



**Plan de negocios para determinar la viabilidad económica de una plataforma académica digital que permita medir y reforzar el progreso escolar individual**

Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener el grado de Magíster en Administración por:

Carol Ginet Fuentes Pérez

Percy Alejo Malpartida Meza

Miguel Alejandro Piminchumo Rojas

Franklin Christian Silva Loarte

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN A TIEMPO PARCIAL 67**

**Lima, 13 de diciembre 2021**

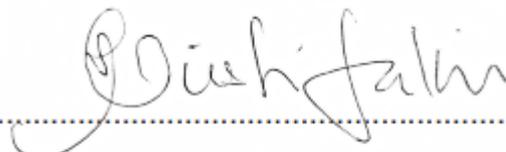
Esta tesis

**Plan de negocios para determinar la viabilidad económica de una plataforma académica digital que permita medir y reforzar el progreso escolar individual**

ha sido aprobada.



.....  
Alfredo Mendiola (Jurado)



.....  
Maria Christina Saksanian (Jurado)



.....  
Jaime Serida (Asesor)

Universidad ESAN

2021

Agradecer a Dios por permitirme seguir acompañada de mis seres queridos.  
A mi madre, mi hermana y mi hijo quienes me han dado su apoyo incondicional y  
comprensión para continuar con mis metas personales y profesionales.

Carol Ginet Fuentes Pérez

A mi gran amigo Dios, a mi familia por el gran apoyo, a mi esposa y a mis pequeñas  
nenas por toda su comprensión, su gran amor y su apoyo incondicional ayer, hoy, mañana  
y siempre. Gracias totales.

Percy Alejo Malpartida Meza

A Dios por su cuidado y sostén siempre en lo material y espiritual.  
A mis Padres por su amor incondicional y en especial a mi padre, Miguel Piminchumo  
Dominguez, que este año nos dejó y lo extrañamos  
A mi esposa, Betsabe y a mi hijo, Emilio, por su motivación y comprensión en este  
tiempo de estudio.

Miguel Alejandro Piminchumo Rojas

A mi esposa Martha y mis hijas Luciana y Sophia por su amor y apoyo  
incondicional en todos mis metas personales y profesionales.

Franklin Christian Silva Loarte

## **Carol Ginet Fuentes Pérez**

Profesional titulada en Ingeniería de Sistemas con más de 7 años de experiencia en áreas de Tecnología de la información y gestionando proyectos. Especializada en los procesos operativos y analíticos de gestión al cliente interno que demanden la continuidad del servicio.

Con capacidad de entender las nuevas tecnologías de información para aplicarlas en beneficio de la organización. Objetiva, perseverante y líder de equipo con capacidad para trabajar bajo presión para el cumplimiento de metas, excelente nivel de comunicación y trato colaborativo.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **Peru Data & Voice Services Senior Analyst, Scotiabank** **2017 - Actualidad**

- Encargada de los servicios multimedia para el grupo Scotiabank.
- Lidero un equipo de trabajo que brindar a los dispositivos del grupo Scotiabank
- Encargada del control de inventario y de supervisar el control de gastos en facturación del servicio, el reporte de incidencias con los diferentes proveedores (Telefónica, Claro, Entel).

#### **Peru Data & Voice Services Analyst, Scotiabank** **2015 - 2017**

- Encargada de la propuesta, evaluación y gestión a las solicitudes de enlaces de Datos para el cumplimiento de implementación de nuevos puntos de atención de la empresa.
- Encargada de las coordinaciones con diversos proveedores, del control y gestión de la base de datos inventarios de equipos de comunicaciones de las empresas del Grupo Scotiabank.
- Encargada del control de la baja y alta de los enlaces para cada proveedor y apoyar con el reporte de control de facturación.
- Asumo el servicio de móviles para el grupo Scotiabank, que implica reordenamiento de facturación, revisión de inventario y la posterior renovación - migración de equipos y planes de datos.

#### **Ingeniero De Soporte, Software Enterprise Services** **2014 - 2015**

- Asesoría a las solicitudes de enlaces de Datos, respecto a las diferentes tecnologías de conexión (ADSL, IP VPN, Fibra, VSAT, Microondas, 3G).
- Responsable de las coordinaciones con diversos proveedores (Telefónica, Claro, GMD, etc) la implementación de los enlaces de datos para los diferentes lugares asignados a nivel nacional.
- Responsable del control y gestión de la base de datos inventarios de equipos de comunicaciones.
- Responsable de mantener actualizada la información sobre los avances por los trabajos realizados en la implementación de los enlaces de datos.

- Responsable del control de la baja y alta de los CD para cada proveedor y de coordinar la devolución de equipos a los proveedores
- Interactuar con otras áreas del Banco a fin de obtener las facilidades de acceso y cumplir las metas u objetivos trazados en el área de Comunicaciones.
- Coordinadora del proyecto de actualización por EoS de los equipos de comunicaciones a nivel nacional.

**Técnico de servidores y base de datos, Teleatento SAC, lima**

**2009 - 2014**

- Revisar, evaluar y proponer (como parte del equipo) procedimientos, controles, buenas prácticas para la continuidad del negocio.
- Responsable de la administración y aseguramiento de los servidores de la compañía Windows Server 2003 y 2008, Linux, base de datos, mantenimiento y revisión.
- Administración de políticas de seguridad, creación y manejo de usuarios, grupos y casillas de correo, creación de FTP en servidores Linux.
- Administración y control de licencias de software (renovación y adquisición).
- Ejecutar los procedimientos de seguridad lógica, planes de emergencia / contingencia y políticas de backup.
- Implementar políticas y procedimientos de administración de BD y asegurar el cumplimiento de las condiciones del contrato de servicios.
- Generación de pliegos técnicos para la compra de insumos para la implementación de proyectos en la Jefatura.

## **Percy Alejo Malpartida Meza**

Titulado en Ingeniería Electrónica con especialización en Telecomunicaciones. Profesional y líder con más de 12 años de experiencia dentro de las áreas de atención, diseño, operación, soporte y preventa. Líder actual del equipo de Preventa para los segmentos grandes empresas, corporaciones y multinacionales. Alta experiencia en el campo de soluciones tecnológicas de networking y seguridad.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **Claro Perú – América Móvil Perú SAC**

Claro Perú es subsidiaria de América Móvil, S.A.B. de C.V. Es una empresa líder en servicios integrados de telecomunicaciones en Latinoamérica con alcance de servicios fijos y móviles a nivel nacional e internacional. Con presencia en 16 países de la región y con 120,000 empleados, aproximadamente, que buscan y se empeñan en mejorar constantemente la experiencia de sus clientes tanto a través de sus servicios y productos como de sus redes de ventas y distribución

#### **Jefe De Consultoría & Diseño**

**Marzo 2019 - Actualidad**

- Lidero y dirijo un equipo de trabajo especializado para los Sectores Banca & Finanzas, la gran Industria, Servicios y Multinacional asociada a la gran Empresa y Corporaciones.
- Soy responsable de supervisar y evaluar el alineamiento de las oportunidades presentadas las cuales deben estar enfocadas a los procesos corporativos de Claro (América Móvil Perú).
- Me encargo de coordinar y ejecutar distintas actividades necesarias para el Proceso de Pre-Venta con el objetivo de identificar y atender oportunidades de negocio a fin de proponer propuestas de valor que generen oportunidades de negocio a la corporación.
- Me encargo de construir una buena relación con el cliente o potenciales clientes bajo el contexto técnico comercial, gestionando en el equipo de trabajo la orientación al servicio y a los resultados.
- Me encargo de supervisar el cumplimiento de las normativas internas/externas aplicables a la Dirección, gestionando indicadores y participando en la formulación del Plan Estratégico de la Dirección.

#### **Supervisor De Consultoría & Diseño**

**Noviembre 2017 - Febrero 2019**

- Me encargue de dirigir y mejorar la gestión de oportunidades de acuerdo al sector involucrado tales como Gobierno, Finanzas, Servicios, Industria y PYME.
- Me encargue de la identificación de oportunidades y formulación de la oportunidad o proyecto bajo arquitecturas de alto o bajo nivel según modelo operativo para los segmentos Privado y Público.
- Fui responsable de liderar, dirigir y coordinar de manera óptima y conjunta con el equipo de Preventa las oportunidades presentadas a los equipos internos de operación y administración del proyecto.

- Me encargue de definir la estrategia y gestionar el proceso de estructuración y presentación de propuestas técnicas planificando su desarrollo con el objetivo de asegurar el cumplimiento del alcance y las condiciones de entrega.
- Gestioné la identificación, evaluación y categorización de socios estratégicos con el objetivo de aprovechar la integración con las diferentes áreas para optimizar el uso de recursos.

### **Ingeniero Pre-Venta de Consultoría & Diseño**

**Octubre 2012 – Octubre 2017**

- Brindé soporte de Soluciones de Networking y Seguridad.
- Fui responsable de brindar apoyo técnico y comercial a los Consultores e Integradores en todos los ámbitos públicos y privados.
- Me encargue de apoyar al cliente y a las áreas internas en las fases de prueba y validación de la solución.
- Me encargue de elaborar los documentos técnicos comerciales de presentación como ofertas hacia los clientes finales.

### **Telmex Peru S.A.**

Empresa líder en servicios de comunicación; proveedora de internet, soluciones negocio y soluciones TI. Con presencia regional y prestadora de servicios Fijos y de TV. La empresa finalmente en el 2010 llegó a fusionarse a la firma del grupo América Móvil (Claro); finalmente opera bajo el nombre comercial de Claro Perú.

### **Ingeniero Mantenimiento De Red - Planta Interna - Externa**

**2009 - 2012**

- Me encargue del mejoramiento, análisis de operatividad y mantenimiento correctivo / preventivo de los equipos de Red Core de Telmex.
- Lideraba proyectos de optimización de equipos de Red que pertenecían a la red de acceso de servicios fijos corporativos.
- Me encargaba de apoyar al soporte operativo de las soluciones técnicas de producto brindadas por Telmex a los clientes Corporativos y Pymes.

### **Operador del Centro Nacional De Supervisión y Conmutación**

**2007 - 2009**

- Me encargue de atender las activaciones de los diferentes servicios fijos corporativos de Telmex Perú.
- Me encargue de atender las incidencias reportadas por los clientes bajo el nivel de servicio ofrecido, los estándares, buenas prácticas y políticas definidas por la organización.
- Me encargue de la activación, pruebas e incidencias de los servicios de Telefonía.

## **Miguel Alejandro Piminchumo Rojas**

Profesional con más de 5 años de experiencia en el área de infraestructura. La experiencia y formación académica me han permitido liderar y formar parte de proyectos de infraestructura completos desde la concepción hasta la puesta en marcha, con visión desde la parte técnica y desde la estratégica corporativa. Buenas relaciones interpersonales, emprendedor, comprometido y pro-activo; habilidad para trabajar en equipo y orientado en la gestión de alcanzar resultados.

### **EXPERIENCIA LABORAL**

**Empresa: Universidad Privada Peruano Alemana SAC.**

**Líder de Infraestructura y Mantenimiento**

**12/2018 - Actualidad**

- Desarrollo de remodelación, ampliación, obra nueva y responsable de ejecución de obras civiles en los locales Educativos de la Universidad Privada Peruano Alemana SAC
- Elaboración y control de presupuestal del área de infraestructura y operaciones de la Universidad.
- Elaboración de procesos del área de infraestructura y operaciones
- Elaboración de expedientes de inspección a detalle de defensa civil y gestión licencias de funcionamiento y edificación de los locales de la Universidad
- Co responsable en la búsqueda y compra de nuevos terrenos y locales
- Encargado de liderar la condición de infraestructura en el licenciamiento ante la SUNEDU
- Encargado de gestionar compras y servicios del área administrativa con sus respectivos procesos

**Empresa: I.E.S.T.P. Red Avansys SAC, Grupo El Comercio.**

**Coordinador de Infraestructura y Administración**

**08/2014 - 11/2018**

- Desarrollo de remodelación, ampliación, obra nueva y responsable de ejecución de obras civiles en los locales Educativos Avansys
- Elaboración y control presupuestal del área de infraestructura y mantenimiento del Instituto.
- Elaboración de procesos del área de infraestructura y mantenimiento
- Elaboración de expedientes de inspección a detalle de defensa civil y gestión licencias de funcionamiento y edificación del local Educativo Avansys.
- Co responsable en la búsqueda y compra de nuevos terrenos y locales.
- Encargado de gestionar compras y servicios del área administrativa con sus respectivos procesos.

**Empresa: Adolfo Chavez & Arquitectos Asociados**

**Cargo: Arquitecto Asociado**

**06/2013 - 03/2014**

- Liderar y desarrollar proyectos directamente con el cliente de remodelación, ampliación y obra nueva del sector comercial, sector educativo y áreas urbanas.

Proyectos Comerciales: Don Belisario, Centro Comercial Sol de Ica, Pecsá; Proyectos Educativos: Instituto Avansys.

Proyectos Urbanos: Pasaje Porta en Miraflores, entorno urbano de la Iglesia del Sr. Luren en Ica.

•Elaboración y control de presupuestal de cada proyecto.

**Empresa: Adolfo Chavez & Arquitectos Asociados**

**Cargo: Arquitecto Senior**

**11/2012 - 06/2013**

•Desarrollar proyectos de remodelación, ampliación, obra y obra nueva del sector comerciales

Proyectos Comerciales: Cines Cineplanet, Supermercados Peruanos S.A.

**Empresa: ACOTA S.A.C.**

**Cargo: Arquitecto Senior**

**05/2011 - 05/2012**

•Desarrollar proyectos de remodelación, ampliación y obra nueva del sector comercial, residencial e industrial.

•Elaboración y control de presupuestal de cada proyecto

**Empresa: JIMÉNEZ- RIVEROS & ASOCIADOS**

**Cargo: Arquitecto Senior**

**11/2010 - 03/2011**

•Desarrollar proyectos de remodelación, ampliación y obra nueva del sector residencial y sector educativo.

Proyectos Residenciales: viviendas unifamiliares, multifamiliares

Proyectos Educativos: Colegios Emblemáticos Nacionales como G.U.E. San José en Chiclayo, Ventura Calamaqui y 21758 en Barranca.

**Empresa: JIMÉNEZ- RIVEROS & ASOCIADOS**

**Logro: 2do Puesto del Concurso**

**06/2010**

•Desarrollo del proyecto del “Terminal Terrestre de Chiclayo” realizado para el concurso arquitectónico realizado por Colegio de Arquitectos.

**Empresa: JIMÉNEZ- RIVEROS & ASOCIADOS**

**Cargo: Arquitecto Junior**

**03/2008 - 03/2010**

•Desarrollar proyectos de remodelación, ampliación y obra nueva del sector residencial y sector educativo.

Proyectos Residenciales: viviendas unifamiliares, multifamiliares

Proyectos Educativos: Colegios emblemáticos como G.U.E. Alfonso Ugarte, Mariano Melgar y Ricardo Bentín.

## **Franklin Christian Silva Loarte**

Ingeniero Industrial; con Especialización Mercados y Regulación Tarifaria en Energía y Especialización en Inteligencia de Negocios con Gestión de la Información. Cuenta con amplia experiencia en las áreas de Comercial, Operaciones y Mantenimiento en empresas de distribución de gas natural. Experiencia para desarrollar nuevos proyectos, análisis de mercado para generar potenciales negocios, balance de cuentas, operaciones comerciales, desarrollo de proyectos, planeamiento estratégico y capacidad analítica para identificar oportunidades de mejora y optimización de procesos.

Soy responsable, con pensamiento crítico, organizado y proactivo, con orientación al cumplimiento de resultados y objetivos.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **Cáldida - Gas Natural de Lima y Callao**

##### **Supervisor Comercial – Gerencia Comercial**

**Setiembre 2017 - Actualidad**

- Participación en licitaciones y proyectos de generación de generación eléctrica.
- Analizar el comportamiento de la demanda residencial, comercial, industrial, generadoras eléctricas y estaciones de servicio a fin de anticipar las necesidades del mercado, tomar decisiones de comerciales y pronosticar la demanda futura.
- Administrar los Contratos de Suministro, Transporte y Distribución de Gas Natural de los grandes clientes; manteniendo el balance de oferta-demanda para el transporte y distribución, que permita tomar decisiones comerciales vinculadas a negocios de corto, mediano y largo plazo de la compañía.
- Proyectar demanda anual de Gas Natural para realizar las órdenes de compra para el Productor (Pluspetrol), el Transportista (TGP) y otras transferencias de gas natural.

Logros alcanzados:

- Desarrollar nuevos negocios que generen valor compartido a la empresa y nuestros clientes.
- Cumplir con las metas de ventas en los años 2018, 2019, 2020.

##### **Analista Comercial – Gerencia Comercial**

**Agosto 2014 – Setiembre 2017**

Funciones y responsabilidades:

- Validación de las facturas de gas natural del Productor (Pluspetrol), del Transportista (TGP) y otras cuentas para crear su orden de pago para cada una de ellas.
- Gestionar las solicitudes de Factibilidad de Suministro de Grandes Clientes a fin de evaluar nuevos clientes potenciales e identificar nuevas zonas de influencia comercial.
- Elaboración de reportes e informes de resultados para la gerencia comercial, así como para el ente regulador Osinergmin.
- Desarrollar y monitorear los indicadores que aporten al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la gerencia comercial, así como apoyo en el diseño de la estrategia para alcanzar los objetivos de venta.

Logros alcanzados:

- Reestructuración y optimización del proceso de atención de Solicitudes de Factibilidad de Suministro (SFS) de grandes clientes, alcanzando el cumplimiento del 100% del objetivo.
- Implementación de una plataforma virtual para la atención de SFS para una mejor gestión de los procesos internos asegurando el cumplimiento de plazos de atención.
- Optimización de procesos internos de grandes clientes para alinear, monitorear y controlar las condiciones técnica y contractuales de los grandes clientes.

