotti Otero (Autor)

Roxana Alexandra Albarracin Aparicio (Asesor)

Anexo 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
DESARROLLO DE UN SOFTWARE DE ASESORIA PSICOLÓGICA Y SU EFECTO EN LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE DE NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS – COLEGIO SAN JUAN MASÍAS (RIMAC), 2023						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
			Dimensiones	Indicadores	Cuestionario	Item
Problema Principal	Objetivo General	Hipótesis General	VI: Desarrollo de un software de asesoría psicológica			
¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023?	Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023.	El desarrollo de un software de asesoría psicológica influye de manera positiva en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años - Colegio San Juan Masías (Rímac), 2023.	Plataformas	Plataformas compatibles Tiempo de respuesta del software	¿Considera que existen múltiples plataformas, dispositivos y sistemas operativos, donde se puede ejecutar el software de asesoría psicológica? ¿El tiempo promedio de respuesta del software es óptimo al realizar diferentes acciones o tareas dentro de una aplicación?	1-2-3-4-5 1-2-3-4-5
			Interfaz	Diseño intuitivo y atractivo para los niños. Uso de imágenes, videos y animaciones para captar la atención de los niños Adaptabilidad a las necesidades de los niños con diferentes discapacidades	¿Con qué frecuencia la percepción de los niños sobre el diseño de la interfaz es positiva, intuitiva y atractiva para ellos? ¿El uso de imágenes, videos y animaciones son recurrentes para mantener la atención de los niños mientras utilizan el software? ¿Se adapta el software para satisfacer las necesidades de niños con discapacidades específicas?	1-2-3-4-5 1-2-3-4-5
			Tecnología: hardware y software	Especificaciones técnicas del hardware necesario para ejecutar el software de manera óptima Adecuación del software a las necesidades educativas de los niños con problemas de aprendizaje	¿Las especificaciones técnicas mínimas del hardware garantizan un rendimiento óptimo del software? ¿El software se adapta a las necesidades educativas de los niños con problemas de aprendizaje?	1-2-3-4-5 1-2-3-4-5
			Construcción de recurso pedagógico móvil	Cantidad de recursos pedagógicos disponibles en el software Calidad de los recursos pedagógicos Nivel de personalización de los recursos pedagógicos para adaptarse a las necesidades individuales de los niños	¿Los recursos pedagógicos están disponibles dentro del software? ¿La calidad de los recursos pedagógicos es relevante para mejorar la eficacia del aprendizaje de los niños? ¿Los recursos pedagógicos pueden personalizarse para satisfacer las necesidades individuales de cada niño?	1-2-3-4-5 1-2-3-4-5 1-2-3-4-5
			Despliegue de la aplicación	Tiempo y costo del proceso de implementación y despliegue Tasa de adopción del software por parte de las instituciones educativas o los padres de los niños	¿En qué medida considera que toma mucho tiempo implementar y desplegar un software de asesoría psicológica? ¿La tasa de adopción del software es alta por parte de las instituciones educativas y los padres de los niños?	1-2-3-4-5 1-2-3-4-5
				Evaluación de la estabilidad y disponibilidad del software durante el período de estudio	¿Hubo interrupciones significativas en el servicio brindado a lo largo del período de estudio?	1-2-3-4-5
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VD: Problemas de aprendizaje			
P1: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA)?	O1: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA).	H1: El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA).	Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA)	Falta de atención	¿Considera que tendrá ventajas positivas el desarrollar un software de asesoría psicológica en la falta de atención para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	1-2-3-4-5
				Hiperactividad	¿Considera que el desarrollar un software en la asesoría psicológica va beneficiar en la hiperactividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	1-2-3-4-5
P2: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Dislexia?	O2: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Dislexia.	H2: El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Dislexia.	Dislexia	Dificultad en la lectura	¿Considera que tendrá un impacto positivo el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con dificultades en la lectura para niños con dislexia?	1-2-3-4-5
				Lentitud en procesar y comprender lo que se escucha	¿Considera beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con lentitud en procesar y comprender lo que se escucha para niños con dislexia?	1-2-3-4-5
P3: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Disgrafía?	O3: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el proceso de aprendizaje de niños con Disgrafía.	H3: El desarrollo de un software de asesoría psicológica beneficia en el proceso de aprendizaje de niños con Disgrafía.	Disgrafía	Problemas de comprensión lectora	¿Considera que será beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con problemas de comprensión lectora para niños con dislexia?	1-2-3-4-5
				Dificultad en la escritura	¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la dificultad de la escritura para niños con disgrafía?	1-2-3-4-5
P4: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje?	O4: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje.	H4: El desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje.	Diagnóstico/ Tratamiento	Velocidad de escritura excesivamente rápida o lenta	¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la velocidad de escritura excesivamente rápida o lenta para niños con disgrafía?	1-2-3-4-5
				Dificultades para organizar las letras dentro de la palabra o frase	¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en las dificultades para organizar las letras dentro de la palabra o frase para niños con disgrafía?	1-2-3-4-5
P4: ¿De qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje?	O4: Determinar de qué manera el desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje.	H4: El desarrollo de un software de asesoría psicológica influye en el diagnóstico y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje.	Diagnóstico/ Tratamiento	Falta de control en la presión del lápiz, bolígrafo u otro instrumento de escritura.	¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la falta de control en la presión del lápiz, bolígrafo u otro instrumento de escritura para niños con disgrafía?	1-2-3-4-5
				Dificultad en el aprendizaje	¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va contribuir en el diagnóstico y tratamientos en las dificultades de aprendizaje?	1-2-3-4-5
				Aptitudes académicas afectadas	¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va contribuir en el diagnóstico y tratamientos en las aptitudes académicas afectadas?	1-2-3-4-5
				Amenoramiento de dificultades en aprendizaje al niño	¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va contribuir en el diagnóstico y tratamientos en el amenoramiento de dificultades en aprendizaje al niño?	1-2-3-4-5
				Aseoramiento y pautas a la familia	¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va contribuir en el diagnóstico y tratamientos en el aseoramiento y pautas a la familia?	1-2-3-4-5
				Consulta y seguimiento psicológico	¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va contribuir en el diagnóstico y tratamientos en la consulta y seguimiento psicológico?	1-2-3-4-5

