ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

“Wasi: Plataforma digital para la gestión integral del acompañamiento psicológico en escuelas públicas de Lima”

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA DE INTERIORES

PRESENTADA POR

Leidy Flor Bustamante Trujillo
DNI: 73328878, Perú

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN PUBLICIDAD Y MARKETING DIGITAL

PRESENTADA POR

Jaime Alonso Honores Calle
DNI: 72185862, Perú

ASESOR

Palomino Nolasco Elizabeth Fabiola
DNI: 47052640, Perú
ORCID: 0009-0001-9390-2980

JURADO

Martinez Cieza Julio Manuel
Vargas Salazar Claudia Vanessa
Ariza Velasco Fabio

Lima, Noviembre 2025

INFORME FINAL - PROYECTO DE INVESTIGACI%C3%93N WASI.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:518175462

Submission Date
Oct 25, 2025, 10:20 PM GMT-5

Download Date
Oct 25, 2025, 11:01 PM GMT-5

File Name
INFORME FINAL - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN WASI.pdf

File Size
2.1 MB

41 Pages

7,559 Words

48,517 Characters

turnitin Page 1 of 49 - Cover Page Submission ID trn:oid:::11391:518175462

21% Overall Similarity

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

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

10% Internet sources
3% Publications
19% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

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

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

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. Información general **1**

1.1. Título del Proyecto de Innovación 1

1.2. Resumen del Proyecto de Innovación 1

1.3. Contextualización del Proyecto de Innovación 2

II. Descripción de la innovación **3**

2.1. Planteamiento del Problema 3

2.2. Población beneficiaria 5

2.3. Objetivo(s) del proyecto 6

2.4. Marco referencial 7

2.5. Proceso creativo y experimentos 9

2.5.1. Información sobre el usuario(s) 9

2.5.2. Información sobre el Mercado 11

2.5.3. Concepto y Propuesta de Valor 12

2.5.4. Diseño de producto/servicio 14

2.5.5. Modelo de Negocio 16

2.5.6. Resultados esperados 18

2.5.7. Prototipos desarrollados 19

2.5.8. Experimentos 23

2.5.9. Resumen del Proyecto de Innovación 27

III. Estimación de costos **29**

3.1. Presupuesto 29

IV. Conclusiones y recomendaciones **31**

4.1. Conclusiones 31

4.2. Recomendaciones 31

V. Referencias Bibliográficas 33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cuadro de estimación de costos 30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas 5

Figura 2. Mapa de actores 6

Figura 3. Arquetipo de usuario 11

Figura 4. Lienzo de propuesta de valor 14

Figura 5. Business Model Canvas 18

Figura 6. Prototipo de baja fidelidad antes de la experimentación 20

Figura 7. Prototipo de baja fidelidad después de la experimentación 21

Figura 8. Prototipo de alta fidelidad 22

Figura 9. Ficha de entrevista 01 23

Figura 10. Ficha de entrevista 02 24

Figura 11. Ficha de entrevista 03 25

Figura 12. Ficha de observación 01 26

Figura 13. Ficha de observación 02 26

Figura 14. Ficha de experimento 27

I. Información general

I.1. Título del Proyecto de Innovación

WASI: Plataforma digital para la gestión integral del acompañamiento psicológico en escuelas públicas.

I.2. Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación "WASI: Plataforma digital para la gestión integral del acompañamiento psicológico en escuelas públicas" se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de salud y bienestar social y la actividad económica de enseñanza, y busca resolver la problemática de la salud mental desatendida en escuelas públicas de Lima, teniendo como población beneficiaria a psicólogos pedagógicos que trabajan o se desempeñan en dichas instituciones.

Se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas con herramientas de Design Thinking para tomar como centro al usuario y Lean Startup para impulsar la implementación de los resultados. Estas herramientas contemplan la colaboración y el pensamiento visual, como la técnica persona para plantear arquetipos y validar usuarios; el mapa de actores para reconocer el contexto y mercado; el mapa de trayectoria para delinear la mecánica de la propuesta; el canvas de propuesta de valor para consolidar el concepto innovador; y el canvas de modelo de negocio que permite observar la sostenibilidad de la propuesta, entre otras, que son presentadas en detalle en el documento a continuación.

La solución innovadora presentada en forma de propuesta de valor consiste en Wasi, una plataforma web integral para la gestión psicológica en entornos escolares públicos. Se trata de un servicio digital diseñado para optimizar la labor educativa del psicólogo escolar, brindándole recursos y metodologías actualizadas, herramientas para el seguimiento continuo de los casos y un módulo eficiente de reportes. De esta manera, Wasi contribuye a lograr un acompañamiento emocional transversal al desarrollo de los estudiantes juveniles.

La solución aborda un enfoque de triple impacto: social, al fortalecer el bienestar emocional y la atención psicológica oportuna en los colegios públicos; económico, al mejorar la eficiencia del trabajo del psicólogo mediante la digitalización y organización de procesos; ambiental, al reducir el uso de materiales impresos gracias a la gestión completamente digital.

Para la experimentación se desarrollaron prototipos digitales interactivos que integran los módulos principales del sistema: registro de estudiantes, seguimiento y análisis de conducta, comunicación automatizada con padres y tutores, y biblioteca de recursos pedagógicos. Se realizaron pruebas de uso y validación con psicólogos escolares, quienes interactuaron con las interfaces y proporcionaron retroalimentación sobre su funcionalidad y claridad. Los resultados mostraron que el diseño fue bien aceptado, resaltando la facilidad de navegación y la utilidad del módulo de reportes para la toma de decisiones.

Se llega a la conclusión de que la solución satisface las necesidades de los psicólogos escolares, permitiéndoles llevar una administración integral, organizada y eficiente de su trabajo. Se recomienda continuar con el desarrollo del sistema, fortaleciendo la base de datos de recursos pedagógicos y ampliando la implementación en distintas instituciones públicas para su escalamiento y validación a mayor escala.

I.3. Contextualización del Proyecto de Innovación

El proyecto se implementa en instituciones educativas públicas de Lima Metropolitana, donde la salud mental del estudiante es un tema cada vez más importante debido a los efectos del estrés académico, la violencia escolar, la desmotivación y la falta de recursos emocionales en los adolescentes. Estos colegios suelen tener un solo psicólogo pedagógico para cientos de alumnos, lo que dificulta brindar un acompañamiento constante y efectivo. De acuerdo con la Contraloría General de la República (2023), los informes de control muestran que en las siete UGEL de Lima Metropolitana hay 324 psicólogos, de los cuales menos de la mitad

realiza atención directa a estudiantes, lo que afecta la convivencia y el acompañamiento socioemocional en las instituciones educativas.

A pesar de los esfuerzos del sistema educativo, aún no existen herramientas tecnológicas accesibles y adaptadas a las necesidades del entorno escolar público que faciliten la gestión psicológica de manera ordenada y continua. Los registros, seguimientos de casos y reportes suelen realizarse de forma manual, generando una sobrecarga de trabajo y falta de sistematización en la información, lo que limita la capacidad de los psicólogos para evaluar avances o diseñar intervenciones efectivas.

En este contexto, Wasi surge como una propuesta innovadora orientada a optimizar la labor del psicólogo escolar, ofreciendo una plataforma digital que integra módulos de registro de estudiantes, seguimiento conductual, comunicación automatizada con padres y biblioteca de recursos pedagógicos.

II. Descripción de la innovación

II.1. Planteamiento del Problema

En las instituciones educativas públicas de Lima Metropolitana se ha identificado que, a pesar de la presencia de profesionales de psicología pedagógica, la atención a la salud mental de los estudiantes continúa siendo insuficiente, fragmentada y reactiva. A diario, los psicólogos deben atender a cientos de alumnos con problemáticas emocionales y conductuales, sin contar con herramientas adecuadas para realizar un seguimiento continuo ni canales eficientes para coordinar con docentes o padres de familia. Esta situación refleja una contradicción evidente: mientras se incrementan los casos de ansiedad, desmotivación o conflictos escolares, los recursos disponibles para atenderlos son mínimos o se gestionan de forma manual y dispersa. Entre enero y junio de 2023 se denunciaron casi 6 000 casos de violencia escolar y solo poco más del 2 % de los colegios públicos tienen en promedio un psicólogo para atender a los alumnos. (Ministerio de Educación del Perú, 2023)

La causa del problema radica en diversos factores que se interrelacionan. Por un lado, los psicólogos escolares carecen de medios tecnológicos que les permitan

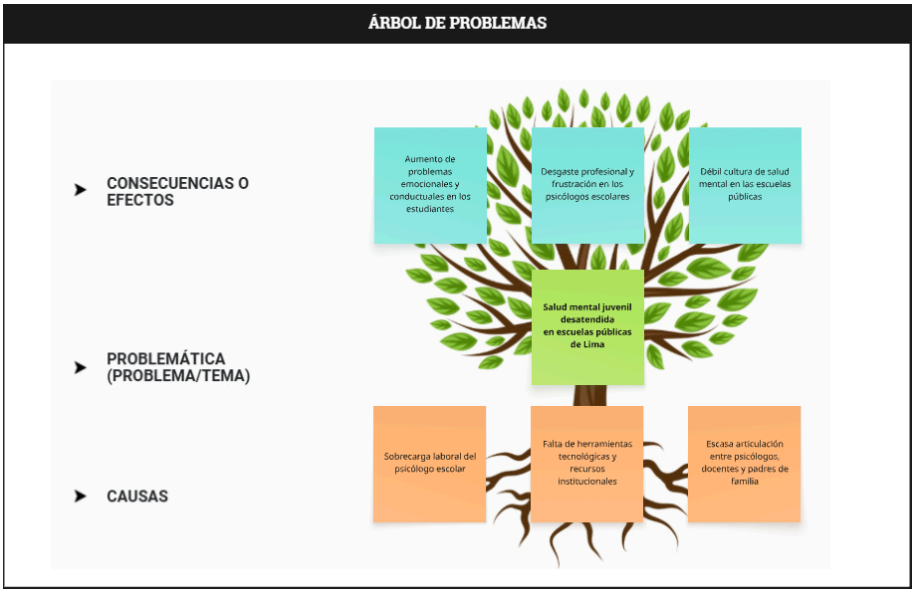
sistematizar información, registrar avances o acceder fácilmente a reportes sobre los estudiantes. Por el otro, la falta de un sistema digital institucionalizado impide la comunicación entre los actores educativos, lo que genera falta de trazabilidad en los casos. A esto se suma la limitada capacitación tecnológica de algunos profesionales y la inexistencia de protocolos unificados de seguimiento, lo que genera una gestión emocional poco eficiente y dependiente del esfuerzo individual.