## RESUMEN EJECUTIVO

Grado: Magister en Administración

Título de la tesis: “Plan de negocios para determinar la viabilidad económica de una plataforma académica digital que permita medir y reforzar el progreso escolar individual”

Autor(es): Carol Ginet Fuentes Pérez  
Percy Alejo Malpartida Meza  
Miguel Alejandro Piminchumo Rojas  
Franklin Christian Silva Loarte

Resumen:

Interesados en cambiar la realidad de la Educación Básica Regular del Perú, una realidad que según la última prueba PISA 2019 (evaluación que mide los conocimientos y habilidades adquiridos por los estudiantes), el Perú ocupa el puesto número 64 de 77. Y según las evaluaciones del Ministerio de Educación sobre los logros de aprendizaje de los estudiantes, se tuvo un resultado del indicador “nivel de logro satisfactorio” bajo.

Esta situación educativa peruana ha quedado expuesta y agravada aún más por la emergencia sanitaria que vivimos actualmente en donde, el seguimiento, monitoreo y retroalimentación del aprendizaje de cada estudiante ha sido aún más limitado o nula por la carencia de herramientas y medios tecnológicos que acerquen al docente con el alumno.

Ante esta disociación tecnológica, las instituciones educativas privadas están adquiriendo ecosistemas digitales que les ayuden a canalizar sus contenidos académicos. Sin embargo, por los resultados de evaluaciones peruanas y extranjeras hay mucho que corregir para lograr un adecuado aprendizaje.

Es ahí, donde se identificó una oportunidad de negocio utilizando una herramienta académica con inteligencia artificial que contribuya con un proceso asertivo de aprendizaje individual del estudiante.

En consecuencia, se decidió como objetivo principal evaluar la viabilidad económica de una plataforma académica digital con inteligencia artificial que permita desarrollar una enseñanza personalizada, midiendo y reforzando el progreso individual para cada estudiante. Y como objetivos específicos se planteó los siguientes:

- Desarrollar y analizar el estudio de mercado para el negocio.
- Elaborar el plan estratégico.
- Desarrollar el plan de marketing, el plan de operaciones, el plan de tecnología de la información (ti), plan de organización y recursos humanos (RRHH).
- Determinar la viabilidad económica del proyecto.

Con el fin de evaluar la viabilidad económica del modelo de negocio, se validó y definió la idea de negocio utilizando la metodología del lean startup en donde tuvimos varias iteraciones con diferentes usuarios, con el objetivo de conocer los problemas y planear una solución depurada expresada en una matriz de propuesta de valor y lienzo.

Luego, se procedió con el estudio de mercado a través de un análisis cuantitativo, utilizando fuentes primarias, y a través de un análisis cualitativo, utilizando fuentes secundarias, con ello hemos podido determinar el mercado potencial de colegios.

Para conocer el mercado se realizó el plan estratégico, a través de un análisis del entorno externo, estudio de macroentorno y microentorno, para poder hallar las amenazas y las oportunidades. Esto se ha complementado con un análisis del entorno interno, para hallar las fortalezas y debilidades y finalmente con las cuatro variables (amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades) realizamos la matriz de FODA cruzado para hallar las estrategias.

Posteriormente a ello, hemos realizado los planes necesarios para el negocio: plan de marketing, plan de operaciones, plan de TI, plan de organización y recursos humanos donde estimamos presupuestos a cinco años que nos ayudarán en el cálculo económico financiero del modelo.

Finalmente, se desarrolló y se hizo los cálculos financieros donde se concluye que la viabilidad económica de la plataforma académica digital es factible teniendo un VAN de S/. 367,663 y una TIR de 39%.

## **ÍNDICE GENERAL**

<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
--------------------------------------	----------

1.1.	Antecedentes .....	1
1.2.	Objetivos .....	2
1.2.1.	Objetivos específicos .....	2
1.3.	Justificación y contribución .....	3
1.3.1.	Justificación.....	3
1.3.2.	Contribución.....	5
1.4.	Alcances y limitaciones de la tesis .....	6
1.4.1.	Alcances .....	6
1.4.2.	Limitaciones .....	6
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....</b>		<b>6</b>
2.1.	Idea de negocio.....	7
2.2.	Proceso de Propuesta de Valor .....	7
2.3.	Proceso de Lean Startup.....	8
2.4.	Modelo de Negocio .....	9
2.5.	Estudio de Mercado .....	10
2.6.	Plan Estratégico.....	11
2.7.	Planes Varios.....	11
2.7.1.	Plan de Marketing.....	11
2.7.2.	Plan de Operaciones.....	12
2.7.3.	Plan de Tecnología de la Información.....	13
2.7.4.	Plan Organizacional y de Recursos Humanos .....	14
2.7.5.	Plan Económico Financiero.....	14
<b>CAPÍTULO III: MODELO DE NEGOCIO.....</b>		<b>15</b>
3.1.	Propuesta de Valor Inicial.....	15
3.2.	Proceso de Lean Startup.....	17
3.2.1.	Primera Iteración.....	18
3.2.2.	Segunda Iteración .....	20
3.2.3.	Tercera Iteración .....	24
3.2.4.	Cuarta Iteración .....	28
3.3.	Modelo de Negocio Final.....	33
3.3.1.	Segmento de clientes.....	33
3.3.2.	Problema .....	33
3.3.3.	Propuesta única de valor .....	33
3.3.4.	Solución.....	34
3.3.5.	Canales .....	34
3.3.6.	Estructura de costos .....	35
3.3.7.	Fuentes de Ingreso .....	35

3.3.8.	Métricas Clave.....	35
3.3.9.	Ventaja Especial .....	36
3.3.10.	Lienzo.....	36
<b>CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO.....</b>		<b>38</b>
4.1.	Identificación de Problemas y Objetivos de la Investigación .....	38
4.2.	Recolección de la información .....	38
4.3.	Análisis de Etapa Cualitativa .....	39
4.4.	Análisis de Etapa Cuantitativa .....	39
4.4.1.	Análisis de Fuentes Primarias.....	40
4.4.2.	Encuestas .....	42
4.5.	Resultados .....	43
4.5.1.	Respecto a las encuestas a Directores .....	43
4.5.2.	Respecto a las encuestas de opinión a Profesores como parte complementaria .....	47
4.5.3.	Para las encuestas de opinión a Padres de Familia como parte complementaria .....	50
4.6.	Análisis de la información Cualitativa.....	53
4.6.1.	Fuente Primaria.....	53
4.6.2.	Análisis de Fuentes secundarias .....	53
4.7.	Conclusiones: .....	64
<b>CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO.....</b>		<b>65</b>
5.1.	Visión.....	65
5.2.	Misión.....	66
5.3.	Análisis Externo .....	66
5.3.1.	Análisis del Macroentorno (Análisis PESTEL).....	66
5.3.2.	Análisis del Microentorno (Análisis Competitivo) .....	70
5.3.3.	Matriz EFE .....	75
5.4.	Estrategias .....	76
5.5.	Conclusiones .....	77
<b>CAPÍTULO VI. PLAN DE MARKETING.....</b>		<b>78</b>
6.1.	Objetivos .....	78
6.2.	Segmentación .....	78
6.3.	Demanda .....	79
6.3.1.	Demanda Potencial .....	79
6.3.2.	Demanda Efectiva de colegios.....	79
6.4.	Posicionamiento .....	81
6.5.	Estrategias Mix de Marketing .....	81
6.5.1.	Estrategia de Producto.....	81
6.5.2.	Estrategia de Precio.....	85

6.5.3.	Estrategia de Plaza .....	86
6.5.4.	Estrategia de Promoción.....	86
6.5.5.	Estrategia de Personas.....	88
6.5.6.	Estrategia de Procesos.....	89
6.5.7.	Estrategia de Evidencia Física .....	90
6.6.	Marketing Relacional.....	91
6.7.	Presupuesto de Marketing.....	92
6.8.	Conclusiones .....	92
<b>CAPÍTULO VII. PLAN OPERATIVO.....</b>		<b>94</b>
7.1.	Objetivos de las Operaciones .....	94
7.2.	Estrategia enfocada a la Operación.....	94
7.3.	Etapas de la Operación .....	94
7.3.1.	Producto mínimo viable WeStudy .....	97
7.4.	Cadena de Valor para Servicios .....	103
7.4.1.	Eslabones Primarios.....	103
7.4.2.	Eslabones de Apoyo.....	104
7.5.	Presupuesto Plan Operativo .....	105
<b>CAPÍTULO VIII. PLAN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN .....</b>		<b>107</b>
8.1.	Objetivos de Tecnología .....	107
8.2.	Arquitectura Tecnológica.....	107
8.2.1.	Plataformas de Conexión.....	107
8.2.2.	Sistema Operativo seleccionado .....	108
8.2.3.	Arquitectura de Plataforma Digital Propuesta.....	109
8.3.	Descripción de la plataforma digital .....	110
8.4.	Acuerdo de nivel de servicio (ANS - SLA) .....	112
8.4.1.	Respecto al Servicio cloud a contratar .....	112
8.4.2.	Indicadores .....	113
8.4.3.	Penalidades .....	113
8.5.	Criterios de Selección de proveedores .....	113
8.5.1.	Marcas de servicios Cloud.....	113
8.5.2.	Infraestructura Servicios Cloud .....	114
8.5.3.	Infraestructura Plataforma digital .....	115
8.5.4.	Lenguaje de programación .....	118
8.6.	Plan de implementación de la plataforma digital .....	119
8.6.1.	Desarrollo de plataforma académica digital .....	119
8.6.2.	Plataforma web .....	119
8.6.3.	Gantt de actividades .....	120

8.7.	Presupuesto en Tecnología de la Información (TI) .....	122
8.7.1.	Presupuesto Pre-Operativo .....	122
8.7.2.	Presupuesto Operativo .....	122
8.8.	Conclusiones .....	122
<b>CAPÍTULO IX. PLAN ORGANIZACIONAL Y RECURSOS HUMANOS .....</b>		<b>124</b>
9.1.	Objetivos de la Organización .....	124
9.2.	Diseño Organizacional.....	124
9.2.1.	Características de la Empresa: .....	124
9.3.	Estructura Organizacional:.....	125
9.4.	Gestión de Recursos Humanos .....	126
9.4.1.	Funciones del personal planilla.....	126
9.5.	Costeo de Planilla y Outsourcing .....	128
9.6.	Clima organizacional .....	129
9.7.	Seguridad y Salud Ocupacional.....	130
9.8.	Conclusiones: .....	131
<b>CAPÍTULO X. EVALUACIÓN ECONÓMICA .....</b>		<b>132</b>
10.1.	Objetivo General.....	132
10.2.	Objetivo Específicos .....	132
10.3.	Consideraciones para la evaluación económica .....	132
10.4.	Inversión inicial y gastos pre-operativos.....	133
10.5.	Consideraciones de la Demanda .....	134
10.6.	Proyecciones de Ingresos .....	135
10.7.	Proyecciones de Costos.....	136
10.8.	Proyecciones de Gastos.....	136
10.9.	Inversiones .....	138
10.10.	Modelos de depreciación y amortización.....	138
10.11.	Relación Deuda - Capital .....	139
10.12.	Costo de la Deuda después de impuestos .....	139
10.13.	Capital de Trabajo.....	139
10.14.	Estados de Ganancias y Pérdidas.....	139
10.15.	Flujo de caja .....	140
10.16.	Pago de IGV .....	141
10.17.	Costo de capital y Tasas de descuento .....	141
10.18.	Análisis VAN y TIR .....	142
10.19.	Análisis de Punto Muerto.....	142
10.20.	Sensibilidad de escenarios.....	142
10.21.	Definimos los escenarios.....	144

10.22. Conclusiones .....	144
<b>CAPÍTULO XI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>146</b>
<b>CAPÍTULO XII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>149</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>151</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>154</b>

## **LISTA DE TABLAS**

Tabla 3.1. Datos Directores primera Iteración.....	18
Tabla 3.2. Datos Directores segunda Iteración.....	20
Tabla 3.3. Profesores Entrevistados.....	23
Tabla 3.4. Datos Directores Tercera Iteración.....	25
Tabla 3.5. Padres de Familia Entrevistado.....	27
Tabla 3.6. Datos Directores Cuarta Iteración.....	29
Tabla 3.7. Evolución de resultados sobre cada iteración.....	32
Tabla 3.8. Lienzo Directores de Colegios.....	37
Tabla 4.1. Caracterización de la muestra.....	40
Tabla 4.2. Característica de los Directores, Profesores y Padres de Familia encuestados.....	42
Tabla 4.3. Uso de herramientas Académica Digitales para Padres de Familia.....	52
Tabla 4.4. Valor que brinda el uso de Herramientas Digitales en los colegios.....	52
Tabla 4.5. Rango de costo de pensiones de acuerdo a participación en colegios privados.....	58
Tabla 4.6. Número de colegios privados por rango de pensiones.....	58
Tabla 4.7. Matrícula en el sistema educativo por tipo de gestión privada.....	60
Tabla 4.8. Matrícula educación primaria por forma de atención y grado, según distrito, gestión privada 2020.....	60
Tabla 4.9. Cantidad de colegios por zonas y nivel socio económico.....	62
Tabla 4.10. Alumnos matriculados en educación primaria privada al 2019.....	63
Tabla 4.11. Cantidad de alumnos por zonas y nivel socio económico.....	63
Tabla 5.1. Matriz EFE.....	75
Tabla 6.1. Participación y Crecimiento Anual.....	80
Tabla 6.2. Proyección de Demanda efectiva Anual de Colegios.....	80
Tabla 6.3. Proyección de Demanda efectiva Anual de Estudiantes.....	80
Tabla 6.4. Presupuesto asignado al área de marketing.....	92
Tabla 7.1. Presupuesto del plan operativo.....	106
Tabla 8.1. Market share de Plataforma Computacional.....	108
Tabla 8.2. Benchmarking de Marcas de Servicios Cloud.....	114
Tabla 8.3. Cotización mensual de servicios Cloud proveedor Huawei para los años 0, 1 y 2.....	118
Tabla 8.4. Licencias disponibles para Servidor Java.....	118
Tabla 8.5. Licencias disponibles para Desarrollo Java.....	118
Tabla 8.6. Etapas del Desarrollo de la plataforma académica.....	119
Tabla 8.7. Desarrollo de la Plataforma Web.....	119
Tabla 8.8. Desarrollo de actividades para desarrollo plataforma académica y Web.....	121
Tabla 8.9. Presupuesto Pre-operativo TI.....	122
Tabla 8.10. Presupuesto Operativo TI.....	122

Tabla 9.1. Costo Anual de Planilla y Outsourcing.....	128
Tabla 9.2. Costo Anual en Confraternidad e Integración.....	129
Tabla 9.3. Costo Anual en Plan de Seguridad y Salud Ocupacional .....	130
Tabla 10.1. Resumen de Inversión inicial .....	133
Tabla 10.2. Detalle de Inversión en Gastos Pre-operativos.....	134
Tabla 10.3. Detalle de Inversión en Marketing para el Prolanzamiento .....	134
Tabla 10.4. Detalle de Inversión en Gastos de TI.....	134
Tabla 10.5. Proyección de Participación y Crecimiento .....	135
Tabla 10.6. Proyección de Demanda de Colegios .....	135
Tabla 10.7. Proyección de Suscripciones .....	135
Tabla 10.8. Proyección de Ingresos .....	135
Tabla 10.9. Proyección de Costos.....	136
Tabla 10.10. Descripción de Gastos.....	136
Tabla 10.11. Detalle de Gastos de Marketing.....	137
Tabla 10.12. Detalle de Gastos Operativos de TI.....	137
Tabla 10.13. Detalle de Gastos de Operación.....	137
Tabla 10.14. Detalle de Personal Administrativo y Operativo .....	137
Tabla 10.15. Detalle de Gastos de Outsourcing.....	137
Tabla 10.16. Inversión Inicial.....	138
Tabla 10.17. Inversión Inicial Costo de Financiamiento.....	138
Tabla 10.18. Amortización de la deuda.....	138
Tabla 10.19. Estado de Ganancias y Pérdidas .....	140
Tabla 10.20. Estado de Ganancias y Pérdidas .....	141
Tabla 10.21. Pago de IGV .....	141
Tabla 10.22. Estado de Ganancias y Pérdidas .....	141
Tabla 10.23. Costo de Financiamiento.....	142
Tabla 10.24. Análisis de Punto Muerto.....	142
Tabla 10.25. Análisis de Sensibilidad Unidimensional.....	143
Tabla 10.26. Análisis de Sensibilidad Bidimensional.....	143
Tabla 10.27. Análisis de Escenarios .....	144
Tabla 10.28. Resumen de escenarios .....	144

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 2.1. Metodología de la Tesis.....	7
Figura 2.2. Matriz de propuesta de valor.....	8
Figura 2.3. Metodología de la Aplicación de Lean Startup.....	9
Figura 2.4. Modelo Lean Canvas.....	10
Figura 2.5. Fases de Metodología de la Investigación de Mercado.....	10
Figura 2.6. Herramientas de Metodología del Plan Estratégico.....	11
Figura 2.7. Herramientas de Metodología del Plan de Marketing.....	12
Figura 2.8. Figura Etapa de las Operaciones.....	12
Figura 2.9. Esquema de etapas para proyectos de TI.....	13
Figura 3.1. Propuesta de Valor Inicial.....	16
Figura 3.2. Ingresos y gastos según NSE.....	17
Figura 3.3. Propuesta Valor final de Directores de Colegios.....	34
Figura 4.1. Fórmulas para calcular tamaño de la muestra.....	41
Figura 4.2. Cálculo de tamaño de muestra.....	41
Figura 4.3. Número de encuestados Directores.....	43
Figura 4.4. Encuesta complementaria - Profesores y Padres de Familia.....	43
Figura 4.5. Criterio de selección de plataforma Digital por parte de Directores.....	44
Figura 4.6. Opinión general de Directores sobre rendimiento académico actual de estudiantes.....	44
Figura 4.7. Adquisición de personal adicional para el proceso de enseñanza.....	45
Figura 4.8. Adquisición de personal adicional para el proceso de enseñanza.....	45
Figura 4.9. Importancia de opinión de profesores para la selección de la Plataforma Digital.....	46
Figura 4.10. Disposición a inversión en la Plataforma Digital WeStudy.....	46
Figura 4.11. Aceptación sobre costo mensual por estudiante para adquisición de Plataforma WeStudy.....	47
Figura 4.12. Años de Experiencia de Profesores o Docentes.....	48
Figura 4.13. Plataformas o Herramientas utilizadas por los Profesores.....	48
Figura 4.14. Cantidad de uso de Plataformas Digitales por parte de profesores.....	49
Figura 4.15. Valor que brinda la Plataforma Digital WeStudy a los profesores.....	49
Figura 4.16. Recomendación para la Plataforma Digital WeStudy de parte de los profesores.....	50
Figura 4.17. Padres que tomaron reforzamiento en materias educativas para sus hijos menores.....	51
Figura 4.18. Áreas de Aprendizaje elegidas por Padres para reforzamiento.....	51
Figura 4.19. Padres con hijos estudiando en primaria.....	52
Figura 4.20. Aceptación de la plataforma Digital WeStudy por parte de los Padres de Familia.....	53
Figura 4.21. Lima Metropolitana, población y hogares según distritos 2019 (en miles).....	54
Figura 4.22. Población Censada por Grandes Grupos de Edad, según Distrito, 2007 y 2017.....	55
Figura 4.23. Distribución de Hogares según NSE 2020.....	55