Anexo 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ITEMS	INST	ESCALAS				
								1	2	3	4	5
VI: Desarrollo de un software de asesoría psicológica	Se define conceptualmente la variable desarrollo de un software de asesoría psicológica como la elaboración de un programa informático que se utiliza para realizar terapias psicológicas por medio de una orientación profesional	Operacionalmente se entiende que el desarrollo de un software de asesoría psicológica se orienta a cinco dimensiones como las plataformas, el interfaz, tecnología hardware y software, la construcción de recurso pedagógico móvil y el despliegue de la aplicación.	Plataformas	Plataformas compatibles	ORDINAL	1	CUESTIONARIO VI	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
				Tiempo de respuesta del software		2						
			Interfaz	Diseño intuitivo y atractivo para los niños.		3						
				Uso de imágenes, videos y animaciones para captar la atención de los niños		4						
				Adaptabilidad a las necesidades de los niños con diferentes discapacidades		5						
			Tecnología: hardware y software	Especificaciones técnicas del hardware necesario para ejecutar el software de manera óptima		6						
				Adecuación del software a las necesidades educativas de los niños con problemas de aprendizaje		7						
			Construcción de recurso pedagógico móvil	Cantidad de recursos pedagógicos disponibles en el software		8						
				Calidad de los recursos pedagógicos		9						
				Nivel de personalización de los recursos pedagógicos para adaptarse a las necesidades individuales de los niños		10						
			Despliegue de la aplicación	Tiempo y costo del proceso de implementación y despliegue		11						
				Tasa de adopción del software por parte de las instituciones educativas o los padres de los niños		12						
				Evaluación de la estabilidad y disponibilidad del software durante el periodo de estudio		13						
VD: Problemas de aprendizaje	Se define conceptualmente la variable problemas de aprendizaje como desórdenes que pueden afectar la habilidad de una persona para adquirir, entender, organizar, almacenar o usar información oral y no oral	Operacionalmente se entiende que los problemas de aprendizaje se orientan a cuatro dimensiones como el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA), la dislexia, la disgrafía y el diagnóstico/tratamiento	Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA)	Falta de atención	ORDINAL	1	CUESTIONARIO	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
				Hiperactividad		2						
				Impulsividad		3						
			Dislexia	Dificultad en la lectura		5						
				Lentitud en procesar y comprender lo que escucha		6						
				Problemas de comprensión lectora		7,8						
			Disgrafía	Dificultad en la escritura		9,10						
				Velocidad de escritura excesivamente rápida o lenta		11						
				Dificultades para organizar las letras dentro de la palabra o frase		12						
				Falta de control en la presión del lápiz, bolígrafo u otro instrumento de escritura.		13						
			Diagnóstico/ Tratamiento	Dificultad en el aprendizaje		18						
				Aptitudes académicas afectadas		19						
				Tratamiento de dificultades en aprendizaje al niño								
				Asesoramiento y pautas a la familia								
				Consulta y seguimiento psicológico		20						

Anexo 4: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

V1:

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
¿Considera que existen múltiples plataformas, dispositivos y sistemas operativos, donde se puede ejecutar el software de asesoría psicológica?					
¿Usted considera que el tiempo promedio de respuesta del software debería ser óptimo al realizar diferentes acciones o tareas dentro de una aplicación?					
¿En qué medida usted considera que la percepción de los niños sobre el diseño de la interfaz debería ser positiva, intuitiva y atractiva para ellos?					
¿En qué medida usted considera que el uso de imágenes, videos y animaciones debería ser recurrente para mantener la atención de los niños mientras utilizan el software?					
¿Se debe adaptar el software para satisfacer las necesidades de niños con discapacidades específicas?					
¿Las especificaciones técnicas mínimas del hardware deberían garantizar un rendimiento óptimo del software?					
¿El software se debería adaptar a las necesidades educativas de los niños con problemas de aprendizaje?					
¿Los recursos pedagógicos deberían estar disponibles dentro del software?					
¿Considera que la calidad de los recursos pedagógicos debería ser relevante para mejorar la eficacia del aprendizaje de los niños?					
¿En qué medida considera que los recursos pedagógicos deberían poder personalizarse para satisfacer las necesidades individuales de cada niño?					
¿En qué medida considera que toma mucho tiempo implementar y desplegar un software de asesoría psicológica?					
¿En qué medida considera que la tasa de adopción del software es importante (por parte de las instituciones educativas y los padres de los niños)?					
¿En qué medida considera que habrían interrupciones significativas en el servicio brindado a lo largo del período de estudio?					