Y las repercusiones son variadas. A nivel educativo, la falta de organización y análisis de los datos impide diseñar estrategias de prevención sostenibles y limita la detección temprana de situaciones de riesgo emocional. A nivel social, los estudiantes no reciben un acompañamiento constante, lo que afecta su bienestar y su desempeño académico. De acuerdo con Convoca.pe (2025), la Ley N.º 29719, ley antibullying, la cual da medidas para prevenir, detectar y sancionar el acoso escolar y especifica que toda institución educativa pública debe tener como mínimo un psicólogo. Pero hasta el 21 de marzo de este año solo se contabilizaron 679 psicólogos contratados a nivel nacional para más de 51 000 escuelas públicas, lo que equivale a solo el 1 % de cobertura de especialistas de la salud mental en el sector educativo. Además, la sobrecarga laboral y emocional a la que se ven sometidos los psicólogos conduce al agotamiento laboral y la desmotivación, afectando la calidad de la atención.

El ODS 4: Educación de calidad está vinculado con el problema en cuestión, dado que la salud mental es un elemento para garantizar una educación inclusiva, justa y de calidad. Según la ONU (s. f.), este objetivo pretende asegurar una educación equitativa e inclusiva de alta calidad y fomentar que todos tengan oportunidades de aprendizaje continuo, lo que implica atender también los factores socioemocionales que condicionan el proceso educativo. En las instituciones públicas, las dificultades emocionales y sociales de los estudiantes suelen interferir con su proceso de aprendizaje, generando altos índices de inasistencia, desmotivación y bajo rendimiento académico. Sin embargo, los profesionales encargados del acompañamiento psicológico enfrentan limitaciones estructurales y tecnológicas que impiden brindar una atención integral y sostenida. Objetivo 04.3: "Garantizar el acceso equitativo de todos los hombres y mujeres a una formación técnica,

profesional y superior de calidad" (Naciones Unidas, s. f.), y se relaciona con este proyecto porque el bienestar emocional es un requisito previo para alcanzar el acceso. Si los estudiantes no cuentan con un entorno educativo saludable, con apoyo psicológico oportuno y estrategias de acompañamiento adecuadas, su desarrollo académico y personal se ve afectado, perpetuando las brechas de desigualdad educativa.

Figura 1. *Árbol de problemas*

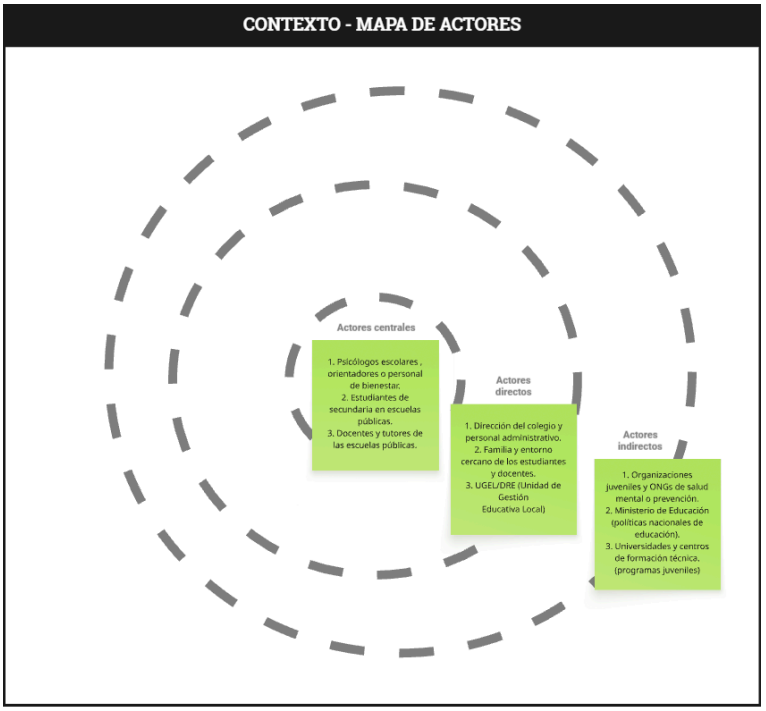


II.2. Población beneficiaria

Los psicólogos educadores que laboran en centros educativos públicos de Lima Metropolitana son los beneficiarios del proyecto. Este grupo enfrenta una sobrecarga de funciones administrativas y de atención, además de una falta de herramientas tecnológicas que les permitan organizar, registrar y hacer seguimiento a los casos de manera sistemática.

Además, indirectamente, la propuesta es beneficiosa para los alumnos y docentes de las instituciones educativas públicas., quienes se convierten en parte del entorno de impacto del proyecto. Los estudiantes reciben una atención psicológica más oportuna, organizada y constante, mientras que los docentes y directivos cuentan con un soporte más eficiente para canalizar observaciones y derivaciones.

Figura 2. *Mapa de actores*



II.3. Objetivo(s) del proyecto

El fin del proyecto es desarrollar una plataforma informática que permita a psicólogos escolares, orientadores y personal de bienestar de instituciones educativas públicas de Lima gestionar de manera eficiente, organizada y colaborativa el acompañamiento psicológico a estudiantes. La meta es optimizar su labor educativa, mejorar la sistematización de la información, facilitar el seguimiento continuo de los casos y potenciar la relación entre los distintos participantes de la comunidad educativa. De este modo, el proyecto apoya la creación de entornos escolares más saludables y sostenibles emocionalmente, en línea con el ODS 04 – Educación de calidad, específicamente la meta 04.3, que pretende garantizar el acceso equitativo a una formación técnica, profesional y superior de calidad.

De forma específica, el proyecto busca reconocer y atender las limitaciones actuales en la gestión psicológica escolar, tales como la falta de digitalización de

procesos, la ausencia de registros unificados y la limitada articulación entre psicólogos y docentes de aula. Con esta información se plantea el desarrollo de un sistema que centralice los datos de los estudiantes, permitiendo registrar intervenciones, generar reportes automáticos y visualizar alertas de seguimiento conductual. Además, busca fortalecer las habilidades digitales de los psicólogos a través de una interfaz amigable, intuitiva y adaptable al contexto público, que promueva su uso en el tiempo.

El proyecto también busca impulsar un modelo de gobernanza educativa preocupada por el bienestar emocional, al reconocer la salud mental como un factor esencial de la educación de calidad. En esa dirección, la iniciativa está en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, fortaleciendo el compromiso con una educación inclusiva, equitativa y de bienestar integral para todos.

II.4. **Marco referencial**

La atención a la salud mental en entornos escolares ha cobrado creciente importancia a nivel mundial debido al impacto que tiene en el aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2023), uno de cada siete adolescentes de 10 a 19 años padece alguna clase de trastorno mental; entre los motivos más comunes de enfermedad y discapacidad en la adolescencia están los trastornos del comportamiento, la ansiedad y la depresión. Esta situación evidencia la necesidad de fortalecer la atención psicológica en los entornos educativos, especialmente en las escuelas públicas, donde los recursos son limitados. En respuesta a esta problemática, diferentes países han desarrollado plataformas digitales que facilitan la gestión psicológica y el bienestar emocional en el ámbito escolar, evidenciando una tendencia global hacia la digitalización de la orientación educativa.

Un estudio desarrollado por Eiraldi, Mautone, Power, Clendenning y Fennig (2023) presenta una plataforma de capacitación virtual dirigida al personal de salud mental en escuelas, incluyendo psicólogos, consejeros y trabajadores sociales. Los resultados revelaron una mejora en la calidad de las intervenciones psicológicas y en

la seguridad profesional de los participantes después de utilizar el sistema. Los autores destacan que las herramientas digitales no solo permiten gestionar el conocimiento y la formación continua, sino que también contribuyen a estandarizar las prácticas y a crear comunidades de aprendizaje entre los especialistas en salud mental escolar.

Otro estudio realizado por Shergill (2025), se analiza cómo la digitalización está transformando el ejercicio profesional de la psicología escolar, promoviendo una transición hacia modelos de intervención apoyados en plataformas tecnológicas. El autor destaca que las herramientas digitales permiten a los psicólogos gestionar información, realizar seguimientos en línea y ampliar el alcance de la atención psicológica en entornos educativos, siempre que se garantice la confidencialidad y la formación técnica de los profesionales.

En Chile, una experiencia destacada en el ámbito del bienestar psicológico digital es la plataforma “Aquí Contigo”, desarrollada por la Red de Salud Digital de las Universidades del Estado (RSDUE) y presentada por la Universidad de Chile. Esta aplicación busca fomentar el autocuidado emocional y evitar el desarrollo de problemas de salud mental complejos a través de recursos digitales al alcance de la población. La plataforma ofrece contenidos educativos, orientación profesional y herramientas de apoyo psicosocial en línea, facilitando el acceso a la información y reduciendo las barreras de atención en salud mental (Universidad de Chile, 2024).