Figura 4.24. Distribución de zonas APEIM por NSE 2020.....	56
Figura 4.25. Número de Institución Educativas Privadas según distrito.....	57
Figura 4.26. Servicio de conexión de internet en el hogar, en Lima Metropolitana, según NSE 2020 .....	59
Figura 4.27. Computadora/Laptop en el hogar, en Lima Metropolitana, según NSE 2020 .....	59
Figura 5.1. Matriz de Lambin.....	72
Figura 5.2. Las Cinco Fuerzas de Porter .....	74
Figura 5.3. Matriz de Kotler & Armstrong.....	75
Figura 6.1. Matriz Martin L. Bell .....	82
Figura 6.2. Portada de la Plataforma WeStudy.....	83
Figura 6.3. Logo de WeStudy.....	85
Figura 6.4. Gasto de publicidad en el 2021 .....	86
Figura 6.5. Las Plataformas Sociales más usadas en el 2021 .....	87
Figura 7.1. Figura Etapa de las Operaciones .....	94
Figura 7.2. Procedimiento Profesores Plataforma WeStudy .....	97
Figura 7.3. Imagen Principal Portal WeStudy .....	97
Figura 7.4. Inicio de Sesión Profesores - WeStudy .....	98
Figura 7.5. Plantillas Profesores Plataforma WeStudy .....	98
Figura 7.6. Evaluación Automática de resultados Profesores Plataforma WeStudy.....	99
Figura 7.7. Reporte automático Profesores Plataforma WeStudy .....	99
Figura 7.8. Recomendaciones Profesores Plataforma WeStudy.....	99
Figura 7.9. Procedimiento Padres - Plataforma WeStudy.....	100
Figura 7.10. Página Principal Padres - Plataforma WeStudy .....	100
Figura 7.11. Inicio de Sesión Padres - Plataforma WeStudy.....	101
Figura 7.12. Reporte de Aprendizaje del Estudiante - Plataforma WeStudy .....	101
Figura 7.13. Recomendaciones Padres – Plataforma WeStudy.....	101
Figura 7.14. Procedimiento Personal Administrativo Colegio - Plataforma WeStudy.....	102
Figura 7.15. Reporte Académico General Administrativo Colegio – Plataforma WeStudy .....	102
Figura 8.1 Desktop vs Tablet Market Share Peru (June 2016 - Jan 2021).....	108
Figura 8.2 Desktop Windows Version Market Share Peru (Jan 2015 - Jan 2021) .....	109
Figura 8.3. Desktop macOS Versión Market Share Perú (Jun 2017 - Jan 2021).....	109
Figura 8.4. Arquitectura propuesta .....	110
Figura 8.5. Pantalla de inicio de MVP de Plataforma WeStudy.....	110
Figura 8.6. Servicios dentro de cloud computing .....	114
Figura 8.7. Comparación de costos con proveedores de hosting .....	116
Figura 8.8. Costos anuales para hosting.....	116

Figura 8.9. Costos anuales para dominio .....	117
Figura 9.1. Organigrama de la empresa WeStudy .....	125
Figura 10.1. Análisis de Sensibilidad.....	143

## **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Antecedentes**

Las cifras referidas al nivel educativo del último año revisado 2019 donde participaron 800 mil estudiantes de 21 mil escuelas públicas y privadas de todo el Perú reflejan una mejora muy leve en el sistema educativo, a esto se suma el informe presentado de la prueba PISA donde se ubica al Perú en el puesto 64 de un total de 77 países lo que demuestra el bajo nivel de aprendizaje de los estudiantes.

El resultado prueba PISA, en el año 2018, indica que, si bien la educación privada está mejor que la educación pública del Perú, aún la educación privada no alcanza los estándares de los países desarrollados, estando los colegios privados del Perú en promedio a 30 puntos de los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos).

En el año 2020, debido a la pandemia, la educación presencial cambió a una educación virtual y/o distancia, lo cual afectó el proceso de enseñanza repercutiendo en el aprendizaje estudiantil y por consiguiente a la calidad educativa. A esto se suma que las herramientas tecnológicas actuales no cuentan con indicadores de gestión para la toma de decisiones que puedan brindar información relevante a los profesores y padres de familia sobre el progreso estudiantil.

En esta nueva realidad los directores de los colegios privados se han visto en la necesidad de adquirir plataformas tecnológicas para mejorar el método de enseñanza y por consecuencia la calidad educativa, sin embargo, aún sigue existiendo la necesidad de un acompañamiento personalizado para el aprendizaje del estudiante.

Adicionalmente, el interés de los padres por la mejora en la educación de sus menores hijos ha presentado un aumento en su inversión en los últimos años, buscando una educación de calidad; esto asociado a la elección de colegios acorde a sus necesidades, también a la inversión extracurricular que realizan y el apoyo que se le puede brindar al estudiante.

Con base en el análisis de investigación sobre los docentes en la escuela privada en el Perú (Grupo Educación al Futuro, 2020) se puede indicar que los cursos con mayor posicionamiento y que usan mayor contenido interactivo son ciencia y tecnología (39%), matemáticas (35%), personal social (30%), idiomas (25%) y comunicación (21%).

Por lo indicado líneas arriba, esta tesis tiene como objetivo determinar la viabilidad económica de una plataforma académica digital que permita medir y reforzar el progreso del estudiante de forma personalizada, además de ayudar a interactuar al docente con el alumno y los padres de familia. Como promotores consideramos que el uso de plataformas de aprendizaje con base en tecnología como la inteligencia artificial y el machine learning ayudarán a complementar la enseñanza y mejorarán el nivel de aprendizaje estudiantil.

Utilizaremos la metodología lean startup para validar si nuestra propuesta de negocio cubre las necesidades o deseos de nuestro cliente objetivo. Hacer la validación de la hipótesis a cargo de los early adopters, quiénes eran nuestros usuarios que son los más susceptibles a utilizar nuevas herramientas así podremos medir si nuestra idea de negocio cumple las expectativas de nuestros clientes de no ser el caso podremos ir perfeccionando nuestro servicio por medio del aprendizaje validado que se obtendrá en las entrevistas a profundidad con nuestros clientes objetivos (director de colegio profesores y padres de familia). En cada iteración realizada se obtuvo feedback, el cual fue utilizado en la siguiente iteración, de esta forma se ha generado aprendizaje y se ha permitido ajustar el servicio reconstruir, mejorar y poder lanzar una nueva versión de nuestro mínimo producto viable varias veces. Esta metodología nos permite generar un ciclo repetitivo lo que nos brindará como resultado en obtener un mínimo producto viable o prototipo. Esto implica que podremos conocer en menor tiempo que el MVP puede ser viable, considerar que debemos cambiar el modelo de negocio o modificar la propuesta de valor.

A diferencia de la metodología tradicional, la metodología de lean startup nos permitirá reducir riesgos, costos de implementación y reducir tiempos al momento de poder evaluar si nuestro servicio está apto para lanzamiento.

## **1.2. Objetivos**

### ***Objetivo General***

El objetivo general de este plan de negocio es evaluar la viabilidad económica de una plataforma académica digital con inteligencia artificial que permita desarrollar una enseñanza personalizada, midiendo y reforzando el progreso individual para cada estudiante.

#### ***1.2.1. Objetivos específicos***

Definir el modelo de negocio.

- a. Desarrollar y analizar el estudio de mercado para el negocio.
- b. Elaborar el plan estratégico.
- c. Desarrollar el plan de marketing, el plan de operaciones, el plan de tecnología de la información (TI), plan de organización y recursos humanos (RRHH).
- d. Determinar la viabilidad económica del proyecto.

### **1.3. Justificación y contribución**

#### ***1.3.1. Justificación***

La tesis es importante porque tiene una propuesta que facilita al docente la interacción con el alumno de forma que se realice el seguimiento y reforzamiento en los cursos o temas que muestren bajo rendimiento.

Considerando que el rendimiento educativo en el Perú no es el óptimo en comparación con otros países, lo testifica los resultados del 2018 de la prueba de Programme for International Student Assessment (PISA) realizada a escuelas públicas y privadas al azar, ubican al Perú en el puesto 64 de 77 países participantes, adicionalmente en las evaluaciones de logros de aprendizaje del Ministerio de Educación (MINEDU) del 2019 el porcentaje del indicador denominado nivel de logro satisfactorio es el que obtuvo menor porcentaje en comparación de los otros indicadores: nivel previo al inicio, nivel en inicio, nivel en proceso, de la muestra evaluada a estudiantes de las escuelas públicas y privadas empadronadas, lo que nos evidencia el bajo nivel de calidad que tiene la educación básica regular peruana y que en el año 2020 se ha acentuado de forma significativa con el cambio de una educación presencial a una virtual.

En los últimos años, los padres de familia están disconformes respecto al desarrollo académico de sus hijos, según la Asociación Peruana del Consumidor (ASPEC), esto ha llevado a que busquen diferentes alternativas extraescolares para nivelar el desempeño de sus hijos como la contratación de profesores para clases particulares de reforzamiento, suscripción a plataformas digitales particulares o a una auto enseñanza familiar.

En consecuencia, los directores de los colegios se encuentran en la necesidad de mejorar la calidad en la enseñanza para que el estudiante alcance los niveles de aprendizaje requeridos por el Ministerio de Educación, por lo que están en la búsqueda de plataformas

tecnológicas que les permitan afianzar la educación realizando seguimiento, reforzamiento y evaluaciones; apoyadas en herramientas tecnológicas que faciliten esta gestión.

Nuestro plan de negocio basado en un modelo B2B, si bien esto limita la cantidad de compradores en el mercado, también permite encontrar clientes potenciales que brindan mayor rentabilidad por la cantidad de estudiantes.

Nos permitirá ofrecer mayor cantidad de soluciones, entre ellas, el soporte de calidad, mejorar los tiempos de entrega del servicio y brindar la asesoría necesaria; de esta forma podremos diferenciarnos de los posibles competidores. Así, nosotros podemos mantener cercanía con nuestros clientes y afianzar los lazos de comunicación con ellos por los diferentes medios disponibles.

Por ello, consideramos realizar el plan de negocio propuesto, donde el mercado objetivo son los colegios privados que tienen como prioridad el buen desarrollo académico de sus estudiantes, así como el cumplimiento de las exigencias y normas propias para mejorar el nivel de los centros de estudios particulares. La viabilidad de este negocio también se ve influenciada y soportada por la alta demanda de usuarios y el alto crecimiento que ha tenido la implementación de plataformas digitales de hasta un 600% solo en el primer trimestre del 2020, siendo el Perú uno de los países con crecimiento más acelerados en herramientas digitales en la región según diario La República del 09 de setiembre de 2020.

Nuestra propuesta es aplicable a la educación regular básica en modalidad remota y semipresencial donde necesariamente se requiere el uso de tecnología como equipos y plataformas digitales para la continuidad de la enseñanza. Así mismo es aplicable a la modalidad presencial considerando los siguientes puntos:

- El contexto actual, emergencia sanitaria, ha cambiado la educación que conocíamos, acelerando la digitalización en todo el ámbito social, teniendo las instituciones educativas una apertura y necesidad de nuevas tecnologías en los años por venir.
- MINEDU, ha aprobado para la continuidad de las clases en los colegios, la modalidad remota, la modalidad semipresencial y la modalidad presencial considerando en esta última un máximo de 4 horas diarias en los colegios ubicados en las zonas urbanas lo cual requerirá un seguimiento a distancia. (*Minedu aprueba disposiciones para el retorno al servicio educativo 2022, 2021*). Una de las características de acceso de la plataforma online propuesta es la de

ingresar desde cualquier lugar con los siguientes requisitos: conectividad a internet y con equipos tecnológico por lo tanto es posible ingresar desde los laboratorios de cómputos existentes en los colegios, o desde su casa a través de cualquier dispositivo tecnológico que se tenga para desarrollar las evaluaciones generadas por el docente.

La plataforma académica digital permitirá que el alumno pueda alcanzar las competencias requeridas de la materia y del nivel que esté cursando a través de un plan de reforzamiento personalizado, monitoreado periódicamente a través de test ágiles y amigables, también permitirá que el alumno reciba mayor tiempo eficaz y eficiente de enseñanza por parte del docente.

### ***1.3.2. Contribución***

El plan de negocio presentado tiene las siguientes contribuciones para los stakeholders involucrados:

- a) El producto mínimo viable (MVP) obtenido de las iteraciones a los directores nos ha permitido identificar que haciendo uso de la metodología lean startup se tiene un gran beneficio en relación con los métodos tradicionales; esto se identifica en que la probabilidad de error resulte más barata, así como el riesgo asumido resulte menor debido a que esta se realiza mediante validación de hipótesis para cada iteración; mientras que con los métodos tradicionales se presentan productos o servicios finales. La aplicación de la metodología lean startup nos permitió construir y modelar el modelo MVP a medida que se obtenía mayor conocimiento mediante las iteraciones.
- b) Ofrecer soluciones a las necesidades de directores de colegio, presentando indicadores de rendimiento académico de los alumnos, mejorar la calidad de enseñanza, así mismo optimizar los recursos del colegio (personal con horas extras, clases de reforzamiento, reuniones para feedback, etc).
- c) Reforzar el aprendizaje de los estudiantes de nivel primario de colegios privados.
- d) Aplicar las nuevas tecnologías para el proceso de aprendizaje de los estudiantes a través del uso de herramientas de inteligencia artificial como Machine learning que permite optimizar las evaluaciones, seguimiento y brindar recomendaciones para tomar acciones; del tipo correctivo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y del tipo reconocimiento para motivar a los estudiantes sobresalientes, en base a los resultados que se obtengan.

## **1.4. Alcances y limitaciones de la tesis**

### ***1.4.1. Alcances***

La plataforma tiene como alcance recopilar y analizar información académica de aprendizaje del estudiante midiendo su progreso en los cursos de matemática, comunicación e inglés de acuerdo con su nivel académico. Identificando las necesidades y el ritmo de aprendizaje de cada uno, creando una ruta de enseñanza personalizada y única para el estudiante.

El plan de negocios tiene como alcance geográfico explorar en Lima Metropolitana la factibilidad de nuestro servicio en el nivel primaria y como alcance demográfico, el servicio está orientado a los alumnos de colegios privados que requieren reforzamiento en cursos académicos en los que se evidencia que su bajo rendimiento.

### ***1.4.2. Limitaciones***

En la propuesta se ha considerado una muestra por conveniencia, debido a que teníamos limitaciones para conseguir la información de los directores de cada colegio dentro de la zona de estudio y presupuestal, por lo que se recomienda generar un estudio con una muestra aleatoria dentro de los segmentos delimitados del mercado.

También se indica que la propuesta planteada se limita al desarrollo de la idea, levantamiento y validación de la información para estructurar el plan de negocio.

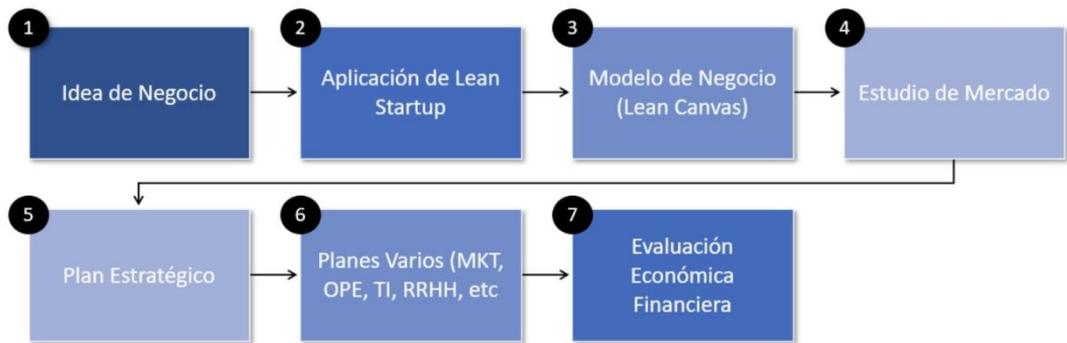
Nuestra propuesta de negocio está limitada para inicio de operación en las materias de Matemática, Comunicación e Inglés con la capacidad de poder posteriormente integrarse a otras materias previo análisis y evaluación.

## **CAPÍTULO II. METODOLOGÍA**

A continuación, en la Figura 2.1 se representa mediante una secuencia de bloques como se elaboró la presente tesis, desde la idea de negocio hasta la evaluación económica financiera.