V2:

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
¿Considera que tendrá ventajas positivas el desarrollar un software de asesoría psicológica en la falta de atención para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?					
¿Considera que el desarrollar un software en la asesoría psicológica va a beneficiar en la hiperactividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?					

¿Considera que el desarrollar un software en la asesoría psicológica va a beneficiar en la impulsividad para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?					
¿Considera que tendrá un impacto positivo el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con dificultades en la lectura para niños con dislexia?					
¿Considera beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con lentitud en procesar y comprender lo que se escucha para niños con dislexia?					
¿Considera que será beneficioso el desarrollo de un software de asesoría psicológica en el proceso de aprendizaje con problemas de comprensión lectora para niños con dislexia?					
¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la dificultad de la escritura para niños con disgrafía?					
¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la velocidad de escritura excesivamente rápida o lenta para niños con disgrafía?					
¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en las dificultades para organizar las letras dentro de la palabra o frase para niños con disgrafía?					
¿Considera que se obtendrá un beneficio positivo del desarrollo de un software de asesoría psicológica en la falta de control en la presión del lápiz, bolígrafo u otro instrumento de escritura para niños con disgrafía?					
¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en las dificultades de aprendizaje?					
¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en las aptitudes académicas afectadas?					
¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en el tratamiento de dificultades en aprendizaje al niño?					
¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en el asesoramiento y pautas a la familia?					
¿Considera que el desarrollar un software de asesoría psicológica va a contribuir en el diagnóstico y tratamientos en la consulta y seguimiento psicológico?					

Anexo 5: VALIDACIÓN DE EXPERTOS

INFORME DE JUCIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN VARIABLE 1



1.1. Apellidos y Nombres del experto:	<u>Dra Roxana Alexandra Albarracin Aparicio</u>
1.2. Cargo e institución del experto:	<u>Docente – ISIL / Docente UNMSM / Docente EPG USIL</u>
1.3. Nombre del instrumento:	<u>Cuestionario sobre el desarrollo de un software de asesoría psicológica</u>
1.4. Autor del instrumento:	<u>Yelisa Rojas, André Pérez, Rebeca Ruiz, Carlos Villacorta</u>
1.5. Título de la investigación	<u>Desarrollo de un software de asesoría psicológica y su efecto en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años – colegio san juan masías (Rímac),2023</u>

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		00-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACION	Existe organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X
PROMEDIO DE VALIDACION						90

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	X		
Ítem 2	X		
Ítem 3	X		
Ítem 4	X		
Ítem 5	X		
Ítem 6	X		
Ítem 7	X		
Ítem 8	X		
Ítem 9	X		
Ítem 10	X		
Ítem 11	X		
Ítem 12	X		
Ítem 13	X		

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

IV. _____ 90 ____%. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.



Nombre: Dra. Roxana Alexandra Albarracín Aparicio

DNI: 41981490

Lugar y Fecha: Lima, 12/11/2023

Código ORCID: 0000-0002-6930-3718

INFORME DE JUCIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN VARIABLE 2

- 1.1. Apellidos y Nombres del experto: Dra Roxana Alexandra Albarracin Aparicio
 1.2. Cargo e institución del experto: Docente – ISIL / Docente UNMSM / Docente EPG USIL
 1.3. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre el desarrollo de un software de asesoría psicológica
 1.4. Autor del instrumento: Yelisa Rojas, André Pérez, Rebeca Ruiz, Carlos Villacorta
 1.5. Título de la investigación: Desarrollo de un software de asesoría psicológica y su efecto en los problemas de aprendizaje de niños de 4 a 10 años – colegio san juan masías (Rímac),2023

VI. ASPECTOS DE VALIDACION:



CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
11. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.					X
12. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
13. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
14. ORGANIZACION	Existe organización lógica					X
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
17. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					X
18. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
19. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
20. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X
PROMEDIO DE VALIDACION						80



PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Item 1	X		
Item 2	X		
Item 3	X		
Item 4	X		
Item 5	X		
Item 6	X		
Item 7	X		
Item 8	X		
Item 9	X		
Item 10	X		
Item 11	X		
Item 12	X		
Item 13	X		
Item 14	X		
Item 15	X		

VII. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

VIII. 90 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Nombre: Dra. Roxana Alexandra Albarracín Aparicio

DNI: 41981490

Lugar y Fecha: Lima, 12/11/2023

Código ORCID: 0000-0002-6930-3718