En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional desarrolló el SIMPADE (Sistema de Información para el Monitoreo, Prevención y Análisis de la Deserción Escolar), una plataforma en línea para registrar, analizar y hacer seguimiento de información sobre los estudiantes para reconocer señales tempranas de riesgo de deserción. Este aplicativo recoge información del estudiante, su familia y el entorno institucional y municipal, para ser analizada por los distintos niveles de dirección educativa, posibilitando la toma de decisiones para mejorar la permanencia escolar. Gracias a su estructura de información integrada, SIMPADE no solo ayuda a detectar factores académicos y socioemocionales asociados al rendimiento, sino que también

fortalece el bienestar estudiantil y la intervención oportuna de los equipos de orientación (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, s. f.).

A nivel mundial, organismos como la UNESCO impulsan modelos educativos que incorporen la tecnología como herramienta para fortalecer el bienestar emocional y el aprendizaje socioemocional. En su informe “Reimaginar nuestros futuros juntos: Un nuevo contrato social para la educación". plantea que los entornos educativos saludables deben conectar los espacios naturales, construidos y virtuales del aprendizaje, destacando la importancia de los espacios digitales como parte esencial de los ecosistemas educativos. Desde esta visión, la tecnología no solo cumple una función instrumental, sino que se convierte en un medio para promover la inclusión, la equidad y el bienestar psicológico, apoyando el carácter público y el propósito de bien común de la educación (UNESCO, 2021).

Estos ejemplos evidencian que la incorporación de plataformas digitales para el apoyo psicológico en las escuelas tiene el potencial de optimizar la labor de los expertos en salud mental, la comunicación institucional y brindar una atención más continua y personalizada a los estudiantes. En este sentido, este tipo de innovaciones contribuyen directamente al cumplimiento de la ODS 04: Educación de calidad, en su meta 04.3, al asegurar condiciones que favorecen el acceso a una educación integral y equitativa, donde el bienestar emocional forma parte del aprendizaje y del desarrollo académico sostenible.

II.5. **Proceso creativo y experimentos**

II.5.1. Información sobre el usuario(s)

La investigación incluye a los psicólogos escolares de las escuelas públicas de Lima Metropolitana. Estos especialistas son promotores del bienestar emocional de los alumnos, ya que se ocupan de tratar problemas relacionados con la conducta, la convivencia y la salud mental en el ámbito escolar.

Sin embargo, el psicólogo escolar enfrenta múltiples dolores o dificultades en el desarrollo de su labor. Entre los principales se encuentra la sobrecarga de funciones, realizar reportes administrativos extensos y participar en actividades institucionales, lo que limita el tiempo que puede dedicar al acompañamiento individual. Además, la falta de herramientas tecnológicas para registrar, organizar y dar seguimiento a los casos lo obliga a recurrir a cuadernos, hojas de cálculo o formatos dispersos, generando pérdida de información y desorden en los procesos. De acuerdo con un informe de la Contraloría General de la República del Perú, en el operativo "Buen Inicio del Año Escolar 2024" se supervisaron 395 instituciones educativas públicas, de las cuales aproximadamente el 70 % no había recibido el material educativo necesario al inicio del año lectivo. Asimismo, se detectaron deficiencias críticas en infraestructura, equipamiento y personal, lo que evidencia una brecha significativa en las condiciones para una educación de calidad en el sistema público peruano.

A esto se añade la poca comunicación con maestros y padres de familia, lo que impide identificar de manera temprana problemas emocionales y disminuye la efectividad de las intervenciones. Muchas veces, el psicólogo siente que trabaja de manera aislada y sin el apoyo suficiente del equipo pedagógico o directivo. Esta situación produce frustración, agotamiento y sensación de ineficiencia, ya que, a pesar de su compromiso, percibe que su impacto real es limitado frente a la magnitud de las necesidades estudiantiles.

Por lo general, el psicólogo escolar en colegios públicos pretende aprovechar mejor su tiempo, mejorar el manejo de la información y la coordinación con la comunidad educativa para ofrecer un acompañamiento emocional más permanente, humano y preventivo. Su principal motivación es lograr que los estudiantes se desarrollen en un entorno seguro y emocionalmente equilibrado, pero las limitaciones de recursos y sistemas de apoyo hacen que su labor sea desafiante y, muchas veces, solitaria.

Figura 3. *Arquetipo de usuario*



II.5.2. Información sobre el Mercado

En el Perú, el interés por la salud mental escolar se ha hecho más evidente en los últimos años, tras los impactos emocionales y sociales de la pandemia. En Lima Metropolitana, los colegios públicos están desbordados de necesidades de apoyo psicológico, pero carecen de instrumentos digitales para gestionar y dar seguimiento a los casos. Esta realidad evidencia la oportunidad de mercado para el desarrollo de plataformas tecnológicas que optimicen el trabajo de los psicólogos educativos, permitiendo una atención más organizada y efectiva.

En el caso peruano, el PerúEduca del Ministerio de Educación del Perú (MINEDU) es una plataforma educativa que "ofrece servicios, instrumentos y materiales digitales para apoyar los aprendizajes de la comunidad". Sin embargo, su enfoque se concentra en el apoyo pedagógico y didáctico, sin contar con módulos específicos para la gestión del bienestar emocional o del acompañamiento psicológico. A la par, el SIAGIE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa) se llega a conceptualizar como "un instrumento... Para mantener un registro académico de los alumnos... "Permite gestionar toda la información de los alumnos, desde el proceso de matrícula hasta la asistencia y la evaluación de los estudiantes". Su uso se orienta hacia la administración académica y administrativa del sistema educativo, y no hacia el desarrollo de competencias socioemocionales o protocolos de intervención psicológica. Esta situación resalta la brecha existente en el mercado peruano entre las herramientas digitales educativas disponibles y las necesidades emergentes de gestión psicológica integral en el ámbito escolar.

Este panorama muestra que, aunque existe un creciente interés por incorporar la salud mental en la educación, todavía hay una brecha significativa en la creación de soluciones digitales adaptadas al contexto público y de bajo costo. Los psicólogos de escuelas estatales trabajan mayormente con registros manuales, sin un sistema unificado que les permita sistematizar la información, generar reportes automáticos o analizar patrones conductuales.

Es importante mencionar el mercado peruano presenta un escenario incipiente pero altamente receptivo a la incorporación de plataformas digitales enfocadas en la gestión psicológica escolar. El interés por la salud mental y el interés institucional por la innovación educativa generan un entorno favorable para el desarrollo de servicios tecnológicos especializados, capaces de mejorar la calidad educativa y el bienestar emocional en los colegios de Lima y otras regiones del país.

II.5.3. Concepto y Propuesta de Valor

A Wasi es una plataforma socioeducativa con el propósito de robustecer la gestión psicológica en las escuelas públicas de Lima. Su objetivo es facilitar el trabajo de los psicólogos escolares mediante un sistema integral que centraliza información, facilita el seguimiento de los casos y optimizar el diálogo entre los diversos participantes de la comunidad educativa. Entre sus características principales se encuentran la digitalización de los registros psicológicos, un módulo eficiente de reportes automáticos, y un espacio de recursos pedagógicos y metodológicos que apoya la intervención emocional de los profesionales.

El contexto que motiva esta propuesta se lleva a cabo en las instituciones educativas públicas de Lima Metropolitana, donde los psicólogos escolares lidian con una carga excesiva de trabajo, carencia de instrumentos tecnológicos y poca coordinación con profesores y padres. Estas limitaciones dificultan brindar un acompañamiento emocional constante y de calidad a los estudiantes. En este escenario, Wasi busca convertirse en una herramienta confiable, intuitiva y accesible que permita organizar los procesos psicológicos, reducir la carga administrativa y fortalecer el impacto del acompañamiento socioemocional en el entorno escolar.

La propuesta de valor de Wasi consiste en optimizar la labor educativa del psicólogo escolar gracias a un servicio integral que le brinda recursos y metodologías, seguimiento continuo de los casos y un módulo eficiente de reportes, para así lograr un acompañamiento emocional transversal al desarrollo de los estudiantes juveniles. Este valor diferencial no solo mejora la eficiencia del trabajo del psicólogo, sino que también promueve una educación más humana, equitativa y sustentable, donde la salud mental ocupa un lugar central en la formación de los adolescentes.

Además, Wasi es una innovación que se alinea con ODS 04: Educación de calidad (meta 04.3), construyendo entornos educativos más justos y

saludables, donde los profesionales cuentan con herramientas adecuadas para asegurar el el bienestar y el desarrollo completo de los alumnos.

Figura 4. *Lienzo de propuesta de valor*



II.5.4. Diseño de producto/servicio

Wasi es una herramienta en línea diseñada para optimizar la labor de los psicólogos educativos en escuelas públicas de la capital Lima. Está diseñado principalmente para usarse en ordenadores de escritorio o portátiles, ya que estos dispositivos son los más comunes dentro de los entornos administrativos escolares. De esta forma, la interfaz prioriza la claridad visual, la organización de datos y la navegación intuitiva, facilitando su uso por parte de profesionales que realizan múltiples tareas simultáneamente.

El propósito central de Wasi es digitalizar los procesos de acompañamiento psicológico, reemplazando el uso de fichas físicas, documentos aislados y reportes manuales. La plataforma permite registrar información, realizar seguimiento de casos, generar reportes automáticos y acceder a recursos pedagógicos y metodológicos en un solo entorno digital, mejorando la eficiencia y la trazabilidad del trabajo del psicólogo escolar.