Figura 2.1. Metodología de la Tesis

Fuente: Elaboración propia



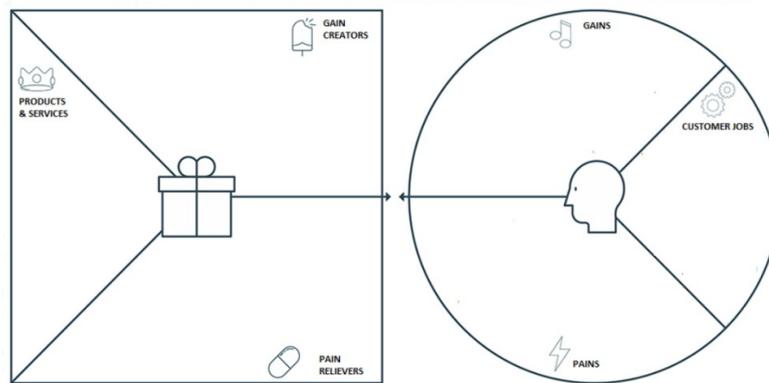
### 2.1. Idea de negocio

Se desarrolló un modelo de negocio B2B de una plataforma académica digital con inteligencia artificial; la cual analice, monitoree y refuerce el progreso académico individual de cada estudiante contribuyendo con una enseñanza de calidad, denominada WeStudy.

### 2.2. Proceso de Propuesta de Valor

En el proceso de elaboración de negocio se consideró dos momentos para la utilización de la matriz Propuesta de Valor. Un primer momento al inicio del proceso de negocio, permitiéndonos tener a manera de hipótesis las características del servicio que solucionaría los problemas del cliente y un segundo momento al final del proceso de negocio permitiéndonos tener de manera descriptiva y gráfica después de un proceso de Lean Startup las características finales del servicio. En la Figura 2.2 se representa la matriz de propuesta de valor.

Figura 2.2. Matriz de propuesta de valor



Fuente: Martín, Á. (2019, 7 abril).

### 2.3. Proceso de Lean Startup

Considerando a WeStudy como un emprendimiento emergente, se eligió realizar el desarrollo del modelo de negocio aplicando la metodología del Lean Startup, debido a que brinda un enfoque más práctico, rápido y económico que otras herramientas.

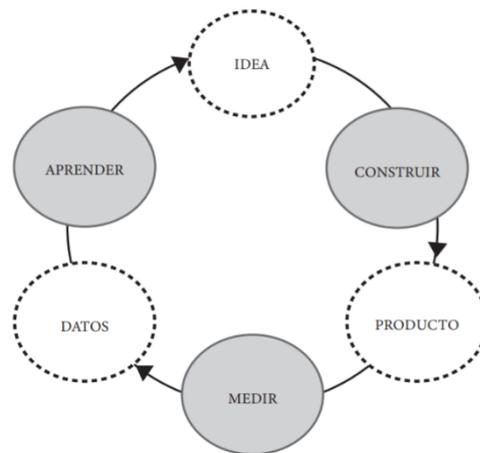
Gracias a la aplicación de Lean Startup, se entendió mejor los problemas de los clientes sobre el aprendizaje académico. Cada iteración fue un ciclo de mejora continua el cual partió con una hipótesis que después de ciertas preguntas y análisis reflexivo, nos permitió validarlas.

Usando el método de Lean Startup se hicieron cuatro iteraciones con los clientes. La experimentación en cada iteración permitió recabar mucha información que inicialmente no se tenía identificada, así mismo la retroalimentación en cada iteración fue importante no solo para formular hipótesis y validarlas, sino también para precisar nuestro producto mínimo viable (MVP).

Para cada iteración se aplicó los ciclos de la herramienta los cuales fueron: CONSTRUIR – MEDIR – APRENDER, sin dejar de lado otro punto fundamental de toda iteración que es partir con una visión de idea del negocio que ayude a la formulación de la hipótesis.

La secuencia de cada iteración se muestra en la Figura 2.3.

Figura 2.3. Metodología de la Aplicación de Lean Startup



Fuente. Ries (2012).

#### 2.4. Modelo de Negocio

Para la elaboración del modelo de negocio final se utilizó también el Lean Canvas, debido a que es una herramienta de gestión de negocios que está enfocada en diseñar nuevos emprendimientos a diferencia del Model Business Canvas enfocada a modelos de negocio ya en curso. El lean Canvas permitió organizar y precisar el mapa completo de negocio reduciendo riesgos, imprecisiones o subjetividades en el modelo.

Se identificaron los problemas que tienen los clientes y cómo los están resolviendo actualmente. Se precisó la propuesta única de valor donde indicamos la diferencia que tiene nuestro servicio. Se propuso y se validó soluciones a los problemas detectados. Se indicó los canales más eficientes para poder hacer llegar nuestro servicio a los clientes. Se determinó cuáles son las métricas claves que nos ayudarán a validar si nuestro plan de negocio va bien. Se estableció cuál sería la estructura de costos a tener presente para nuestra propuesta. Se definió la fuente de ingreso. Se diferenció la ventaja especial que tiene nuestro servicio, información que pudimos recabar de los clientes entrevistados.

Finalmente, toda esta información se colocó en el lienzo final; el modelo de lienzo se muestra en la Figura 2.4.

Figura 2.4. Modelo Lean Canvas



Fuente: Ash Maurya

## 2.5. Estudio de Mercado

El estudio de mercado del presente plan de negocio consistió en la ejecución de cinco fases secuenciales, estas sirvieron para obtener resultados de forma organizada y para tomar decisiones. Las fases fueron: Identificación de problemas y objetivos de la investigación, planeación de la investigación, recopilación de la información, análisis de datos y presentación de resultados.

A continuación, se muestra la Figura 2.5. donde se explica el esquema de la metodología de investigación de mercado que se utilizó en la tesis.

Figura 2.5. Fases de Metodología de la Investigación de Mercado



Fuente: Elaboración propia.

Se precisa que en la fase de recolección de información se realizó encuestas a clientes a través de un muestreo por conveniencia como fuentes primarias, y como fuentes secundarias

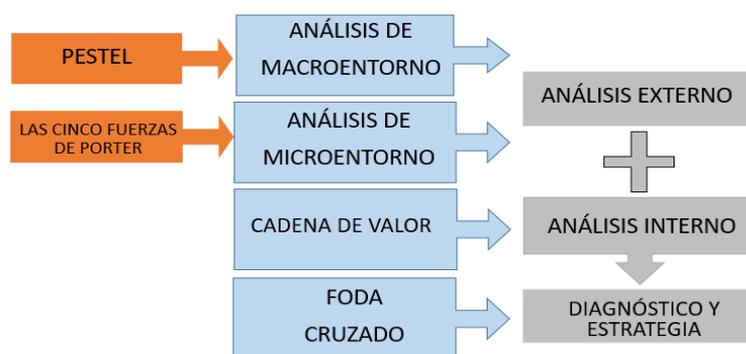
se recurrió al Instituto Nacional de Estadísticas (INEI), a la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM), entre otras. Del análisis de estas dos fuentes se determinó la demanda potencial y demanda efectiva de nuestro plan de negocio.

## 2.6. Plan Estratégico

Para la presente tesis se realizó una planificación estratégica donde se hizo un estudio externo del mercado, para lo cual se desarrolló un análisis de macroentorno donde se utilizó la herramienta “PESTEL”. Estos primeros resultados fueron complementados a través de un análisis de microentorno, donde se consideró la herramienta “Las cinco fuerzas de Porter” para encontrar las amenazas y oportunidades de nuestro plan de negocio.

Finalmente se realizó un estudio interno del mercado utilizando la herramienta “La Cadena de Valor de Porter” con esta herramienta se obtuvo las oportunidades y debilidades, con las cuales sumadas a las amenazas y oportunidades se desarrolló la herramienta de FODA Cruzada para obtener las estrategias del plan de negocio. En la Figura 2.6 se representan las herramientas que se han utilizado para el desarrollo del plan estratégico.

Figura 2.6. Herramientas de Metodología del Plan Estratégico



Fuente: Elaboración propia.

## 2.7. Planes Varios

### 2.7.1. Plan de Marketing

En el plan de marketing se tomó como inputs el plan estratégico y el estudio de mercado de la presente tesis. Al iniciar el plan se precisó la segmentación, la demanda, el posicionamiento y se desarrolló el plan de marketing operativo en el cual se utilizó la herramienta del marketing mix para empresas de servicios, el cual tiene 7 componentes:

precio, promoción, plaza, proceso, evidencia física y personas. Se ve representado en la Figura 2.7.

También se establecieron acciones para captar y fidelizar clientes y/o socios estratégicos a través de un marketing relacional. Finalmente, se identificó y validó el presupuesto del plan de marketing para su posterior utilización en el análisis financiero.

Figura 2.7. Herramientas de Metodología del Plan de Marketing



Fuente: El marketing mix de servicios: las 7 p's. (2020). Servicios Globales de Marketing.

### 2.7.2. Plan de Operaciones

El plan de operaciones se realizó teniendo como premisas las tres estrategias siguientes: confiabilidad de la plataforma virtual, agilidad para la mejora continua y calidad de la información académica. El plan de operaciones se planificó en 4 fases importantes: implementación, lanzamiento, período de prueba y operaciones. Tal como se muestra en la Figura 2.8.

Figura 2.8. Figura Etapa de las Operaciones



Fuente: Elaboración propia

Se contrastó mediante el MVP las secuencias correctas de los procedimientos e interfaces de comunicación de los diferentes usuarios con la plataforma académica digital, dichos procesos se registraron en diagramas de flujos.

También se desarrollaron diferentes actividades primarias y secundarias utilizando la herramienta la cadena de valor para empresas de servicios. Finalmente, se identificó y validó el presupuesto del plan operativo para su posterior utilización en el análisis financiero.

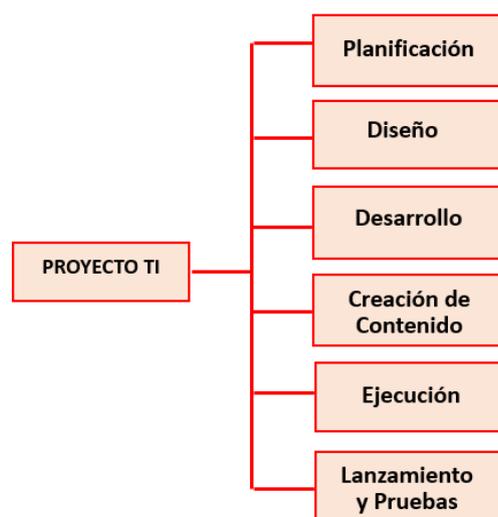
### **2.7.3. Plan de Tecnología de la Información**

Por el frente de tecnología y TI como primer paso se analizó y se definió la plataforma de conexión, sistema operativo y la arquitectura necesaria para la operación de la plataforma digital con sus diferentes funcionalidades, las cuales fueron enfocadas de acuerdo a cada usuario.

Se describió la plataforma digital, los medios de acceso como: desktop y tablets, así mismo se definió los roles y funcionalidades para cada usuario.

También se definió acuerdos de nivel de servicios, criterios de selección de proveedores, se estableció un plan de implementación de proyectos de TI, las etapas se puede visualizar en la Figura 2.9, se identificó y validó el presupuesto del plan de TI para su posterior utilización en el análisis financiero.

Figura 2.9. Esquema de etapas para proyectos de TI



Fuente: Elaboración Propia

#### ***2.7.4. Plan Organizacional y de Recursos Humanos***

Se planteó objetivos, se realizó los análisis y toma de decisiones respecto al diseño organizacional vinculado al tipo de constitución de la empresa y su estructura corporativa.

Se tomó como base la Ley General de Sociedades para el establecimiento o constitución de una sociedad anónima cerrada y normativa para el registro de la marca de la plataforma.

Se acordó los niveles de responsabilidad funcional de acuerdo al organigrama de la organización, además se establecieron los recursos económicos que representa la planilla de la empresa y los recursos económicos que representan los servicios de outsourcing.

Se establecieron tácticas o acciones para tener y mantener un óptimo clima laboral para los trabajadores, considerando el aspecto de seguridad y salud en el trabajo que cobra importancia por la emergencia sanitaria actual.

#### ***2.7.5. Plan Económico Financiero***

En esta etapa se definió los supuestos, datos económicos preestablecidos, costos y gastos de los diferentes planes de marketing, operaciones, TI, organización y recursos humanos. En ese sentido, se hizo una revisión detallada de todas estas variables en un estado de resultados, donde trabajamos sin IGV, asimismo un flujo de caja con IGV.

Hay que mencionar que el cálculo del costo de oportunidad de los accionistas se determinó considerando los riesgos del tipo de negocio.

Con los resultados que se obtuvo, también se determinó los indicadores financieros que permitió conocer la viabilidad económica del proyecto.

Finalmente, se hizo un análisis de sensibilidad de las variables más críticas y análisis de escenarios.

## CAPÍTULO III: MODELO DE NEGOCIO

### 3.1. Propuesta de Valor Inicial

Inicialmente se consideró realizar la propuesta de Valor con la información de los Directores de Colegios privados de Lima Provincia debido a que son los encargados de decidir para la adquisición de nuestra propuesta de negocio WeStudy. De esta manera se desarrolló cada una de las partes de la propuesta de valor iniciando con el segmento de clientes y el mapa de valor. Representado en la Figura 3.1.

Segmento Clientes:

Gains:

- Ser catalogado como uno de los mejores colegios en resultados de aprendizaje.
- Ser reconocido como colegio de alta calidad educativa.
- Contar con alto nivel de aprendizaje para los estudiantes inscritos.

Pains:

- Bajo nivel de aprendizaje en la educación primaria.
- Plataformas educativas actuales con bajo nivel de indicadores de aprendizaje.
- Baja enseñanza personalizada por parte del docente.

Customer Jobs:

- Contratar personal extra para apoyo en el aprendizaje del estudiante.
- Evaluar diferentes plataformas para validar su calidad educativa.
- Desarrollar herramientas propias para el monitoreo de los estudiantes.

Mapa de Valor:

Products & Services:

- Plataforma Académica Digital WeStudy.

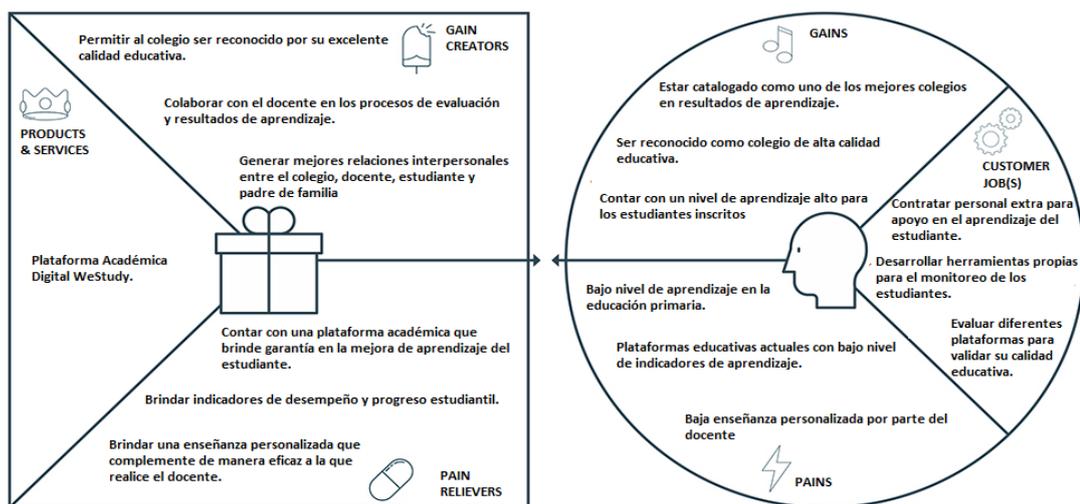
Pain Relievers:

- Contar con una plataforma académica que brinde garantía en la mejora de aprendizaje del estudiante.
- Brindar indicadores de desempeño y progreso estudiantil.
- Brindar una enseñanza personalizada que complemente de manera eficaz a la que realice el docente.

Gain Creators:

- Permitir al colegio ser reconocido por su excelente calidad educativa.
- Colaborar con el docente en los procesos de evaluación y resultados de aprendizaje.
- Generar mejores relaciones interpersonales entre el colegio, docente, estudiante y padre de familia.

Figura 3.1. Propuesta de Valor Inicial



Fuente: Elaboración propia

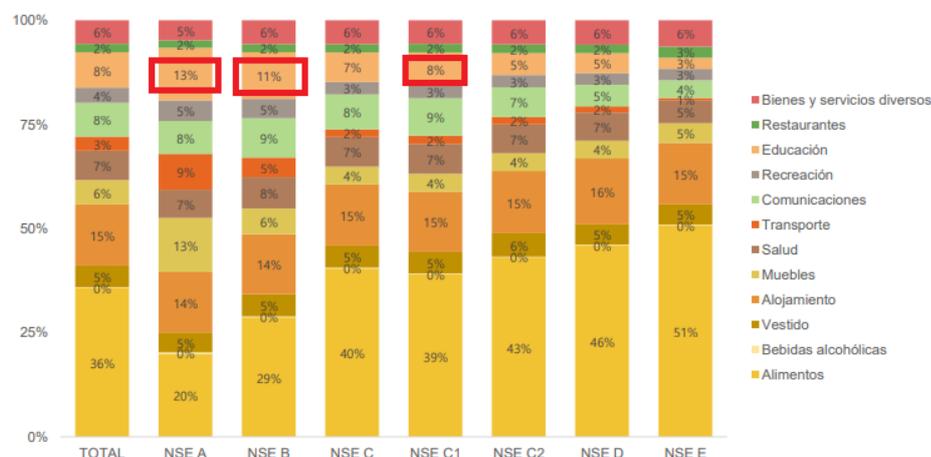
### 3.2. Proceso de Lean Startup

Se logró realizar cuatro iteraciones con directores de colegios privados de primaria con pensiones superiores a los 300 soles mensuales, considerados dentro de la zona de cobertura asociada los niveles socioeconómicos A y B de la Provincia de Lima y el nivel socioeconómico C de Lima Moderna. La selección de los directores se hizo por conveniencia apoyándonos de familiares, amigos, contactos, referentes en UGEL y coordinadores de colegios.

Para cada una de las iteraciones de manera transversal se consideró las siguientes hipótesis iniciales:

- Las plataformas académicas mejoran el nivel de aprendizaje de los estudiantes.
- Los indicadores de desempeño y progreso del estudiante son necesarios en los sistemas académicos de aprendizaje para el colegio.
- Los colegios requieren plataformas académicas que personalicen los resultados de los estudiantes y brinden recomendaciones a los mismos.
- El uso de plataformas académicas digitales en colegios privados se da en los NSE A y B de la provincia de Lima y el NSE C de Lima Moderna. Esto de acuerdo al informe de ingresos y gastos según NSE 2020 (APEIM, 2020). Ver figura 3.2.
- El rango de costo por estudiante se estimaría entre 10 a 20 soles mensuales.
- El uso de plataformas académicas digitales se asocia a colegios privados con pensiones superiores a los 300 soles.