En cuanto a su estructura funcional, Wasi se compone de cuatro módulos:

1. Módulo de registro del estudiante: centraliza la información personal, familiar y escolar del alumno, facilitando el acceso rápido a su historial y evitando la dispersión de documentos.
2. Módulo de seguimiento conductual: permite registrar observaciones, sesiones y alertas sobre el comportamiento o bienestar emocional de los estudiantes, generando un historial ordenado y seguro.
3. Módulo de comunicación con padres y tutores: automatiza notificaciones y recordatorios de reuniones, manteniendo informadas a las familias sobre avances o situaciones relevantes.
4. Biblioteca de recursos pedagógicos: ofrece materiales de apoyo, guías de intervención, protocolos y estrategias para fortalecer el trabajo preventivo y formativo del psicólogo.

El procedimiento del servicio se compone de cinco etapas:

1. El psicólogo registra los datos de los estudiantes y las observaciones iniciales.
2. El sistema organiza la información y genera indicadores de bienestar emocional o alertas tempranas.
3. Se programan sesiones o talleres según los hallazgos detectados, coordinando con docentes y tutores.
4. Los resultados se consolidan en reportes automáticos que pueden exportarse o compartirse con la dirección.
5. Toda la información se almacena de forma segura en la nube institucional, garantizando continuidad y confidencialidad.

El diseño de Wasi se fundamenta en un enfoque de triple balance que integra el impacto social, económico y tecnológico-ambiental. En el ámbito social, la plataforma refuerza el bienestar emocional y la atención psicológica de los estudiantes, para una educación más inclusiva y humana. Desde el aspecto económico, optimiza la gestión del tiempo y los recursos de los psicólogos escolares, reduciendo la carga administrativa y mejorando la eficiencia institucional. Finalmente, en el plano tecnológico y ambiental, impulsa la digitalización de los procesos educativos, minimizando el uso de papel y fomentando prácticas sostenibles dentro del sistema público.

En resumen, Wasi es una herramienta informática accesible, escalable y centrada en el usuario, que transforma la gestión psicológica escolar en un proceso más organizado, colaborativo y sostenible.

II.5.5. Modelo de Negocio

Propuesta de valor

Optimizar la labor educativa y psicológica de los profesionales que trabajan en escuelas públicas de Lima, brindándoles una plataforma web integral que centraliza los registros de estudiantes, facilita el seguimiento continuo de los casos, automatiza reportes y fortalece la comunicación con docentes y tutores, para así lograr un acompañamiento emocional transversal al desarrollo de los adolescentes.

Segmento de clientes

El segmento de clientes se separa en tres grupos distintos:

a. Principal: Psicólogos escolares y orientadores educativos que laboran en instituciones públicas.
b. Secundario: Instituciones educativas públicas (directores y coordinadores de convivencia escolar) que buscan mejorar la gestión emocional de sus estudiantes.
c. Indirecto: Docentes, padres y estudiantes beneficiados por el acompañamiento psicológico más organizado y efectivo.

Canales

a. Acceso directo a la plataforma web institucional desde computadoras en los colegios.
b. Portal informativo y demostrativo del producto (landing page).
c. Capacitaciones virtuales y presenciales coordinadas con UGEL o MINEDU.
d. Redes institucionales, ferias educativas y convenios con universidades de psicología y educación.

Relación con los clientes

a. Asesoría y soporte técnico para los psicólogos usuarios.
b. Capacitación inicial sobre el uso de la plataforma y sus funcionalidades.
c. Retroalimentación continua a través de formularios y foros para mejorar la experiencia de usuario.

Fuentes de ingreso

a. Licenciamiento institucional por parte de colegios públicos o programas ministeriales.
b. Convenios y financiamiento de organismos públicos o privados orientados a innovación educativa.

c. Capacitaciones y certificaciones complementarias en gestión psicológica digital.

Recursos clave

a. Equipo tecnológico (programadores, diseñadores UX/UI, analistas de datos).
b. Equipo de contenido y asesoría psicológica (expertos en educación y salud mental).
c. Infraestructura digital (servidores, hosting seguro, base de datos y sistema de respaldo).
d. Red de aliados institucionales (universidades, ONG educativas, entidades públicas).

Actividades clave

a. Desarrollar, mantener y actualizar la plataforma web.
b. Manejo de datos.
c. Capacitación de psicólogos y acompañamiento técnico.
d. Alianzas estratégicas con instituciones públicas y educativas.

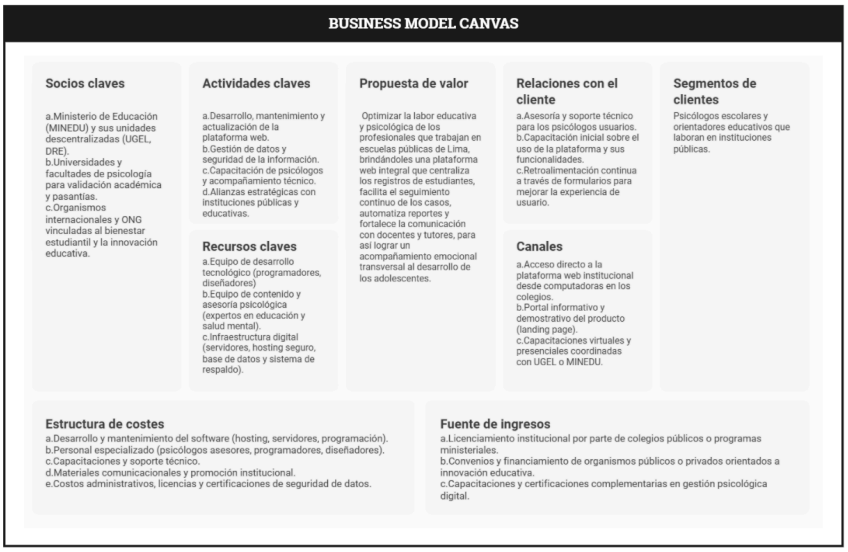
Socios clave

a. Ministerio de Educación (MINEDU) y sus unidades descentralizadas (UGEL, DRE).
b. Universidades y facultades de psicología para validación académica y pasantías.
c. Organismos internacionales y ONG vinculadas al bienestar estudiantil y la innovación educativa.

Estructura de costos

a. Desarrollo y soporte de software (hosting, servidores, programación).
b. Personal especializado (psicólogos asesores, programadores, diseñadores).
c. Capacitaciones y soporte técnico.
d. Materiales comunicacionales y promoción institucional.
e. Costos administrativos, licencias y certificaciones de seguridad de datos.

Figura 5. *Business Model Canvas*



II.5.6. Resultados esperados

Una vez que Wasi esté disponible para los usuarios, se espera cambiar la forma en que los psicólogos escolares gestionan la información y el apoyo emocional de los alumnos en las escuelas públicas de Lima. La plataforma permitirá ordenar y centralizar los registros psicológicos, mejorar la trazabilidad de los casos y facilitar la elaboración de reportes, reduciendo la carga administrativa y optimizando el tiempo de atención.

Los psicólogos escolares podrán mejorar la calidad y continuidad de las intervenciones, fortaleciendo su capacidad para detectar alertas tempranas y aplicar estrategias preventivas frente a problemas de conducta, ansiedad o estrés académico. Pero, a la vez, el aprovechamiento de instrumentos digitales fomentará una cultura institucional más comprometida con el bienestar emocional y la salud mental de los alumnos.

De manera más amplia, el proyecto aportará al fortalecimiento del sistema educativo público, impulsando la transformación digital en el ámbito psicológico y sentando las bases para futuras políticas de gestión emocional en escuelas públicas. Así, Wasi contribuirá de manera directa al cumplimiento del

ODS 4: Educación de calidad, meta 4.3, al promover condiciones de aprendizaje equitativas e integrales que incluyan el bienestar psicológico como componente esencial de la educación.

II.5.7. Prototipos desarrollados

Durante la validación de la solución Wasi, se crearon tres prototipos que permitieron representar de manera progresiva la funcionalidad y la interfaz de la plataforma web. Estos prototipos fueron fundamentales para recoger retroalimentación de los usuarios, ajustar los flujos de navegación y definir la identidad visual final del producto.

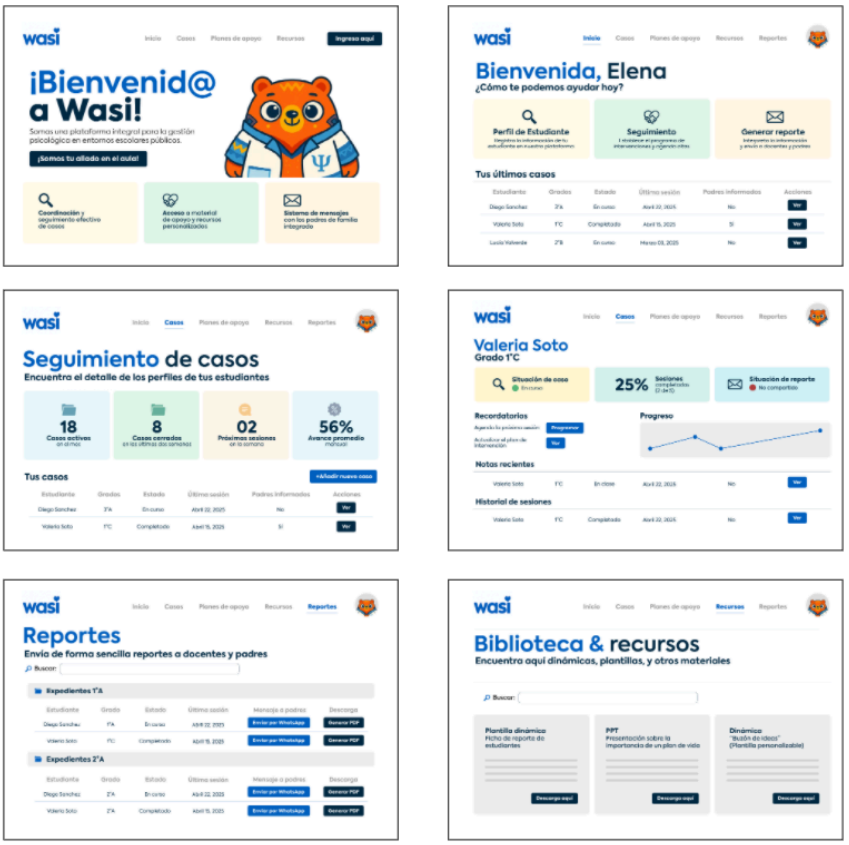
El primer prototipo, de baja fidelidad y previo a la experimentación, fue elaborado con bocetos estáticos y wireframes que representaban la estructura básica de la plataforma. En esta etapa se definieron las partes principales —inicio, registro de estudiante, seguimiento de caso, reportes y recursos—, lo que permitió visualizar la forma en que funcionaría el servicio y validar la estructura de los módulos con psicólogos escolares. Este prototipo se centró en la claridad funcional más que en la estética, y fue clave para detectar necesidades de interacción y comprensión de la interfaz.

Figura 6. *Prototipo de baja fidelidad antes de la experimentación*



Luego de la etapa de experimentación, se creó un segundo prototipo de baja fidelidad. Este incluyó ajustes derivados de las pruebas con los usuarios, especialmente en la disposición de los elementos y el orden de las acciones. Se añadieron mejoras en los botones de navegación, la presentación de indicadores de avance y la agrupación lógica de los módulos, respondiendo a observaciones de los psicólogos respecto a la usabilidad y fluidez de la plataforma. Este modelo permitió evaluar la experiencia de usuario en un entorno más coherente con el flujo real de trabajo.

Figura 7. *Prototipo de baja fidelidad después de la experimentación*



Finalmente, se desarrolló un tercer prototipo de alta fidelidad dinámico, elaborado en Canva, que representó una simulación casi funcional del entorno final de Wasi. Este prototipo incorporó la identidad visual definitiva —colores, tipografía, logotipo e ilustraciones— y permitió explorar las interacciones de navegación simuladas. En él, los usuarios pudieron recorrer los diferentes módulos (inicio, seguimiento de casos, reportes y biblioteca de recursos) y observar el funcionamiento general del sistema de reportes y alertas. El resultado fue una interfaz clara, profesional y accesible, alineada con la misión de la plataforma de optimizar la gestión psicológica en entornos escolares públicos. El prototipo de alta fidelidad fue creado en Canva y puede ser visto a través del enlace que viene a continuación:

https://www.canva.com/design/DAG2tZ8oSI8/P0dnFkinkmcQTIjBn2-xvA/view?utm_content=DAG2tZ8oSI8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=hcdd16486a0

Figura 8. *Prototipo de alta fidelidad*



En conjunto, la evolución de los tres prototipos permitió afinar tanto la estructura funcional como el diseño visual de Wasi, asegurando que la propuesta final resuene a las necesidades reales de los psicólogos escolares y garantizara una experiencia digital intuitiva, empática y centrada en el usuario.

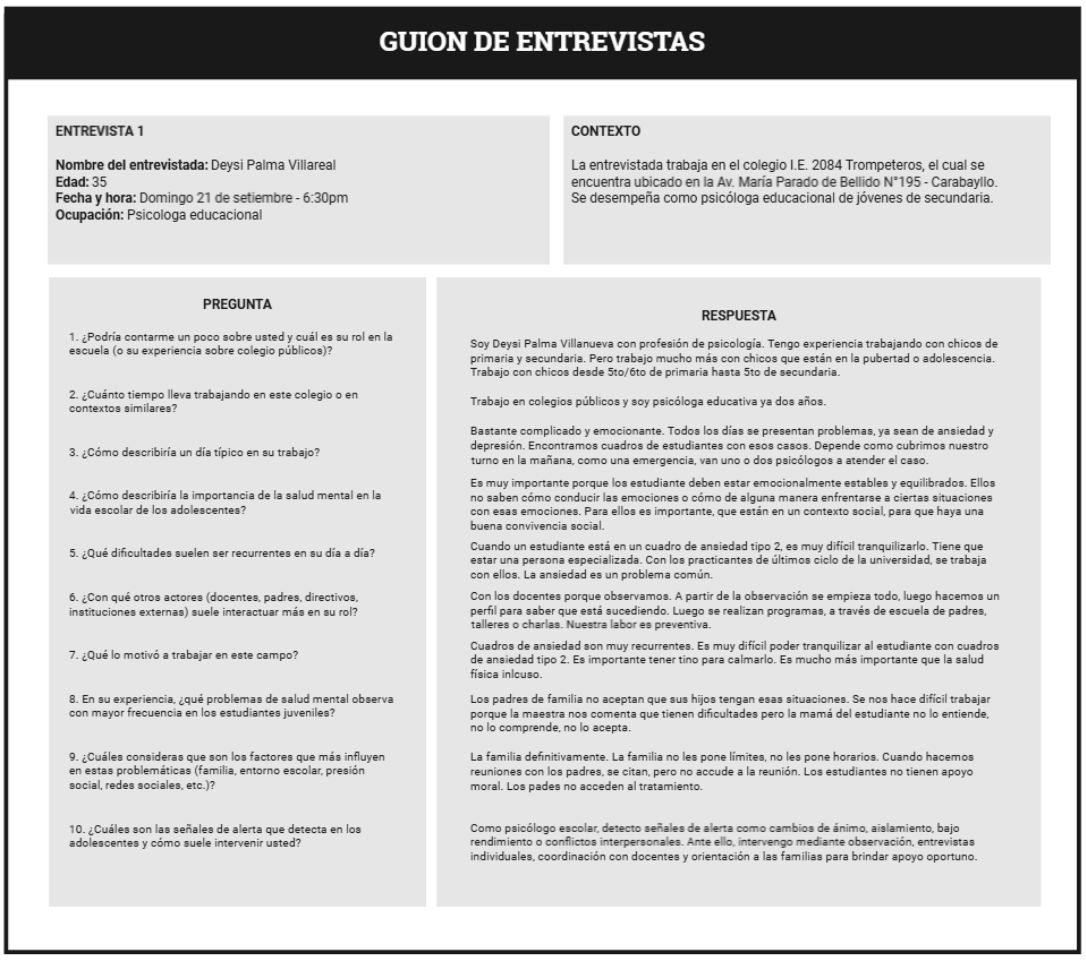
II.5.8. Experimentos

La primera fase experimental tuvo como propósito comprender de manera profunda la realidad, motivaciones y dificultades de los psicólogos

escolares de instituciones públicas. Con ese objetivo, se realizaron diversas entrevistas.

A partir de estas conversaciones, se identificaron patrones comunes como la sobrecarga administrativa, la falta de recursos digitales, y la dificultad para dar seguimiento continuo a los casos debido al volumen de estudiantes. Los hallazgos obtenidos fueron fundamentales para definir el arquetipo del usuario y crear una solución adaptada a sus necesidades reales, más que en supuestos institucionales.

Figura 9. *Ficha de entrevista 01*



GUION DE ENTREVISTAS

ENTREVISTA 1

Nombre del entrevistada: Deysi Palma Villareal
Edad: 35
Fecha y hora: Domingo 21 de setiembre - 6:30pm
Ocupación: Psicologa educacional

CONTEXTO

La entrevistada trabaja en el colegio I.E. 2084 Trompeteros, el cual se encuentra ubicado en la Av. María Parado de Bellido N°195 - Carabayllo. Se desempeña como psicóloga educacional de jóvenes de secundaria.