Figura 3.2. Ingresos y gastos según NSE



Fuente: APEIM, 2020

### 3.2.1. Primera Iteración

Ciclo CREAR:

Se inició las iteraciones formulando las hipótesis iniciales y otras hipótesis adicionales ligadas a nuestro servicio tales como:

- Los colegios requieren de plataformas académicas digitales eficientes que ayuden a mejorar la calidad educativa.
- Los directores tienen mucha afinidad y relacionamiento con herramientas o plataformas digitales por lo que son decisores para la elección de la plataforma académica para el colegio.

Ciclo MEDIR:

En el primer proceso de Iteración se consideró a un grupo de cinco directores los cuales se indican en la Tabla 3.1. Con cada uno de ellos se estableció una entrevista donde se consideraron algunas hipótesis con base en los problemas de nuestra propuesta de valor inicial las cuales nos sirvieron para iniciar las entrevistas.

Así mismo durante la entrevista se realizaron consultas a los directores referidas a:

- En base a su experiencia en la selección para el uso de herramientas o plataformas digitales ¿qué aspectos negativos ha encontrado en este proceso?
- ¿Qué implicancias ha traído la pandemia al colegio donde labora?
- ¿Presentó limitaciones con la herramienta tecnológica que ha utilizado en los últimos años?

Tabla 3.1. Datos Directores primera Iteración

Nombre y Apellido	Años de Experiencia	Centro Educativo
Rolando Carhuancho R.	10	Saco Oliveros
Nelly Avalos Garcia	12	Divio Maestro
Myriam Parra Gutierrez	8	San Agustin
Marita Maribel Flores Heredia	15	Pio XII
Irma Margarita Zermeño Romero	17	IE Nuestra Sra de la Reconciliación

Fuente: Elaboración propia

Durante estos espacios se consideró formular algunas consultas adicionales asociadas a conocer desde su óptica aquellas debilidades que detecta sobre las plataformas académicas y a partir de esta cuáles serían las dudas que tendría para su adquisición.

## Ciclo APRENDER:

De esta iteración se pudo aprender lo siguiente:

- e) Los directores validaron que las plataformas académicas colaboran con la mejora en aprendizaje de los estudiantes.
- f) Se confirmó que en los colegios privados de los NSE del tipo A y B de Lima Provincia e inclusive en el NSE C de Lima Moderna utilizan plataformas académicas en el proceso de enseñanza.
- g) La plataforma académica fue aceptada como suscripciones mensuales al valor en el rango entre 10 y 18 soles
- h) Muchas herramientas o plataformas cuentan con diferentes funciones las cuales no son sencillas por lo que hace compleja su revisión y/o interpretación. Los directores buscan herramientas tecnológicas eficientes, sencillas y flexibles que mejoren la calidad educativa.
- i) Se validó que este tipo de plataformas son aplicados a colegios con pensiones superiores a 300 soles.
- j) Las plataformas actuales no ofrecen niveles de aprendizaje por lo que no se percibe escalabilidad sobre esta.
- k) Se creyó conveniente las opiniones o puntos de vista de los profesores.
- l) La coyuntura y el mercado educativo requiere de herramientas o plataformas tecnológicas que sirvan de apoyo al docente.
- m) Creen conveniente que se realicen pruebas o pilotos sin costo.
- n) Gran parte de los directores indicaron que el rendimiento académico de los estudiantes se afectó debido a la pandemia y que muchos de ellos buscaron trasladarse a colegios públicos con menos prestaciones.

Finalmente, luego de esta primera iteración podemos concluir que se pudo recabar información relevante para considerarla en nuestro modelo de negocio, así mismo podemos determinar que nuestras hipótesis iniciales son válidas con base en los comentarios de los directores entrevistados.

Tanto la mejora de la calidad educativa, el aprendizaje estudiantil y la incorporación de indicadores relevantes sobre el progreso del estudiante son importantes para los directores para la elección de la plataforma académica.

Teniendo en cuenta esta iteración inicial y buscando conocer más sobre puntos adicionales que se obtuvieron de las entrevistas se coordinó una segunda iteración previamente levantando las observaciones que obtuvimos en esta primera etapa.

### **3.2.2. Segunda Iteración**

#### **Ciclo CREAR:**

En esta segunda iteración se consideró de manera similar a la primera formular una nueva hipótesis adicional a las hipótesis iniciales ya establecidas, estas presentaron cambios con respecto a la que se planteó en la primera iteración. La hipótesis adicional estuvo muy alineada a la información que se captó de los directores entrevistados en la primera iteración quienes consideraron tener la opinión de los profesores.

La hipótesis adicional formulada fue:

- La plataforma académica colaborará con el profesor en el proceso de aprendizaje beneficiando de manera importante al colegio.

#### **Ciclo MEDIR:**

Se consideró para esta segunda fase un nuevo grupo de seis Directores de Colegio; tal como se muestra en la Tabla 3.2. Con cada director se estableció entrevistas de manera más profunda teniendo en cuenta las observaciones recaladas en la primera iteración. Estas entrevistas estuvieron acompañadas de algunas consultas necesarias para generar otro tipo de comentarios por parte del entrevistado y con esto obtener más información relevante para el negocio. Algunas de las consultas adicionales fueron:

- ¿Respecto al uso de las plataformas académicas digitales tuvieron algún inconveniente técnico o funcional?
- ¿Cree conveniente el uso de plataformas libres por parte del colegio?

De esta manera se pudo interactuar de diferente forma con los directores y se logró obtener diferentes puntos de vista referidos a nuestro plan de negocio.

Tabla 3.2. Datos Directores segunda Iteración

Nombre y Apellido	Años de Experiencia	Centro Educativo
Ulberti Lugo Bob	14	Carlos Lisson Beingoles
César Núñez	12	Champagnat
Milagro Vasquez Lopez	11	Saint Camila's School
Iris Obregoso Vidal	14	Colegio Lisson
Yvan Miranda Perez	15	Innova Schools
Efrain Rosas Portocarrero	10	Colegio Bretolt Brecht

Fuente: Elaboración propia

## Ciclo APRENDER

De esta Iteración se pudo aprender lo siguiente:

- a) Los directores están interesados en plataformas académicas que ayudan a mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
- b) Adicionalmente al punto anterior los directores requieren que estos sistemas cuenten con indicadores de desempeño y progreso en tiempo real.
- c) La personalización de aprendizaje para cada estudiante es importante ya que le permite identificar puntos de mejora sobre el alumno.
- d) Para los directores quedó claro que las plataformas digitales con estas funciones están asociadas a los NSE A, B para la provincia de Lima y el C para algunos distritos como Lima moderna. Así mismo, para pensiones superiores a 300 soles y con rango de valor de suscripción entre 12 y 20 soles.
- e) Algunos sistemas que están dentro del alcance brindan niveles de monitoreo, pero no lo hacen en tiempo real, sino que se asocia a una base de datos la cual luego de un periodo de tiempo se procesa y se envía. Los directores requieren de herramientas tecnológicas que brinden información en tiempo real.
- f) Se tienen en el mercado soluciones tecnológicas caras y complejas que requieren de mucho tiempo para su implementación y soporte por lo que consideran que el esquema de alquiler o leasing es el mejor escenario de adquisición de servicio.
- g) El director desde su óptica creyó importante la opinión del profesor debido a que la plataforma interactúa con él desde inicio hasta el final de la evaluación.
- h) Los directores indicaron también que la vinculación del Padre dentro del proceso de aprendizaje del estudiante es necesaria y relevante; por eso, la plataforma digital debe brindar accesibilidad a los padres con el objetivo de hacerlos partícipes en la educación de su hijo o hija.

i) Los directores señalaron que hoy en día la afectación de la pandemia ha demandado mayor uso de recursos académicos por parte del colegio; esto afectó no solo en lo administrativo sino también en lo económico.

Finalmente podemos concluir que esta segunda iteración nos brindó mayor información que nos ayudó a confirmar la importancia de mejorar la calidad educativa, la necesidad que cuenten con herramientas que colaboren a mejorar el aprendizaje de los estudiantes y que a su vez brinden indicadores importantes para la toma de decisiones por parte de los directores.

Además, confirmaron la importancia en que las plataformas digitales colaboren eficientemente con el docente optimizando sus tiempos.

Como información adicional se recabó aquella referida a la modalidad de adquisición de la plataforma resultando esta del tipo leasing mensual.

Lo aprendido en esta iteración se consideró plasmarla sobre la nueva iteración que consideramos era necesaria con otros directores para obtener mayor información. También se pudo determinar que desde la óptica de los directores creyeron importante contar con la opinión de los profesores para respaldar si estarían dispuestos a usar plataformas digitales. Por esto se consideró realizar entrevistas a profesores para respaldar la opinión que tienen y validar si estuvieran dispuestos a usar la plataforma.

#### Entrevista a Profesores o Docentes:

En esta parte de entrevistas se analizó la información proporcionada por profesores con mucha experiencia en la enseñanza primaria a fin de conocer sus opiniones sobre la situación en la enseñanza en el país en modo presencial y durante el periodo de pandemia en modo virtual, así mismo conocer sus expectativas con nuestra plataforma académica como una herramienta de apoyo para el aprendizaje de los alumnos.

Para esto se logró entrevistar a veinte profesores entre hombres y mujeres de diferentes colegios privados dentro de los alcances establecidos inicialmente con los directores. La información recogida en las entrevistas se detalla en el Anexo 1 del presente estudio. En la Tabla 3.3 se muestra la relación de los entrevistados, nivel de enseñanza, tipo de colegio y años de experiencia como docente.

Tabla 3.3. Profesores Entrevistados

N°	Nombre	Nivel	Tipo Colegio	Experiencia
1	Maria Mattos Ramos	Primaria	Privado	14 años
2	Eduardo Renteros Aguilar	Primaria	Privado	10 años
3	Kiara Alvarez Rios	Primaria	Privado	11 años
4	Luciana Rojas Paredes	Primaria	Privado	10 años
5	Alberto Panduro Chacon	Primaria	Privado	8 años
6	Juan Poma Pumacahua	Primaria	Privado	13 años
7	Ivan Ccahua Lopez	Primaria	Privado	10 años
8	Nilton Herrera Marin	Primaria	Privado	11 años
9	Josue Delgadillo Jara	Primaria	Privado	9 años
10	Hector Llontop Paucar	Primaria	Privado	8 años
11	Marco Ulloa Ruiz	Primaria	Privado	14 años
12	Roxana Jimenez Quispe	Primaria	Privado	10 años
13	Lizbeth Mendoza Silva	Primaria	Privado	11 años
14	Karina Roberto Soto	Primaria	Privado	9 años
15	Lila Olarte Chavez	Primaria	Privado	11 años
16	Elias Yrigoyen Chavez	Primaria	Privado	12 años
17	Jesus Salazar Siccha	Primaria	Privado	10 años
18	Jhon Quispe Mamani	Primaria	Privado	11 años
19	Angel Chumpitaz Taibe	Primaria	Privado	12 años
20	Samuel Vilchez Chipana	Primaria	Privado	8 años

Fuente y elaboración Propia

Entre las principales conclusiones de los profesores, podemos destacar las siguientes:

- Los entrevistados confirmaron que el proceso de aprendizaje de los alumnos es diferente y depende de muchos factores internos y externos del alumno, por lo que buscan alternativas innovadoras para lograr el aprendizaje en sus alumnos.
- Consideraron que las herramientas tecnológicas son muy importantes para el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos; sin embargo, es importante saber utilizarlas para lograr los resultados deseados.
- Los entrevistados confirmaron que el proceso de enseñanza presencial y virtual son muy distintos y que se deben utilizar diferentes metodologías para lograr captar la atención de los alumnos.
- La mayoría de los entrevistados estuvieron de acuerdo con el uso de nuevas herramientas tecnológicas, siempre que se cuenten con los recursos necesarios como equipos de cómputo, conexión a internet, capacitación, etc.
- Los entrevistados en base a su experiencia recomendaron poner énfasis en el tema de seguridad y confidencialidad de ambos perfiles de usuarios (alumnos y profesores).
- Finalmente, el profesor recomendó el uso de plataformas académicas en el colegio desde su óptica como docente.

### ***3.2.3. Tercera Iteración***

#### **Ciclo CREAR:**

Para esta tercera iteración hemos analizado previamente las diferentes observaciones que los directores nos brindaron en las dos primeras iteraciones sostenidas, de ellas se resalta por ejemplo cuán importante es que las herramientas tecnológicas que se ofrezcan deban ser flexibles en uso para los estudiantes como para los profesores y así mismo cuenten con el esquema de Servicio con base en costos mensuales ya que ofrecen mayores beneficios comparados con sistemas propios que de por sí tienen altos costos de mantenimiento y soporte.

Con base en la información que se obtuvo en las iteraciones anteriores y de manera conjunta con las hipótesis iniciales se consideró formular una nueva hipótesis enfocada sobre el potencial de nuestra propuesta:

- Nuestra plataforma digital Westudy colaborará con el docente en el aprendizaje del estudiante optimizando sus tiempos.

A esto hemos alineado el concepto de que nuestra plataforma educativa sirve de apoyo al profesor en las evaluaciones de aprendizaje para obtener diferentes indicadores en tiempo real representando un ahorro en tiempo.

Así mismo mejora la calidad educativa para el director en términos de productividad buscando mayores prestaciones en torno a la plataforma que permitan mostrar otro tipo de indicadores. A esto se sumó la presentación de nuestro MVP mediante power point buscando obtener comentarios y/o sugerencias.

#### **Ciclo MEDIR:**

En esta nueva iteración se interactuó con un total de 5 directores distintos a los entrevistados en las dos primeras iteraciones como se observa en la Tabla 3.4, con cada uno de ellos se generaron espacios de aproximadamente 25 minutos donde se establecieron diálogos mucho más fluidos debido a que las preguntas fueron asociadas a la calidad educativa, la importancia del aprendizaje estudiantil y con mayor énfasis en nuestro modelo de negocio WeStudy.

Adicionalmente se realizó consultas que tuvieron mucha relación con las siguientes:

- ¿Puedes identificar las fortalezas que brinda nuestra plataforma WeStudy con las que ofrecen otras plataformas pagadas o libres?
- ¿Qué esperarías adicionalmente le pudiera ofrecer nuestra plataforma en el proceso de aprendizaje del estudiante?
- ¿Qué problemas considera se pudieran presentar en caso de viabilizar una adquisición de nuestra plataforma?

Tabla 3.4. Datos Directores Tercera Iteración

Nombre y Apellido	Años de Experiencia	Centro Educativo
Manuel Martino Feria	8	Enrique Camino Brent
Leoncio Mendoza Hidalgo	13	Iep Rvdo. Gaston Maria
Juan Carlos Gutiérrez	11	Colegio de la Inmaculada
Daniel Arévalo Rojas	7	Ie Elim
Marcos Rázuri Pérez	14	Santa Maria Reina

Fuente: Elaboración propia

El uso de nuestro MVP desarrollado en power point con las actualizaciones validadas en las iteraciones anteriores nos ayudó a que este grupo de directores tengan una visión un poco más clara sobre el objetivo que presenta nuestro plan de negocio respecto al uso de la plataforma en los colegios por lo que se consideró la posibilidad de adicionar una iteración adicional.

#### Ciclo APRENDER:

Durante esta iteración se aprendió y confirmó lo siguiente de los directores:

- a) Las plataformas de este tipo están diseñadas claramente para colegios dentro de los NSE A y B de la provincia de Lima y para el NSE C para aquellos distritos que cuentan con una economía pujante como lo es Lima Moderna y con pensiones que superen los 300 soles.
- b) La calidad educativa y el aprendizaje estudiantil son focos de interés para los directores quienes adquieren herramientas que están asociadas a brindar mejoras sobre estos puntos y a que se brinden indicadores relevantes sobre su progreso.
- c) El costo para este tipo de plataformas debería estar en el rango de entre 10 a 20 soles.
- d) La Plataforma digital por aplicar debería permitir al educador interactuar y registrar sus temas o evaluaciones de manera dinámica y sencilla.

- e) Sería de vital importancia que nuestra plataforma digital cuente con una asociación al plan de educación básica nacional; específicamente alineado al segmento de estudiantes en etapa primaria.
- f) Actualmente los colegios utilizan plataformas académicas más asociadas a las clases virtuales que al análisis de información sobre el aprendizaje de los estudiantes por lo que de manera necesaria han incorporado el uso de herramientas digitales de análisis, pero con licencia libre por lo que se sienten atemorizados sobre los niveles de seguridad que necesitan para salvaguardar la información.
- g) Los directores requieren que las plataformas identifiquen a estudiantes con promedio alto con quienes trabajan creando programas especiales de cara hacia los siguientes niveles de aprendizaje buscando así incentivar al resto de estudiantes y a contar con una publicidad influyente para el público.
- h) Un grupo de directores creyeron conveniente saber la opinión de los padres respecto al uso y beneficio que ofrece nuestra plataforma digital por lo que se consideró revisar con los padres el potencial que brindan las plataformas académicas en lo que actualmente requieren.
- i) Los directores confirmaron la necesidad de inclusión de los padres dentro del esquema de manejo de la plataforma digital debido a que cumplen un rol importante en el reforzamiento realizado desde casa.

Finalmente, de esta tercera iteración podemos concluir que se validaron las hipótesis iniciales concernientes a la calidad educativa, al aprendizaje estudiantil y a los niveles de medición o indicadores de gestión, nos ayudó también a conocer aspectos como el de tener un acercamiento con el currículo nacional lo que permitiría a nuestra plataforma académica diferenciarse del resto de plataformas.

La importancia de los directores de contar con plataformas tecnológicas con niveles de seguridad de información altos que permitan proteger la información de los usuarios finales como son los profesores y padres de familia.