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Podría contarme un poco sobre usted y cuál es su rol en la escuela (o su experiencia sobre colegio públicos)?	Soy Deysi Palma Villanueva con profesión de psicología. Tengo experiencia trabajando con chicos de primaria y secundaria. Pero trabajo mucho más con chicos que están en la pubertad o adolescencia. Trabajo con chicos desde 5to/6to de primaria hasta 5to de secundaria.
2. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este colegio o en contextos similares?	Trabajo en colegios públicos y soy psicóloga educativa ya dos años.
3. ¿Cómo describiría un día típico en su trabajo?	Bastante complicado y emocionante. Todos los días se presentan problemas, ya sean de ansiedad y depresión. Encontramos cuadros de estudiantes con esos casos. Depende como cubrimos nuestro turno en la mañana, como una emergencia, van uno o dos psicólogos a atender el caso.
4. ¿Cómo describiría la importancia de la salud mental en la vida escolar de los adolescentes?	Es muy importante porque los estudiante deben estar emocionalmente estables y equilibrados. Ellos no saben cómo conducir las emociones o cómo de alguna manera enfrentarse a ciertas situaciones con esas emociones. Para ellos es importante, que están en un contexto social, para que haya una buena convivencia social.
5. ¿Qué dificultades suelen ser recurrentes en su día a día?	Cuando un estudiante está en un cuadro de ansiedad tipo 2, es muy difícil tranquilizarlo. Tiene que estar una persona especializada. Con los practicantes de últimos ciclo de la universidad, se trabaja con ellos. La ansiedad es un problema común.
6. ¿Con qué otros actores (docentes, padres, directivos, instituciones externas) suele interactuar más en su rol?	Con los docentes porque observamos. A partir de la observación se empieza todo, luego hacemos un perfil para saber que está sucediendo. Luego se realizan programas, a través de escuela de padres, talleres o charlas. Nuestra labor es preventiva.
7. ¿Qué lo motivó a trabajar en este campo?	Cuadros de ansiedad son muy recurrentes. Es muy difícil poder tranquilizar al estudiante con cuadros de ansiedad tipo 2. Es importante tener tino para calmarlo. Es mucho más importante que la salud física inlcuso.
8. En su experiencia, ¿qué problemas de salud mental observa con mayor frecuencia en los estudiantes juveniles?	Los padres de familia no aceptan que sus hijos tengan esas situaciones. Se nos hace difícil trabajar porque la maestra nos comenta que tienen dificultades pero la mamá del estudiante no lo entiende, no lo comprende, no lo acepta.
9. ¿Cuáles consideras que son los factores que más influyen en estas problemáticas (familia, entorno escolar, presión social, redes sociales, etc.)?	La familia definitivamente. La familia no les pone límites, no les pone horarios. Cuando hacemos reuniones con los padres, se citan, pero no accude a la reunión. Los estudiantes no tienen apoyo moral. Los pades no acceden al tratamiento.
10. ¿Cuáles son las señales de alerta que detecta en los adolescentes y cómo suele intervenir usted?	Como psicólogo escolar, detecto señales de alerta como cambios de ánimo, aislamiento, bajo rendimiento o conflictos interpersonales. Ante ello, intervengo mediante observación, entrevistas individuales, coordinación con docentes y orientación a las familias para brindar apoyo oportuno.

Figura 10. *Ficha de entrevista 02*

GUION DE ENTREVISTAS

ENTREVISTA 2

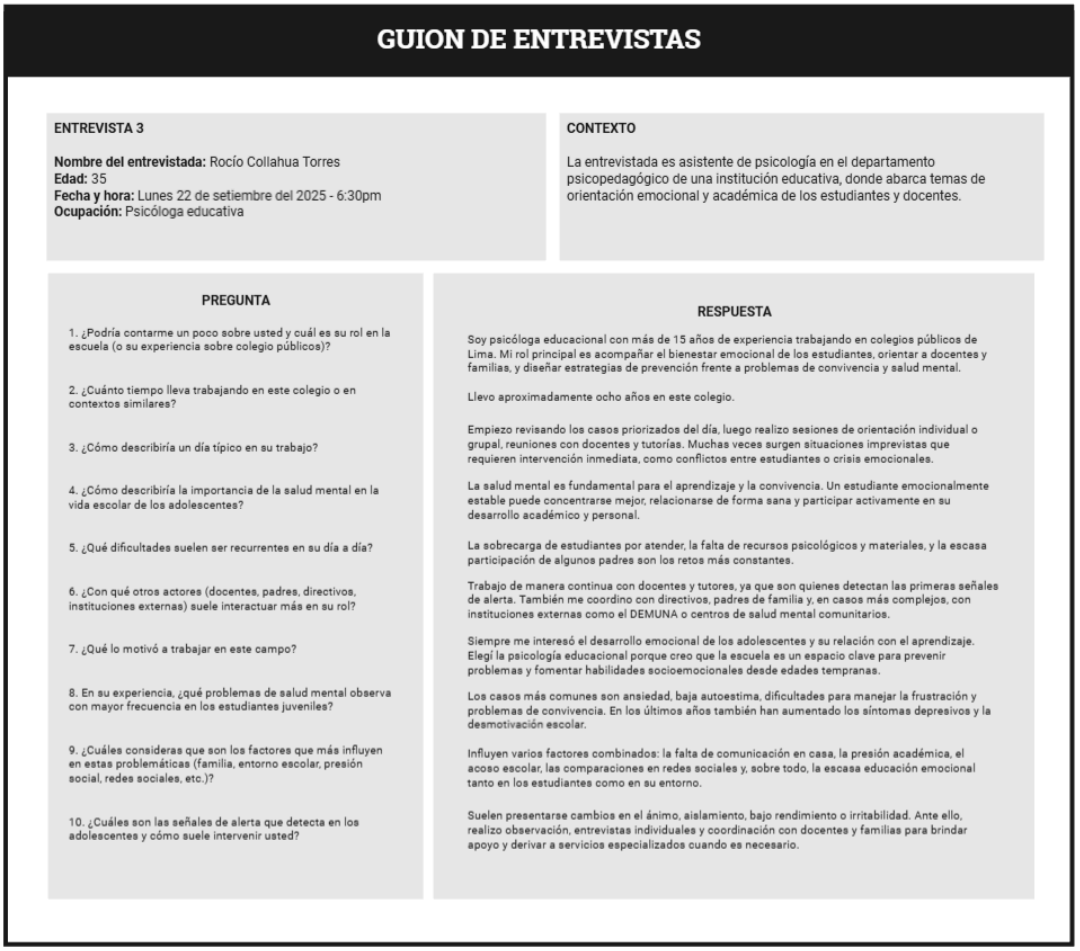
Nombre del entrevistada: Norvinda Dávila Guevara
Edad: 43
Fecha y hora: Miércoles 24 de setiembre - 8:30pm
Ocupación: Psicologa educacional

CONTEXTO

La entrevistada trabaja en el colegio I.E. 3071 Manuel García Cerrón, el cual se encuentra ubicado en la Jr. 9 de Junio Cuadra 4 S/N - Puente Piedra.
Se desempeña como psicóloga educacional de jóvenes de primaria y secundaria.

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Podría contarme un poco sobre usted y cuál es su rol en la escuela (o su experiencia sobre colegio públicos)?	Soy Deysi Palma Villanueva con profesión de psicología. Tengo experiencia trabajando con chicos de primaria y secundaria. Pero trabajo mucho más con chicos que están en la pubertad o adolescencia. Trabajo con chicos desde 5to/6to de primaria hasta 5to de secundaria.
2. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este colegio o en contextos similares?	Trabajo en colegios públicos y soy psicóloga educativa ya dos años.
3. ¿Cómo describiría un día típico en su trabajo?	Bastante complicado y emocionante. Todos los días se presentan problemas, ya sean de ansiedad y depresión. Encontramos cuadros de estudiantes con esos casos. Depende como cubrimos nuestro turno en la mañana, como una emergencia, van uno o dos psicólogos a atender el caso.
4. ¿Cómo describiría la importancia de la salud mental en la vida escolar de los adolescentes?	Es muy importante porque los estudiante deben estar emocionalmente estables y equilibrados. Ellos no saben cómo conducir las emociones o cómo de alguna manera enfrentarse a ciertas situaciones con esas emociones. Para ellos es importante, que están en un contexto social, para que haya una buena convivencia social.
5. ¿Qué dificultades suelen ser recurrentes en su día a día?	Cuadros de ansiedad son muy recurrentes. Es muy difícil poder tranquilizar al estudiante con cuadros de ansiedad tipo 2. Es importante tener tino para calmarlo. Es mucho más importante que la salud física inlcuso.
6. ¿Con qué otros actores (docentes, padres, directivos, instituciones externas) suele interactuar más en su rol?	Cuadros de ansiedad son muy recurrentes. Es muy difícil poder tranquilizar al estudiante con cuadros de ansiedad tipo 2. Es importante tener tino para calmarlo. Es mucho más importante que la salud física inlcuso.
7. ¿Qué lo motivó a trabajar en este campo?	Cuadros de ansiedad son muy recurrentes. Es muy difícil poder tranquilizar al estudiante con cuadros de ansiedad tipo 2. Es importante tener tino para calmarlo. Es mucho más importante que la salud física inlcuso.
8. En su experiencia, ¿qué problemas de salud mental observa con mayor frecuencia en los estudiantes juveniles?	Cuadros de ansiedad son muy recurrentes. Es muy difícil poder tranquilizar al estudiante con cuadros de ansiedad tipo 2. Es importante tener tino para calmarlo. Es mucho más importante que la salud física inlcuso.
9. ¿Cuáles consideras que son los factores que más influyen en estas problemáticas (familia, entorno escolar, presión social, redes sociales, etc.)?	Cuadros de ansiedad son muy recurrentes. Es muy difícil poder tranquilizar al estudiante con cuadros de ansiedad tipo 2. Es importante tener tino para calmarlo. Es mucho más importante que la salud física inlcuso.
10. ¿Cuáles son las señales de alerta que detecta en los adolescentes y cómo suele intervenir usted?	Cuadros de ansiedad son muy recurrentes. Es muy difícil poder tranquilizar al estudiante con cuadros de ansiedad tipo 2. Es importante tener tino para calmarlo. Es mucho más importante que la salud física inlcuso.

Figura 11. *Ficha de entrevista 03*



GUION DE ENTREVISTAS

ENTREVISTA 3

Nombre del entrevistada: Rocío Collahua Torres
Edad: 35
Fecha y hora: Lunes 22 de setiembre del 2025 - 6:30pm
Ocupación: Psicóloga educativa

CONTEXTO

La entrevistada es asistente de psicología en el departamento psicopedagógico de una institución educativa, donde abarca temas de orientación emocional y académica de los estudiantes y docentes.

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Podría contarme un poco sobre usted y cuál es su rol en la escuela (o su experiencia sobre colegio públicos)?	Soy psicóloga educacional con más de 15 años de experiencia trabajando en colegios públicos de Lima. Mi rol principal es acompañar el bienestar emocional de los estudiantes, orientar a docentes y familias, y diseñar estrategias de prevención frente a problemas de convivencia y salud mental.
2. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este colegio o en contextos similares?	Llevo aproximadamente ocho años en este colegio.
3. ¿Cómo describiría un día típico en su trabajo?	Empiezo revisando los casos priorizados del día, luego realizo sesiones de orientación individual o grupal, reuniones con docentes y tutorías. Muchas veces surgen situaciones imprevistas que requieren intervención inmediata, como conflictos entre estudiantes o crisis emocionales.
4. ¿Cómo describiría la importancia de la salud mental en la vida escolar de los adolescentes?	La salud mental es fundamental para el aprendizaje y la convivencia. Un estudiante emocionalmente estable puede concentrarse mejor, relacionarse de forma sana y participar activamente en su desarrollo académico y personal.
5. ¿Qué dificultades suelen ser recurrentes en su día a día?	La sobrecarga de estudiantes por atender, la falta de recursos psicológicos y materiales, y la escasa participación de algunos padres son los retos más constantes.
6. ¿Con qué otros actores (docentes, padres, directivos, instituciones externas) suele interactuar más en su rol?	Trabajo de manera continua con docentes y tutores, ya que son quienes detectan las primeras señales de alerta. También me coordino con directivos, padres de familia y, en casos más complejos, con instituciones externas como el DEMUNA o centros de salud mental comunitarios.
7. ¿Qué lo motivó a trabajar en este campo?	Siempre me interesó el desarrollo emocional de los adolescentes y su relación con el aprendizaje. Elegí la psicología educacional porque creo que la escuela es un espacio clave para prevenir problemas y fomentar habilidades socioemocionales desde edades tempranas.
8. En su experiencia, ¿qué problemas de salud mental observa con mayor frecuencia en los estudiantes juveniles?	Los casos más comunes son ansiedad, baja autoestima, dificultades para manejar la frustración y problemas de convivencia. En los últimos años también han aumentado los síntomas depresivos y la desmotivación escolar.
9. ¿Cuáles consideras que son los factores que más influyen en estas problemáticas (familia, entorno escolar, presión social, redes sociales, etc.)?	Influyen varios factores combinados: la falta de comunicación en casa, la presión académica, el acoso escolar, las comparaciones en redes sociales y, sobre todo, la escasa educación emocional tanto en los estudiantes como en su entorno.
10. ¿Cuáles son las señales de alerta que detecta en los adolescentes y cómo suele intervenir usted?	Suelen presentarse cambios en el ánimo, aislamiento, bajo rendimiento o irritabilidad. Ante ello, realizo observación, entrevistas individuales y coordinación con docentes y familias para brindar apoyo y derivar a servicios especializados cuando es necesario.

La segunda etapa implicó la observación directa en instituciones educativas de Lima Metropolitana, con el fin de analizar el entorno real en el que los psicólogos escolares desarrollan sus labores. Se observaron las dinámicas cotidianas, los flujos de trabajo con docentes, los espacios físicos disponibles y la manera en que registran o reportan los casos.

Figura 12. *Ficha de observación 01*



Figura 13. *Ficha de observación 02*



La última fase experimental se centró en la validación del prototipo funcional de la plataforma Wasi, con el objetivo de evaluar su usabilidad, comprensión y pertinencia frente a las tareas reales del psicólogo escolar. El prototipo fue presentado a un grupo de profesionales previamente entrevistados, quienes interactuaron con las pantallas simuladas y exploraron los módulos de registro, seguimiento de casos, reportes y recursos pedagógicos.

Figura 14. *Ficha de experimento*



FICHA DE EXPERIMENTO

¿RESUELVE MI PROPUESTA DE VALOR LOS DOLORES DE MIS USUARIOS O CLIENTES (EN CLAVE DE UN SERVICIO MÍNIMO VIABLE)?
Un experimento que nos ayuda a validar la parte más incierta o más importante de nuestra Propuesta de valor en clave de servicio mínimo viable).

PASO 1
¿Qué queremos validar?
Nuestra hipótesis es...

Creemos que la plataforma web Wasi permitirá a los psicólogos escolares gestionar casos socioemocionales de manera más eficiente, mantener un seguimiento continuo y mejorar la comunicación con docentes y familias, al reducir la carga administrativa y facilitar el acceso a recursos digitales de apoyo contextualizados.

PASO 2
¿Qué vamos a hacer?

Un **prototipo PDF dinámico** con navegación simulada entre pantallas:
- **Inicio**, donde se explica el propósito de la herramienta.
- **Panel de casos**, con vistas simuladas de registro y seguimiento.
- **Biblioteca de recursos**, con accesos ficticios a fichas y guías.
- **Pantalla de reporte**, que muestra cómo se generarían los informes.

Se dará el prototipo en tres instituciones públicas de Lima Norte, con psicólogos y orientadores, dependiendo del colegio público.

PASO 3
¿Qué métricas vamos a observar?

- Nivel de comprensión de la navegación (claridad de botones y secciones).
- Facilidad para identificar las principales funciones del sistema.
- Utilidad percibida de las secciones simuladas.
- Tiempo estimado de recorrido por el prototipo.
- Comentarios espontáneos sobre la presentación y diseño visual.
- Sugerencias de contenido o flujo de información.

PASO 4
¿Cuáles son nuestros criterios de validación?
Lo daremos por validado si...

- Los psicólogos logran recorrer el PDF sin guía externa.
- Comprenden el flujo de navegación y el propósito de cada pantalla.
- Reconocen el valor de la herramienta como aliada en la gestión de casos.
- Consideran que el diseño refleja una plataforma educativa formal y confiable.

PASO 5
Resultado de las métricas

VALIDADA
- Se comprendió el flujo general del sistema.
- Se consideró clara la organización visual y jerarquía de secciones.
- Se señaló que el diseño transmite una imagen profesional y empática y les parece una herramienta de mucha ayuda.

INVALIDADA
- Algunos usuarios indicaron que faltaban ejemplos reales dentro de los casos.
- Se sugirió incorporar íconos explicativos o microtextos debajo de los botones.
- Algunos consideraron que el tamaño de los botones principales podría ser mayor.

PASO 6
Comentarios de los clientes/usuarios

- "El diseño se entiende, pero sería mejor si se mostrara un caso con datos reales."
- "El flujo es intuitivo, aunque me costó ubicar el botón de reportes."
- "Visualmente transmite calma, pero aún se siente muy vacío."
- "La biblioteca parece útil, pero sería bueno ver categorías o filtros."
- "Se percibe profesional y moderno, parece una plataforma confiable."

PASO 7
Aprendizajes del experimento

- El formato PDF permitió validar la estructura general antes de programar.
- La claridad visual y orden de información fueron bien valorados.
- La falta de datos simulados limitó la comprensión del flujo completo.
- Los usuarios necesitan referencias visuales y microtextos para sentirse guiados.
- Se confirmó el potencial del diseño como una herramienta de gestión y acompañamiento emocional.

PASO 8
Decisiones Por eso vamos a tomar las siguientes decisiones...

- Subir la fidelidad del prototipo para incluir casos simulados y campos rellenos.
- Añadir microcopys explicativos bajo los botones más importantes.
- Reforzar la navegación con indicadores visuales de progreso.
- Crear una versión interactiva con datos ficticios que simule la experiencia completa.

II.5.9. Resumen del Proyecto de Innovación

Wasi, el proyecto de innovación surge como una respuesta a la falta de atención a la salud mental en los jóvenes que asisten a las escuelas públicas limeñas. Su finalidad es mejorar el trabajo de los psicólogos. escolares mediante

una herramienta digital integral que centraliza la información de los estudiantes, facilita el seguimiento de casos y promueve la articulación con docentes, padres y directivos. La solución sugerida es una plataforma en línea que facilita la administración del acompañamiento psicológico de forma organizada, continua y eficiente, fortaleciendo la identificación temprana de señales emocionales en los adolescentes y la intervención preventiva.

La propuesta de valor de Wasi se organiza en tres dimensiones. En el ámbito educativo, busca mejorar la organización del trabajo psicológico, agilizar la elaboración de reportes y reducir el tiempo destinado a tareas administrativas, permitiendo que los profesionales se enfoquen en la atención emocional. En el ámbito social, contribuye al bienestar integral de los estudiantes al ofrecer un acompañamiento más humano, empático y constante, que impacta directamente en la convivencia escolar y el rendimiento académico. Finalmente, en el ámbito institucional y tecnológico, fomenta la cultura digital en las escuelas públicas, impulsando la transición hacia sistemas más sostenibles y modernos de gestión educativa.

El proyecto se apoya en tres dimensiones interdependientes. En lo económico, el modelo está cimentado en asociaciones estratégicas con programas públicos, universidades y organizaciones educativas que impulsen su financiamiento y adopción progresiva. En el ámbito social, Wasi contribuye a fortalecer la red de profesionales de psicología escolar y a mejorar las condiciones de atención emocional en contextos vulnerables. En lo ambiental y tecnológico, impulsa la digitalización de procesos administrativos, disminuyendo el uso de papel y fomentando prácticas sustentables en el sistema educativo público.

El plan de acción se organiza en tres fases. En la etapa de creación, se desarrollan los módulos funcionales de la plataforma, junto con pruebas piloto en escuelas públicas seleccionadas, para validar su usabilidad y pertinencia con los psicólogos escolares. En la fase de activación, se implementa el uso de la plataforma con acompañamiento técnico, capacitación y soporte continuo a los usuarios,

asegurando la adaptación a los entornos educativos. Finalmente, en la fase de escalamiento, se proyecta la expansión de Wasi hacia otros distritos de Lima Metropolitana y, posteriormente, hacia regiones del país, integrándose a las políticas de bienestar estudiantil del Ministerio de Educación.