Se pudo validar la hipótesis planteada respecto a la colaboración que brindaría nuestra plataforma WeStudy al docente, lo que determinó potenciar de manera importante nuestro modelo de negocio.

Se consideró recabar más información que complementa a las iteraciones anteriores por lo que consideramos realizar una iteración adicional que nos permita validar más las opiniones o sugerencias de los directores.

Haciendo énfasis a lo indicado por los directores en esta etapa respecto a la opinión de los padres de familia se consideró realizar entrevista a un grupo de padres de familia a quienes se solicitó nos confirmen si estaban dispuestos a usar nuestra plataforma digital WeStudy.

#### Entrevista de Padres de familia:

En esta parte se consideró sumar al análisis la información proporcionada por padres de familia que tienen hijos en etapa escolar primaria a fin de conocer sus opiniones sobre el proceso de aprendizaje de sus hijos, asimismo conocer sus expectativas con nuestra plataforma virtual como una herramienta de apoyo para el aprendizaje.

Para esto se logró entrevistar a veinte padres de familia entre hombres y mujeres de diferentes colegios privados a modo de conveniencia. La información recogida en las entrevistas a los padres de familia se detalla en el Anexo 1 del presente estudio, en la Tabla 3.5 se muestra la relación de los entrevistados, nivel de estudio que cursan sus hijos, tipo de colegio y número de hijos en etapa educativa.

Tabla 3.5. Padres de Familia Entrevistado

N°	Nombre	Nivel	Tipo Colegio	N° Hijos
1	Maria Ramirez Cardenas	Primaria	Privado	2
2	Saul Mamani Rivas	Primaria	Privado	1
3	Paola Sucla Echegaray	Primaria	Privado	3
4	Margiory Castillo Lujan	Primaria	Privado	1
5	Marlon Paredes Castro	Primaria	Privado	2
6	Diana Ramos Renteros	Primaria	Privado	2
7	Devora Farfan Quispe	Primaria	Privado	1
8	Martha Almeida Aguilar	Primaria	Privado	1
9	Sophia Arrospide Martinez	Primaria	Privado	3
10	Martin Mejia Garcia	Primaria	Privado	2
11	German Alcides Benites	Primaria	Privado	1
12	Santiago Curitumay Arias	Primaria	Privado	1
13	Alexis Sotelo Castro	Primaria	Privado	1
14	Carlos Saavedra Diaz	Primaria	Privado	2
15	Dennis Dias Lopez	Primaria	Privado	2
16	Saturno Martinz Mamani	Primaria	Privado	1
17	Teresa Chavez Tapia	Primaria	Privado	2
18	Jairo Zapata Ñaupari	Primaria	Privado	2
19	Veronica Noriega Alarcon	Primaria	Privado	1
20	Luis Alberto Prtocarrero Higa	Primaria	Privado	3

Fuente y elaboración Propia

Entre las principales conclusiones de los padres de familia, podemos destacar las siguientes:

- Los padres de familia están disconformes con el proceso de enseñanza virtual e inclusive con el presencial, debido a que sienten que sus hijos no están aprendiendo. Consideran que es necesario las clases de reforzamiento para mejorar el aprendizaje de sus hijos.
- Los padres de familia están dispuestos a usar herramientas digitales para ayudar en el proceso de aprendizaje de sus hijos.
- La mayoría de los padres consideraron que sería importante que sus hijos cuenten con herramientas digitales para el reforzamiento y seguimiento de su aprendizaje, asimismo que estas sean fáciles de usar y de manera interactiva.
- También consideraron que estas herramientas deben ser parte del servicio de los colegios.
- Finalmente, los padres de familia consideraron importante el uso de plataformas académicas teniendo presente que vivimos en un mundo tecnológicamente globalizado y que su uso les ayudaría a monitorear el progreso de su hijo o hija por lo que sí estuvieron dispuestos a usar la plataforma académica.

#### ***3.2.4. Cuarta Iteración***

Ciclo CREAR:

Para esta cuarta iteración hemos se consideró plasmar lo aprendido en las etapas anteriores de una manera distinta no solo utilizando las recomendaciones, necesidades, experiencias u opiniones de directores anteriores sino también asociándose a una hipótesis mucho más profunda de uso para nuestra plataforma académica WeStudy por lo que se enfatizó en los puntos de valor que entregaría nuestra plataforma no solo al colegio sino también al personal docente y a los padres.

Nuestra hipótesis adicional a emplear en esta iteración consideró ofrecer nuestra plataforma digital WeStudy bajo la modalidad de servicio mensual con niveles de seguridad de información, continuidad de servicio, asociación con el currículo nacional peruano, que maneja una gran cantidad de datos históricos sobre el progreso del estudiante y que brinda análisis y reportes basados en inteligencia artificial, siempre de manera conjunta con las hipótesis iniciales contempladas al inicio de las iteraciones. Así mismo, se mostró nuestro

MVP con puntos adicionales captados en las iteraciones anteriores y que potenciaban su adquisición y uso.

#### Ciclo MEDIR:

Para esta iteración se logró entrevistar a cuatro directores tal como se observa en la Tabla 3.6, a quienes durante la entrevista se formuló cada una de las hipótesis planteadas, así como consultas asociadas a los riesgos que representan actualmente las plataformas y como nuestra plataforma WeStudy puede cubrir sus expectativas. Para esto se consideraron consultas adicionales del tipo:

- ¿Por qué no adquiriría nuestra plataforma conociendo los beneficios que le brinda al profesor y padre de familia?
- ¿Confía en el servicio que ofrece nuestra plataforma?

Sobre estas interacciones también se mostró las hojas que representan nuestro MVP actualizado el cual fue elaborado considerando los puntos indicados por el resto de los directores en las iteraciones anteriores. El ambiente contempló hacer uso de los conocimientos aprendidos en las etapas anteriores que se plasmaron de manera general sobre el MVP; de esta forma se planteó recoger otro tipo de información adicional por parte de este grupo de directores.

Tabla 3.6. Datos Directores Cuarta Iteración

Nombre y Apellido	Años de Experiencia	Centro Educativo
José Víctor Garrido Lecca	13	Colegio Magister
Leticia Dextre Chacón	11	Colegio San Clemente
Ronald Paredes Ramos	15	IEP Miguel Grau
Jorge E. Bustamante R.	14	Benjamin Barton

Fuente: Elaboración propia

#### Ciclo APRENDER:

En esta iteración se obtuvieron algunos aprendizajes adicionales pero de manera mayoritaria se logró validar y confirmar las hipótesis iniciales que se enfocan en la mejora de la calidad educativa, la importancia del aprendizaje estudiantil, la necesidad de contar con indicadores de medición del progreso estudiantil, la aplicación de uso en NSE A y B de la Provincia de Lima y adicional el NSE C de Lima Moderna para colegios con pensiones superiores a 300 soles y con el rango de costo por suscripción de entre 10 a 20 soles.

Se obtuvieron nuevos aprendizajes los cuales indicamos:

- a) Para los directores las plataformas académicas no deben tener sesgos culturales o de género debido a que esto puede perjudicar considerablemente a su uso.
- b) La importancia de que las plataformas académicas sean autónomas en su proceso de análisis y brinden recomendaciones sobre el progreso estudiantil con base en inteligencia artificial, permitiendo contar con indicadores relevantes para la toma de decisiones.
- c) Que la plataforma académica en costo se encuentre en el rango de entre 10 a 20 soles por suscripción.
- d) Los directores confirmaron que la plataforma digital estaría aplicada a colegios de NSE A y B de la provincia de Lima, así como para NSE C de Lima moderna al representar distritos económicamente estables de manera inicial debido a que inclusive puede tener un enfoque nacional.
- e) Que la plataforma brinde seguridad, disponibilidad, escalabilidad e integración.
- f) Se identificó la cantidad de perfiles que debe tener la plataforma para una correcta interacción, estas fueron para el estudiante, profesor, padre de familia y personal administrativo del colegio.
- g) Que colabore con la toma de decisiones por parte del docente o padre en el aprendizaje del estudiante.
- h) Que la plataforma libere la sobrecarga de trabajo que tienen los docentes y la plana administrativa.
- i) Que brinde indicadores de reconocimiento y reforzamiento para el estudiante o grupos de estudiantes.
- j) Que brinde información del tipo diagnóstico en base a la información obtenida en las evaluaciones resaltando competencias, debilidades y fortalezas, así mismo que brinde información del tipo formativo permitiendo monitorear el progreso del estudiante y finalmente brinde información del tipo medible permitiendo identificar logros obtenidos y reforzamiento de una manera amigable y en tiempo real.

Finalmente, de esta última iteración concluimos que nuestras hipótesis planteadas se ven fortalecidas sobre la validación de cada una de las respuestas y comentarios de los entrevistados, que nuestra plataforma no solo maneje gran cantidad de datos sino cubre el problema de los directores por contar con indicadores de progreso individual y grupal de

estudiantes más aun teniendo en cuenta que el análisis y los reportes están basados en inteligencia artificial; específicamente sobre machine learning.

Así mismo, esto cubre la necesidad de enfocarse en la mejora de la calidad educativa y los niveles de aprendizaje de los estudiantes.

Con base en lo considerado por los directores sobre nuestra plataforma académica esta cuenta con un alto potencial comparado con otras plataformas, no solo porque nos ayuda a adicionar a nuestro modelo final los diferentes aprendizajes obtenidos, sino que también nos ayuda a construir un modelo de negocio más robusto y enfocado a las diferentes exigencias de los directores.

Nuestra propuesta de negocio WeStudy no está enfocada a reemplazar a plataformas de gestión académica o administrativa; sino incluso a complementarse a estas de manera flexible tomando como base a la información que recopila la cual es recabada de las interacciones que tiene la plataforma con cada uno de los estudiantes y aplicando inteligencia artificial sobre los resultados con el objetivo de identificar, analizar, reconocer y plantear acciones de reconocimiento y reforzamiento sobre los temas, cursos y/o materias donde se requiera dar una mejor énfasis. Así mismo, nuestra plataforma académica digital competirá con otras plataformas a nivel funcional que actualmente tienen los colegios; es aquí donde en base a nuestro análisis podemos confirmar que actualmente los colegios no cuentan con plataformas que se orienten a un aprendizaje personalizado para el estudiante sobre cada materia considerada en el alcance, así como brinden indicadores relevantes basados en inteligencia artificial que le permitan al profesor, administrativo del colegio y/o padre de familia a poder monitorear en tiempo real el nivel de aprendizaje del estudiante, su avance, los puntos de reforzamiento, etc. Así también le permita tomar acciones inmediatas para mejorar la calidad educativa del colegio.

Sobre la metodología Lean Startup aplicada podemos resumir mediante la Tabla 3.7 la evolución sobre cada iteración:

Tabla 3.7. Evolución de resultados sobre cada iteración

EVOLUCIÓN	ITERACIONES			
	Primera	Segunda	Tercera	Cuarta
Las plataformas académicas colaboran con la mejora en aprendizaje de los estudiantes.	X	X	X	X
Plataformas académicas de este tipo están enfocadas para colegios privados de los NSE del tipo A y B de Lima Provincia y NSE C de Lima Moderna.	X	X	X	X
Valor de suscripción mensual de la plataforma en el rango entre 10 y 18 soles por estudiante.	X			
Los directores buscan herramientas tecnológicas eficientes, sencillas y flexibles que mejoren la calidad educativa.	X	X	X	X
Plataforma aplicada a colegios con pensiones superiores a 300 soles.	X	X	X	X
Las plataformas actuales no ofrecen niveles de aprendizaje basados en inteligencia artificial.	X	X	X	X
Es importante contar con las opiniones o puntos de vista de los profesores.	X	X		X
El mercado educativo requiere de herramientas o plataformas tecnológicas que sirvan de apoyo al docente.	X	X	X	X
Se considera importante contar con pruebas o pilotos sin costo.	X			
La pandemia afectó el rendimiento académico de los estudiantes, así como incentivó a una migración al sector público.	X	X		
Los directores requieren que las plataformas cuenten con indicadores de desempeño y progreso en tiempo real.		X	X	X
La personalización de aprendizaje sobre el estudiante es de vital importancia para identificar puntos de mejora en el alumno.		X	X	X
Valor de suscripción mensual de la plataforma en el rango entre 12 y 20 soles por estudiante.		X		
Los directores prefieren soluciones de plataformas académicas a manera de alquiler tipo leasing mensual.		X	X	X
Los directores recalcaron la importancia del Padre de familia dentro del proceso de aprendizaje del estudiante es por eso que la plataforma debe brindar accesibilidad a los padres con el objetivo de hacerlos partícipes en la educación desde casa.		X	X	X
La afectación de la pandemia ha demandado mayor uso de recursos académicos por parte del colegio.		X	X	X
Valor de suscripción mensual de la plataforma en el rango entre 10 a 20 soles por estudiante.			X	X
Se considera importante que la plataforma digital cuente con una asociación al plan de educación básica nacional.			X	X
Es importante que la plataforma brinde y garantice los niveles de seguridad propios que salvaguarden la información.			X	X
Los directores confirmaron la necesidad de inclusión de los padres dentro del esquema de manejo de la plataforma digital debido a que cumplen un rol importante en el reforzamiento realizado desde casa.			X	X
La plataforma académica digital no debe tener sesgos culturales o de género.				X
Es importante que la plataforma académica digital sea autónoma en su proceso de análisis y brinde recomendaciones sobre el progreso estudiantil con base en inteligencia artificial, permitiendo contar con indicadores relevantes para la toma de decisiones.				X
Es necesario que la plataforma brinde niveles de seguridad, disponibilidad, escalabilidad e integración.				X
La plataforma debe brindar una correcta identificación sobre cada perfil de uso para su correcta interacción; tales como para el estudiante, profesor, padre de familia y personal administrativo del colegio.				X
La plataforma debe permitir liberar la sobrecarga de trabajo que tienen los docentes y la plana administrativa.				X
La plataforma debe brindar información del tipo diagnóstico en base a la información obtenida en las evaluaciones resaltando competencias, debilidades y fortalezas, así mismo que brinde información del tipo formativo permitiendo monitorear el progreso del estudiante y finalmente brinde información del tipo medible permitiendo identificar logros obtenidos y reforzamiento de una				X

Fuente: Elaboración Propia

### **3.3. Modelo de Negocio Final**

#### ***3.3.1. Segmento de clientes***

- Directores de colegios privados de nivel de educación primaria en los NSE A, B de la Provincia de Lima y el NSE C de Lima Moderna.

#### ***3.3.2. Problema***

- Bajo rendimiento académico estudiantil por debajo del promedio en la etapa primaria que representa la baja calidad educativa.
- Incorporación de recursos adicionales en el proceso de enseñanza por parte del colegio para la mejora del aprendizaje.
- Falta de reforzamiento en casa por parte de los padres; a causa de no contar con indicadores de medición de desempeño y progreso estudiantil en tiempo real.
- Desgaste de los docentes y la plana administrativa del colegio en procesos administrativos respecto a la evaluación de los estudiantes.

Alternativas:

- Variedad de exámenes y controles manuales para validar la calidad educativa.
- Desarrollos personales de cada profesor o auxiliar para apoyar el aprendizaje del estudiante.
- Reuniones con padres para brindarles estatus sobre el desempeño de los alumnos.
- Uso de herramientas tecnológicas libres que integren la información.

#### ***3.3.3. Propuesta única de valor***

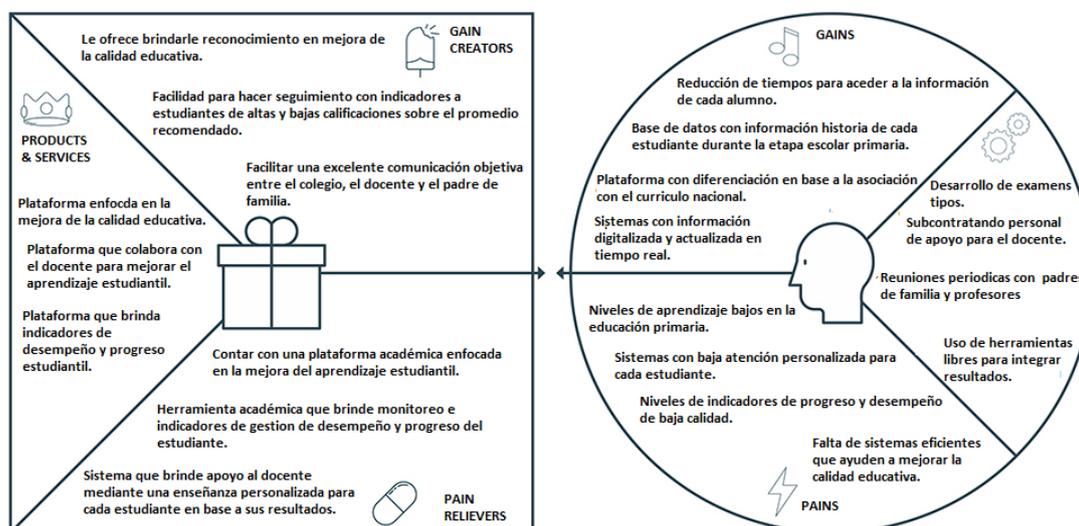
Utilizando la plantilla AD-LIB expresamos las siguientes propuestas de valor:

Nuestra plataforma digital WeStudy, ayuda a la alta dirección del colegio a poder diferenciarse de otras instituciones siendo eficientes en los resultados de su modelo académico, mejorando la calidad educativa, el aprendizaje de los estudiantes, el monitoreo académico y presentación de indicadores personalizados en tiempo real; a diferencia de las instituciones educativas tradicionales donde los modelos académicos siguen utilizando herramientas manuales.

### 3.3.4. Solución

Haciendo uso de la Propuesta de Valor procedemos a elaborar la plantilla de una manera más clara y profunda para determinar el perfil de directores de colegios. Figura 3.3.

Figura 3.3. Propuesta Valor final de Directores de Colegios



Fuente: Elaboración propia

### 3.3.5. Canales

Para nuestra plataforma, los canales de acceso que utilizaremos serán:

- Laptop, PC, Tablet y celular con acceso al portal web compatible con cualquier navegador. Dentro del portal web se tendrá acceso mediante correo electrónico corporativo suscrito y podrá contar con chat interno y otras herramientas de comunicación.

Con respecto a los canales de comunicación para la difusión de nuestra plataforma digital nos apoyaremos en el marketing publicitario sobre:

- Publicidad en Redes Sociales (Facebook, twitter, Instagram), difundiendo videos donde se haga de conocimiento las fortalezas de nuestra plataforma.
- Eventos presenciales y virtuales para captar clientes potenciales y fomentar su uso, fórums donde se intercambien ideas de mejora, capacitaciones sobre el uso de la plataforma y demos gratuitos por tiempo limitado con funciones básicas para pruebas por parte de los colegios.

### ***3.3.6. Estructura de costos***

La estructura de costos del plan de negocios será detallada dentro del plan económico financiero. Para nuestro modelo podemos citar:

- Costos fijos tales como la infraestructura, los servicios cloud y analítica, Servicio de internet, costos de servicios de coworking, pago de planilla, pago de licenciamiento mensual de aplicaciones office, herramientas de comunicación y operación, etc.
- Costos variables tales como las que se realizan en marketing, comisiones, los impuestos, etc.

### ***3.3.7. Fuentes de Ingreso***

Nuestro plan de negocio B2B propuesto basado en una plataforma digital (Portal web con acceso desde cualquier dispositivo con internet) considera la suscripción por cada estudiante. El costo mensual corresponde a un rango de valor entre 10 a 20 soles por suscripción y garantiza facilidades de acceso al estudiante, a los padres, al profesor y al administrativo del colegio.

### ***3.3.8. Métricas Clave***

Los indicadores más relevantes que estamos considerando y que nos ayudan al monitoreo, control y mejoramiento de nuestro plan son:

- Cantidad de incidencias reportadas.
- Disponibilidad de la plataforma digital.
- Cumplimiento del nivel de servicio acordado.
- Tiempo de interacción con la plataforma.
- Cantidad de conformidades u observaciones reportadas de profesores a director.
- Recomendaciones y mejoras.
- Nivel de satisfacción sobre la plataforma digital.
- Reporte Ejecutivo sobre el nivel alcanzado de los estudiantes.
- Cantidad de ingresos por suscripción.
- Medición de gastos y costos mensuales.

### ***3.3.9. Ventaja Especial***

Nuestro plan de negocio brinda ventajas diferenciadoras en comparación con otras plataformas actuales en el mercado; de estas podemos indicar:

- Base de datos histórica del progreso y aprendizaje estudiantil adaptada al plan educativo nacional.
- Analítica y reporte con base en inteligencia artificial.

### ***3.3.10. Lienzo***

En base a los análisis realizados para los directores de colegio aplicamos la metodología Lean Canvas en base al modelo de negocio enfocado. El detalle en la Tabla 3.8.

Tabla 3.8. Lienzo Directores de Colegios

<p><b>PROBLEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo rendimiento académico estudiantil por debajo del promedio en la etapa primaria que representa la baja calidad educativa.</li> <li>Incorporación de recursos adicionales en el proceso de enseñanza por parte del colegio para la mejora del aprendizaje.</li> <li>Falta de reforzamiento en casa por parte de los padres; a causa de no contar con indicadores de medición de desempeño y progreso estudiantil en tiempo real.</li> <li>Pérdida y desgaste de los docentes y la plana administrativa del colegio en procesos administrativos respecto a la evaluación de los estudiantes.</li> </ul> <p><b>Alternativas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variedad de exámenes y controles manuales.</li> <li>Desarrollos personales de cada profesor o auxiliar.</li> <li>Reuniones periódicas con padres sobre estatus de desempeño estudiantil.</li> <li>Uso de herramientas tecnológicas libres que integren la información.</li> </ul>	<p><b>SOLUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma enfocada en la mejora de la calidad educativa.</li> <li>Plataforma que colabore con el docente para mejorar el aprendizaje estudiantil.</li> <li>Plataforma que brinde indicadores de desempeño y progreso estudiantil en tiempo real.</li> </ul>	<p><b>PROPOSICIÓN DE VALOR ÚNICA</b></p> <p>Nuestra plataforma digital WeStudy, ayuda a la alta dirección del colegio a poder diferenciarse de otras instituciones siendo eficientes en los resultados de su modelo académico, mejorando la calidad educativa, el aprendizaje de los estudiantes, el monitoreo académico y presentación de indicadores personalizados en tiempo real; a diferencia de las instituciones educativas tradicionales donde los modelos académicos siguen utilizando herramientas manuales.</p>	<p><b>VENTAJA ESPECIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Base de datos histórica del progreso y aprendizaje estudiantil adaptada al plan educativo nacional.</li> <li>Analítica y reporte con base en inteligencia artificial.</li> </ul>	<p><b>SEGMENTO DE CLIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Directores de colegios privados de nivel de educación primaria en los NSE A, B de la Provincia de Lima y el NSE C de Lima Moderna..</li> </ul>
<p><b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Costos fijos tales como la infraestructura, los servicios Cloud y Analítica, Servicio de internet, costos de servicios de coworking, pago de planilla, pago de licenciamiento mensual, de aplicaciones office, herramientas de comunicación y operación, etc.</li> <li>Costos variables tales como las que se realizan en marketing, comisiones, los impuestos, etc.</li> </ul>	<p><b>METRICAS CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>incidencias reportadas.</li> <li>Disponibilidad de la plataforma digital.</li> <li>Cumplimiento de SLA acordado.</li> <li>Tiempo de interacción con la plataforma.</li> <li>Cantidad de conformidades u observaciones reportadas.</li> <li>Recomendaciones y mejoras.</li> <li>Nivel de satisfacción sobre la plataforma digital.</li> <li>Reporte Ejecutivo sobre el nivel alcanzado de los estudiantes.</li> <li>Ingresos adicionales.</li> <li>Medición de gastos y costos.</li> </ul> <p><b>CANALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop, PC, Tablet y celular con acceso al portal web compatible con cualquier navegador.</li> </ul> <p><b>Difusión de la plataforma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Publicidad en Redes Sociales (Facebook, twitter, Instagram).</li> <li>Eventos presenciales y virtuales</li> <li>Fóruns</li> <li>Capitaciones</li> <li>Demos gratuitos.</li> </ul> <p><b>FUENTES DE INGRESO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suscripción por estudiante con valor en un rango de entre 10 a 20 soles mensuales.</li> </ul>			

Fuente: Elaboración Propia

## **CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO**

### **4.1. Identificación de Problemas y Objetivos de la Investigación**

El problema identificado es la posibilidad de comprobar que existe la factibilidad y viabilidad del plan de negocio, que consiste en una plataforma académica digital que permita desarrollar una enseñanza personalizada, midiendo y reforzando el progreso individual para cada estudiante. Por ello, el objetivo principal de la investigación es poder tener, en la fase de muestra de resultados, la comprobación de la viabilidad, así como determinar la demanda potencial del negocio.

El alcance del levantamiento de información quedó circunscrito a colegios privados de los segmentos económicos A, B en los distritos que corresponden a Provincia de Lima y el nivel socioeconómico C de Lima Moderna como distritos pujantes económicamente y que representa las zonas 6, 7 y 8 de Lima Metropolitana. Para ello, se identificó que nuestros potenciales usuarios de nuestro servicio fueron los directores, a ellos se acompañó la opinión de profesores y padres de familia de los colegios privados en nuestra zona de investigación.

### **4.2. Recolección de la información**

En el presente trabajo se utilizaron fuentes de información primaria y secundaria con el fin de lograr recabar, analizar y obtener información relevante para nuestro plan de negocio. Las fuentes secundarias, de libre acceso como INEI, MINEDU, APEIM, páginas web, entre otras, nos ayudaron a delimitar el mercado potencial, así como sustentar las zonas geográficas escogidas y la cantidad de colegios que son potenciales clientes de nuestro servicio. En cuanto a la fuente primaria indicada en el capítulo modelo de negocio, se hizo referencia a los resultados obtenidos de las entrevistas a los directores de colegios privados, acompañados de las opiniones de profesores y padres que robustecieron el estudio. Esto nos permitió conocer la problemática y validar nuestra hipótesis de solución brindando a los colegios una plataforma enfocada en la mejora de la calidad educativa, en el apoyo al docente para mejorar el aprendizaje estudiantil y en contar con indicadores de medición de desempeño y progreso de los alumnos.

En este capítulo se realizó encuestas a directores complementándose con encuestas a profesores y padres para conjuntar su nivel de opinión con base en lo indicado inicialmente por los directores.

### **4.3. Análisis de Etapa Cualitativa**

Se tomó como base fundamental para la etapa cualitativa lo ejecutado en el capítulo tres del presente documento en base a las iteraciones que se realizaron a los grupos de directores tomando como referencia la metodología Lean Startpup que considera dentro de su esquema la validación del servicio o producto basado en el aprendizaje que se logra obtener al desarrollar ciclos de iteración con los clientes con el objetivo de combinar la experimentación, el aprendizaje, las hipótesis planteadas e inclusive el producto mínimo viable. Sobre nuestro análisis se realizaron un total de cuatro iteraciones las cuales nos permitieron recabar mucha información relevante asociada a los problemas y necesidades que presentan los colegios privados de la provincia de Lima, se pudo validar las hipótesis inicialmente planteadas las cuales además se complementaron a las recomendaciones y/o sugerencias brindadas por los entrevistados.

Así mismo; a estas iteraciones propias del uso de la metodología Lean Startup, sobre nuestro análisis se logró complementar con entrevistas a profesores de colegios privados de las zonas de influencia quienes como resultado estuvieron dispuestos a recomendar el uso de nuestra plataforma académica digital en el colegio debido a que les brindaría indicadores de progreso en tiempo real y recomendaciones sobre los temas o materias a profundizar de manera individual con cada estudiante o a nivel general sobre el salón de clase. Así mismo, se llegó a complementar con entrevistas a padres de familia que tienen hijos en etapa educativa primaria dentro de las zonas de influencia de quienes como resultado se obtuvo que estarían dispuestos a hacer uso de nuestra plataforma académica digital para monitorear el avance y progreso estudiantil de sus menores hijos, así como le permita tomar acciones para mejorar su aprendizaje en casa.

El uso de la metodología Lean Startup nos ha permitido obtener información cualitativa importante no solo del cliente principal como lo es el director del colegio sino también de los stakeholders involucrados como lo son los profesores y los padres de familia; tal como se indica en el capítulo 3 del presente documento.

### **4.4. Análisis de Etapa Cuantitativa**

Se analizó la muestra que se ha tomado para realizar la encuesta. Para esto se consideró como fuente principal las encuestas realizadas a directores a los cuales se adicionó encuestas

a profesores y padres de familia para acompañar al ejercicio de análisis debido a la importancia de opinión para los directores.

#### **4.4.1. Análisis de Fuentes Primarias**

Para el análisis de la muestra se consideró primeramente los datos que nos brindó el INEI en su compendio estadístico del 2019, donde nos indicó que se cuenta con 3,786 colegios privados en primaria para Lima Metropolitana. Sobre esta cantidad se consideró aproximadamente un 42.5% para el tamaño de muestra; valor porcentual aproximado obtenido de la fuente del Grupo de Educación al Futuro (2018) que indica el porcentaje de participación de los colegios privados en Lima Metropolitana respecto a una rango de pensión superior a los 300 soles, resultando finalmente un total de 1,600 colegios aproximadamente para nuestro análisis.

Para determinar la cantidad de directores a encuestar se utilizó la fórmula para calcular el tamaño de la muestra finita.

Cabe recalcar que las encuestas se alinearon a las consideraciones iniciales validadas en las entrevistas de iteración con los directores donde se indicó que la zona de cobertura para nuestro plan de negocio se enfocó en la Provincia de Lima en los NSE A, NSE B y para Lima Moderna en el NSE C; con disposición a realizar inversión en plataformas académicas digitales. Así mismo, para colegios privados de primaria con pensiones superiores a los 300 soles. Tabla 4.1.

Tabla 4.1. Caracterización de la muestra

<b>Caracterización de la muestra</b>
Colegios privados con pensión mensual > 300 soles
Directores de colegios privados de NSE A y NSE B de la Provincia de Lima
Directores de colegios privados de NSE C de Lima Moderna
Colegios dispuestos a hacer una inversión en plataformas académicas digitales

Fuente: Elaboración propia

Se utilizó la fórmula indicada en la Figura 4.1.

Figura 4.1. Fórmulas para calcular tamaño de la muestra

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

$n$  = Tamaño de muestra buscado

$N$  = Tamaño de la Población o Universo

$Z$  = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

$e$  = Error de estimación máximo aceptado

$p$  = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

$q$  =  $(1 - p)$  = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Fuente: Andrés Mauricio Grisales, Estadística descriptiva y probabilidad

Considerando los parámetros utilizados normalmente para el nivel de confianza del 95% y un error de estimación del 5%; así mismo, debido a que nuestra población es uniforme u homogénea y a lo complejo que resulta conseguir una muestra en una población B2B por el tipo de perfil que tienen los entrevistados. Se consideró calcular el tamaño de muestra con un nivel de probabilidad para el desarrollo de nuestro negocio del 96%, con un Z alfa de 1.96; asociado al nivel de confianza, y bajo el error de estimación indicado. Con esto se obtuvo el valor del tamaño de muestra necesaria para la encuesta de 57 directores; resultando al final nuestra consideración para 63 directores. Ver Figura 4.2

Figura 4.2. Cálculo de tamaño de muestra

Parametro	Valor
$N$	1,600
$Z$	1.960
$p$	96%
$q$	4%
$e$	5.00%

Tamaño de muestra "n" =	57
----------------------------	----

Fuente: Elaboración propia

Como parte del procedimiento se complementó con encuestas a profesores y padres de familia para conocer su opinión, aceptación y/o recomendación.

Para cada uno de los encuestados se consideraron las características de la Tabla 4.2.

Tabla 4.2. Característica de los Directores, Profesores y Padres de Familia encuestados

<b>Característica de los Directores</b>
Que trabajen en colegios con pensión superior a los 300 soles
Colegios pertenecientes a los NSE A y NSE B de la provincia de Lima
Colegios pertenecientes al NSE C de Lima Moderna
Directores dispuestos a realizar inversión en plataformas académicas digitales
<b>Característica de los Profesores</b>
Que trabajen en colegios con pensión superior a los 300 soles
Colegios pertenecientes a los NSE A y NSE B de la provincia de Lima
Colegios pertenecientes al NSE C de Lima Moderna
Profesores dispuestos a interactuar y hacer uso de plataformas académicas digitales
<b>Característica de los Padres de Familia</b>
Que cuenten con hijos en colegios con pensión superior a los 300 soles
Que tengan hijos en colegios pertenecientes a los NSE A y NSE B de la provincia de Lima
Que tengan hijos en colegios pertenecientes al NSE C de Lima Moderna
Que hagan uso de la plataforma académica digital para el seguimiento de su hijo(a)

Fuente: Elaboración propia

#### **4.4.2. Encuestas**

El número de encuestas válidas para directores fueron de 63, estas se realizaron mediante un muestreo por conveniencia donde de la lista inicial obtenida de Escale (2020) que indicó un total de 3879 colegios privados en la provincia de Lima, se realizaron los filtros correspondientes a aquellos que contaban con pensiones superiores a 300 soles y que se encontraban en los distritos definidos como zonas de influencia de nuestro estudio.

La selección de los directores de colegio se fundamentó en una selección por conveniencia respecto a la lista obtenida y con el apoyo de coordinadores de colegios, amigos, familiares y referidos de UGEL que nos ayudaron como intermediarios para tomar contacto con los directores o administrativos de los colegios que cumplían con las consideraciones mínimas del estudio.

Además de las encuestas que se realizó a los directores también se complementó con otras encuestas que soportaron el estudio, estas fueron seleccionadas por conveniencia con los mismos criterios de zonas de influencia y pensión. Se seleccionaron 100 encuestas por parte de profesores y 200 encuestas por parte de padres de familia. Se consideró a esta información de tipo complementaria con base en lo indicado por los directores en etapas previas. Las cantidades se resumen en las Figuras 4.3 y 4.4.

Figura 4.3. Número de encuestados Directores

<b>ABIERTO</b>		
<b>ENCUESTA PARA DIRECTORES</b>	63	100%
Creada: 02/08/2021   Modificada: 07/11/2021	respuestas	Índice de completadas

Fuente: Google Form. Elaboración Propia

Figura 4.4. Encuesta complementaria - Profesores y Padres de Familia

<b>ABIERTO</b>		
<b>ENCUESTA PARA PADRES O USUARIOS</b>	200	100%
Creada: 02/08/2021   Modificada: 05/11/2021	respuestas	Índice de completadas
<hr/>		
<b>ABIERTO</b>		
<b>ENCUESTA PARA PROFESORES</b>	100	100%
Creada: 05/08/2021   Modificada: 06/11/2021	respuestas	Índice de completadas

Fuente: Google Form. Elaboración Propia

## 4.5. Resultados

### 4.5.1. *Respecto a las encuestas a Directores*

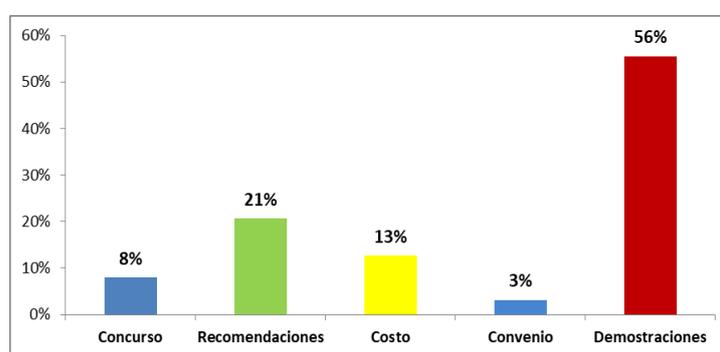
En este espacio se consideró encuestar a directores con conocimiento en plataformas académicas o educativas; la información recabada de ellos fue una fuente importante y clave debido a que nos ayudó a incluir puntos adicionales sobre lo aprendido en las iteraciones enfocadas en las entrevistas para nuestro plan de negocio. Con ello pudimos recabar factores importantes, recomendaciones, pautas e inclusive errores comunes que otros proyectos similares tuvieron.