Para llevar a cabo la propuesta, se necesita un equipo interdisciplinario de expertos formado por diseñadores UX/UI y desarrolladores web. especialistas en salud mental educativa, analistas de datos y personal de soporte técnico. A ello se suman aliados estratégicos como universidades, direcciones regionales de educación, y organizaciones no gubernamentales vinculadas al bienestar psicológico. En cuanto a los recursos tecnológicos, se requiere infraestructura de hosting segura, servidores en la nube, software de gestión y desarrollo, y sistemas de respaldo que garanticen la confidencialidad y trazabilidad de la información.

III. Estimación de costos

III.1. Presupuesto

Para llevar a cabo el proyecto Wasi, se ha calculado un presupuesto que toma en cuenta las fases más importantes de la creación de la plataforma web, comenzando con el diseño y la programación hasta la validación y el mantenimiento técnico. Los costos incluyen no solo los recursos tecnológicos y de difusión requeridos para asegurar el funcionamiento total del sistema, sino también los recursos humanos especializados.

La tabla a continuación muestra una estimación de los costos relacionados con cada componente del proyecto., expresados en soles peruanos, y calculados en base a valores promedio del mercado para servicios tecnológicos y de desarrollo digital educativo.

Tabla 1. *Cuadro de estimación de costos*

Ocupaciones	Descripción	Aproximado (S/)
Diseño UX/UI	Interfaz web, estructura de navegación, flujo de usuario y prototipo funcional.	2,500 – 3,500
Desarrollo del prototipo web	Programación de módulos principales (registro, seguimiento de casos, reportes automáticos).	4,800 – 5,500
Sistema de base de datos	Gestión de datos segura en la nube (información de estudiantes y reportes).	1,800 – 2,200
Sistema de comunicación automatizada	Programación de notificaciones y mensajes dirigidos a padres y tutores.	1,600 – 2,400
Biblioteca de recursos pedagógicos	Integración de materiales, guías y protocolos descargables dentro de la plataforma.	1,200 – 1,800
Identidad visual del proyecto	Diseño de logotipo, paleta de colores, iconografía y línea gráfica institucional.	700 – 1,300
Validación y experimentos	Pruebas de usabilidad, corrección de errores y validación con psicólogos escolares.	1,000 – 1,800
Capacitación a usuarios	Talleres de uso y acompañamiento técnico para psicólogos escolares y coordinadores.	1,200 – 2,000
Publicidad y difusión	Estrategias de lanzamiento, campañas en redes institucionales y material informativo.	1,000 – 1,700
Mantenimiento técnico	Actualizaciones, soporte post-lanzamiento y mejora de funcionalidades.	1,500 – 2,200

Rango total estimado: 16,300 – 24,400 soles

IV. Conclusiones y recomendaciones

IV.1. Conclusiones

El proyecto Wasi confirma la necesidad urgente de soluciones digitales que fortalezcan el acompañamiento emocional dentro del sistema educativo estatal. Las pruebas y análisis realizados durante su desarrollo demostraron que los psicólogos escolares enfrentan una sobrecarga de tareas administrativas y una falta de herramientas tecnológicas que limitan su capacidad de brindar atención preventiva y seguimiento oportuno. En estas circunstancias, la plataforma se muestra como una opción útil, factible y sostenible para optimizar los procesos de registro, seguimiento y reporte, lo que aumenta la eficiencia y la calidad del servicio psicológico en los colegios públicos de Lima.

Los resultados evidencian que el empleo de instrumentos digitales especializados contribuye en gran medida a la organización de los datos, al establecimiento de alertas tempranas y a la comunicación entre los diversos actores de la comunidad educativa. Además, el proyecto subraya la disposición favorable de los directivos escolares y los psicólogos para involucrarse en sistemas digitales, siempre que estos aseguren respaldo institucional, confidencialidad y sencillez de uso.

La aplicación de Wasi no solo busca resolver una problemática educativa, sino que además brinda una nueva oportunidad para mejorar la cultura de bienestar y la salud mental de los jóvenes en el sistema educativo. Además, promueve la transformación digital en el ámbito psicológico, impulsando prácticas más eficientes, sostenibles y humanas.

IV.2. Recomendaciones

Para garantizar el impacto y la sostenibilidad del proyecto Wasi, es fundamental fortalecer la infraestructura digital de las instituciones educativas públicas. Muchas

escuelas aún presentan limitaciones en cuanto a conectividad, equipos informáticos y espacios adecuados para el trabajo administrativo. Por ello, se recomienda que el Ministerio de Educación y las autoridades locales prioricen la dotación de recursos tecnológicos que permitan a los psicólogos escolares implementar la plataforma de manera eficiente y continua.

Asimismo, se sugiere desarrollar programas de capacitación permanente dirigidos a psicólogos, orientadores y docentes. La apropiación tecnológica es un proceso progresivo que requiere acompañamiento; por ello, resulta esencial formar a los profesionales en el uso de herramientas digitales, manejo ético de información sensible y aprovechamiento de los datos para la toma de decisiones. Estas capacitaciones no solo garantizarían un uso adecuado de la plataforma, sino que también fortalecerían la cultura digital y el trabajo interdisciplinario dentro de las instituciones educativas.

Otra recomendación clave es promover la articulación institucional entre Wasi, el Ministerio de Educación (MINEDU) y las UGEL, de modo que la plataforma pueda integrarse con sistemas existentes como SIAGIE o PerúEduca. Esta conexión permitiría consolidar una red nacional de gestión psicológica escolar, facilitando la trazabilidad de los casos y el seguimiento de indicadores emocionales a nivel sistémico. Además, esta vinculación contribuiría a que Wasi sea reconocida oficialmente como una herramienta complementaria a las políticas de bienestar estudiantil del Estado.

La información psicológica y socioemocional es altamente sensible, por lo que el sistema debe operar bajo estándares de seguridad digital y normativas legales vigentes. Implementar protocolos de encriptación, permisos de acceso restringidos y políticas de privacidad transparentes generará confianza entre los usuarios y reforzará la credibilidad del proyecto.

Finalmente, se sugiere establecer un sistema de monitoreo y evaluación constante que posibilite evaluar el efecto de Wasi, la práctica psicológica y en el bienestar emocional del alumnado. Este seguimiento debe contemplar indicadores de desempeño, satisfacción de los usuarios y mejora del clima escolar. A partir de estos resultados, será

posible ajustar la plataforma, añadir nuevas funcionalidades y planificar su expansión hacia otros distritos y regiones del país.

V. Referencias Bibliográficas

VI. Contraloría General de la República del Perú. (2023). *Contraloría alerta que falta de psicólogos en colegios de Lima Metropolitana limitó atención de más de 7500 casos de violencia escolar.* https://www.contraloria.gob.pe/

VII. Contraloría General de la República del Perú. (2024, 12 de marzo). *Contraloría alerta que 70 % de colegios supervisados no recibió material educativo* [Infografía]. https://www.gob.pe/institucion/contraloria/noticias/918845-contraloria-alerta-que-70-de-colegios-supervisados-no-recibio-material-educativo

VIII. Convoca.pe. (2025, 21 de marzo). *Salud mental: Gobierno solo cumple con el 1 % de psicólogos en colegios públicos* [Artículo periodístico]. https://convoca.pe/convive/salud-mental-gobierno-solo-cumple-con-el-1-de-psicologos-en-colegios-publicos-que

IX. Eiraldi, R., Mautone, J. A., Power, T. J., Clendenning, B., & Fennig, S. (2023). *Development of an online training platform and its impact on school-based mental health staff. Psychiatric Services, 74*(4), 426–433. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10069346/

X. Ministerio de Educación del Perú. (2023). *Casos reportados de violencia escolar y disponibilidad de psicólogos en instituciones educativas públicas del Perú (enero-junio 2023)* [Datos del portal SíseVe y Portal de Transparencia]. Lima, Perú: Ministerio de Educación del Perú. https://www.siseve.pe/web/

XI. Ministerio de Educación del Perú. (s. f.). *PerúEduca.* https://www.perueduca.pe/

XII. Ministerio de Educación del Perú. (s. f.). *SIAGIE – Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa* [Cartilla de preguntas frecuentes]. https://siagie.minedu.gob.pe/archivos/Cartilla_SIAGIE.pdf

XIII. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (s. f.). *SIMPADE – Sistema de Información para el Monitoreo, Prevención y Análisis de la Deserción Escolar.* Ministerio de Educación Nacional de Colombia. https://www.mineducacion.gov.co/sistemasinfo/sistemas/SIMPADE-Sistema-de-Informacion-para-el-Monitoreo-Prevencion-y-Analisis-de-la-Desercion-Escolar/

XIV. Naciones Unidas. (s. f.). *Meta 4.3 del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4*. En *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.* https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

XV. Naciones Unidas. (s. f.). *Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación de calidad.* En *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.* https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

XVI. Organización Mundial de la Salud. (2023). *La salud mental de los adolescentes* [Hoja informativa]. Organización Mundial de la Salud. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health

XVII. Shergill, G. (2025). *Digitizing School Psychology: Technology Integration and the Future of Psychological Services in Education. Contemporary School Psychology.* Springer. https://doi.org/10.1007/s40688-025-00556-5

XVIII. UNESCO. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación* [Informe]. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381_spa

XIX. Universidad de Chile. (2024, 12 de junio). *Aquí Contigo: herramientas para mejorar la salud mental al alcance de un clic.* Universidad de Chile. https://uchile.cl/noticias/224699/Aqui-contigo-herramientas-para-mejorar-la-salud-mental-al-alcance-de-un-clic