Como parte de las encuestas se logró considerar a sesenta y tres directores con conocimiento muy ligado a la educación básica regular y a los entornos digitales de educación. Estos directores se encuentran identificados dentro del grupo seleccionado en la muestra que ya contó con el filtro correspondiente de estar dentro de la zona de cobertura con NSEA, NSE B de la provincia de Lima y NSE C de Lima Moderna, con pensiones superiores a los 300 soles y que buscan mejorar los niveles de aprendizaje y calidad en la educación. La información recabada se detalla en el anexo 1 de la presente tesis.

Con base a estas encuestas obtuvimos los siguientes resultados:

- De la totalidad de directores encuestados el 92.1% indicó que los colegios que representan actualmente tuvieron que adquirir plataformas o herramientas digitales para el proceso de enseñanza lo que confirmó el interés de los colegios para nuestra plataforma. El 7.9% restante indicó que ya contaba con herramienta digital.
- Del total de directores el 56% consideró la selección de la plataforma mediante demostraciones en operación y funcionamiento, el 21% lo hace mediante recomendaciones, el 13% por costo, el 8% por Concurso y el 3% por convenio. Representación gráfica en la Figura 4.5.

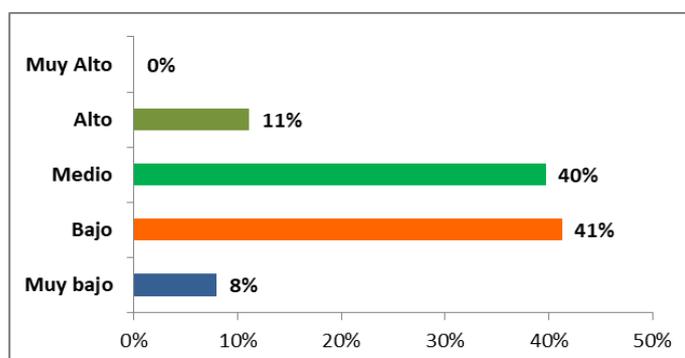
Figura 4.5. Criterio de selección de plataforma Digital por parte de Directores



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Una de las consultas fundamentales fue conocer su opinión de manera general sobre el actual rendimiento académico de los estudiantes en el segmento de colegios privados; donde se identificó que el 41% de directores opinó que el rendimiento ha decaído un nivel bajo por la coyuntura, el 40% indicó que está en un nivel medio y solo el 11% indicó que está en un nivel alto. Ver Figura 4.6.

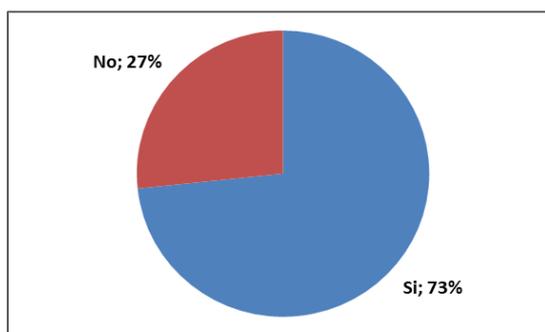
Figura 4.6. Opinión general de Directores sobre rendimiento académico actual de estudiantes



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Así mismo se puede observar que el 73% de los directores bajo el escenario de pandemia requirió contratar o subcontratar personal adicional para el proceso de enseñanza como apoyo al docente o a la plana administrativa y solo el 27% no ha adicionado personal por lo que se considera que los directores gestionan internamente el apoyo con personal propio. Representado en la Figura 4.7.

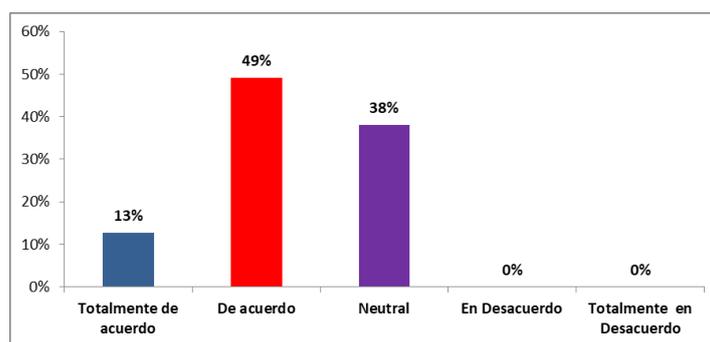
Figura 4.7. Adquisición de personal adicional para el proceso de enseñanza



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Sobre la consulta si a la demanda o volumen educativo actual tras la adquisición de la plataforma digital; está de acuerdo o en desacuerdo su adquisición considerando que le haya ayudado a optimizar los tiempos o procesos administrativos; se encontró que la intención positiva corresponde al 62% (13% totalmente de acuerdo y 49% de acuerdo), por otro lado el 38% tiene una posición neutral en su opinión por lo que representó un segmento potencial al no tener aún una decisión final. Ver detalle en la Figura 4.8.

Figura 4.8. Adquisición de personal adicional para el proceso de enseñanza

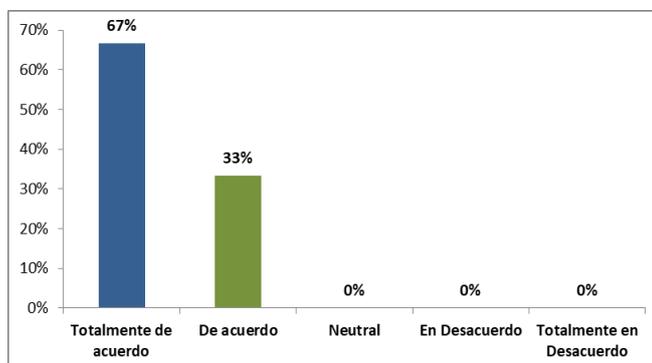


Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Se determinó que el 67% de los directores encuestados están totalmente de acuerdo de que es importante la opinión de los profesores respecto a la selección de la parte funcional

de las plataformas o herramientas digitales y el 33% estuvo solamente de acuerdo en contar con su opinión. Ver Figura 4.9.

Figura 4.9. Importancia de opinión de profesores para la selección de la Plataforma Digital

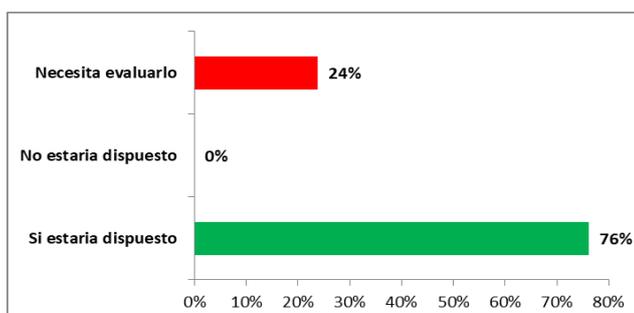


Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- También se llegó a determinar que el 86% de los directores estuvieron totalmente de acuerdo respecto a la participación de los padres de familia dentro del proceso de aprendizaje del estudiante, así como el 14% restante de directores estuvieron de acuerdo con la participación. Esto determinó que el promedio superior consideró importante la participación de los padres de familia.

- A la consulta: ¿Estaría dispuesto usted como máximo representante del colegio en justificar la inversión para nuestra plataforma digital WeStudy que le permita complementar el reforzamiento del aprendizaje, le brinde monitoreo en tiempo real y le permita registrar el progreso educativo del estudiante de una manera sencilla y amigable? Se obtuvo que el 76% de los directores sí estuvieron dispuestos a justificar la inversión y el 24% indicó que necesitaría evaluar la posibilidad de adquisición; ningún director indicó que no estaría dispuesto. Detalle de resultados en Figura 4.10.

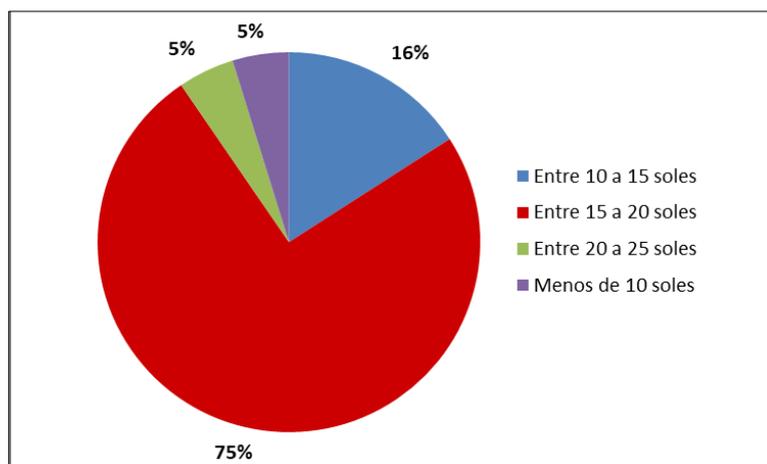
Figura 4.10. Disposición a inversión en la Plataforma Digital WeStudy



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Finalmente se encontró que el 75% de los directores estarían dispuestos a realizar una inversión entre 15 a 20 soles por estudiante de manera mensual para la adquisición de la plataforma WeStudy, seguido de un 16% que consideró que el costo por suscripción debería estar entre 10 a 15 soles, mientras que un 5% indicó que aceptaría un costo entre 20 a 25 soles y un 5% consideró que el costo se encuentre por debajo de los 10 soles mensuales por alumno. Representado en la Figura 4.11.

Figura 4.11. Aceptación sobre costo mensual por estudiante para adquisición de Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

#### ***4.5.2. Respecto a las encuestas de opinión a Profesores como parte complementaria***

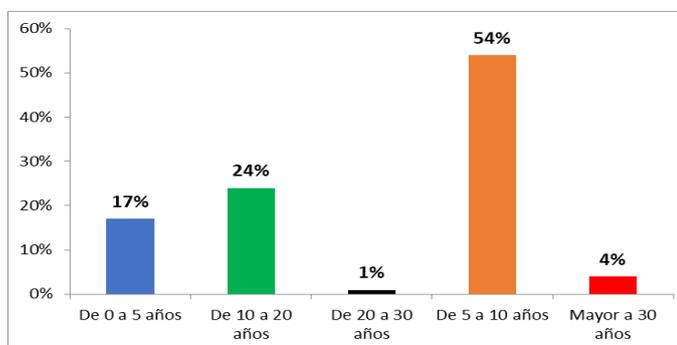
Respecto a los Profesores o Docentes encuestados se consideró inicialmente los filtros correspondientes dentro del análisis previo realizado, de esto se resaltó que sean profesores de primaria, que laboran en centros educativos particulares y que se encuentren en las zonas geográficas de cobertura para nuestro plan de negocio.

En el Anexo 1 se pudo encontrar toda la información recogida de los profesores o docentes en base a la encuesta registrada. De esta se obtuvo como resultado lo siguiente:

- De los profesores encuestados y en base a su experiencia profesional se observó que la gran mayoría tiene entre 5 a 10 años de experiencia en la docencia siendo este en porcentaje un 54% del total de profesores, seguido de un 24% de profesores que tienen entre 10 a 20 años de experiencia, luego otro 17% de profesores que tienen menos de 5 años de experiencia, un 4% de profesores que tienen más de 30 años de experiencia y finalmente un

1% de profesores que tienen entre 20 a 30 años de experiencia. Representado en la Figura 4.12.

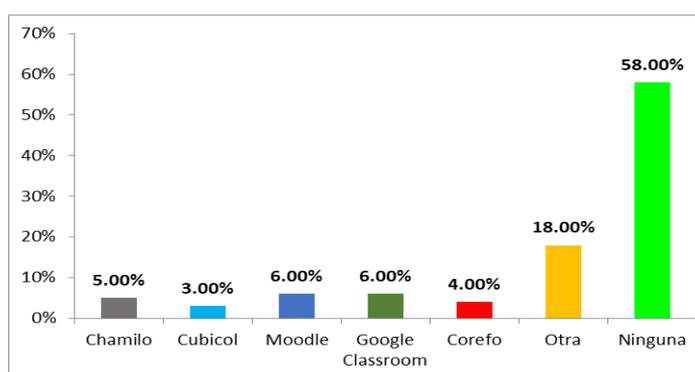
Figura 4.12. Años de Experiencia de Profesores o Docentes



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Se identificó que el 58% de los profesores encuestados indicaron que el centro educativo donde laboran no cuenta con alguna plataforma o herramienta digital para el proceso de enseñanza que tenga como objetivo el de identificar el estatus, seguimiento y avance sobre el aprendizaje del estudiante en tiempo real. Así mismo, se identificó que el 18% de los profesores utiliza otras plataformas o herramientas digitales comparadas con las más conocidas como Corefo, Google Classroom, Moodle, Cubicol y Chamilco que tienen un 4%, 6%, 6%, 3% y 5% respectivamente. Visualizar la Figura 4.13.

Figura 4.13. Plataformas o Herramientas utilizadas por los Profesores

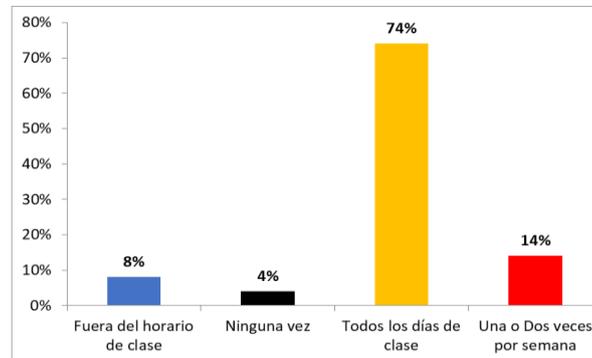


Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Como resultado adicional se encontró que el 74% de los profesores utilizan herramientas digitales al menos una vez al día para todos los días de clase, el 14% de profesores la usan al menos una o dos veces por semana, el 8% de profesores las usan fuera del horario de clase como complemento para los estudiantes y el resto que representa el 4% de profesores no

hacen uso de herramientas digitales con este fin y solo se han visto necesario hacer uso de plataformas para clases virtuales por la coyuntura de pandemia. Detalle gráfico en la Figura 4.14.

Figura 4.14. Cantidad de uso de Plataformas Digitales por parte de profesores

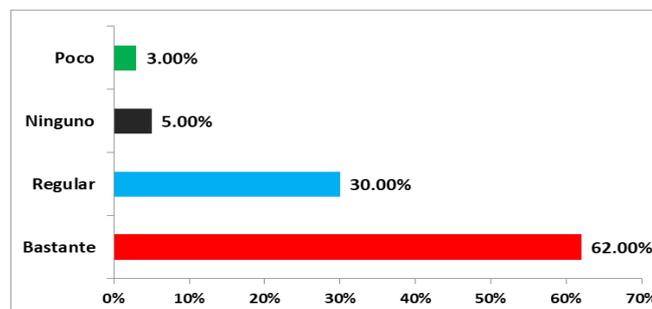


Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Adicionalmente a la pregunta si usa herramientas o plataformas digitales como apoyo para reforzar el aprendizaje y/o para la evaluación de sus estudiantes de manera personal; se identificó que el 93% de los profesores si usa herramientas o plataformas como complemento de manera particular y personal; muchas de ellas libres sin suscripción. El 7% no usaba herramientas o plataformas digitales.

- Una parte concluyente sobre la opinión de los profesores para nuestra plataforma académica fue la de conocer su opinión de cuánto valor le entregaría la plataforma digital WeStudy a las acciones que realiza como docente; de esto se obtuvo que el 62% de profesores cree que nuestra herramienta entregaría bastante valor a lo que realizan, así como el 30% adicional representó un valor regular o medio. Información representada en la Figura 4.15.

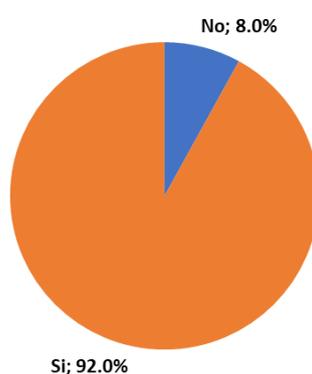
Figura 4.15. Valor que brinda la Plataforma Digital WeStudy a los profesores



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Finalmente, se encontró bajo una consulta específica del nivel de recomendación que tendría nuestra plataforma WeStudy por parte de los profesores hacia el director del colegio; se concluyó que del total de profesores el 92% si recomendaría nuestra plataforma digital en base a la explicación de utilizar una plataforma digital que le permita complementar los temas tratados en clase mediante un esquema de reforzamiento buscando un mejor desempeño del estudiante y contando a su vez con un sistema flexible de evaluación que le brinde indicadores autónomos y dinámicos sobre el desempeño del estudiante en los temas tratados en clase de manera individual y grupal. Figura 4.16.

Figura 4.16. Recomendación para la Plataforma Digital WeStudy de parte de los profesores



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

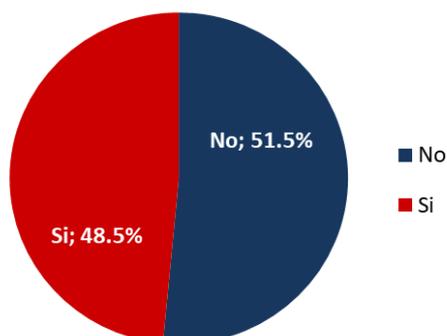
#### ***4.5.3. Para las encuestas de opinión a Padres de Familia como parte complementaria***

Respecto a las encuestas que se realizaron a los padres de familia o tutores podemos indicar primero que nuestro filtro contempló inicialmente que los encuestados tengan hijos o hijas menores de edad que estuvieran cursando algún grado de primaria en centro educativos particulares y cuya inversión supere los 300 soles mensuales. Los resultados obtenidos fueron analizados en el Anexo 1 del presente documento. Entre ellos podemos mencionar los siguientes:

- Del total de padres encuestados el 51.5% no tomó medidas de reforzamiento de aprendizaje sobre las materias para el grado escolar que cursa su menor hijo o hija; esto representó un buen porcentaje para nuestro plan de negocios el cual tendría como objetivo el de entregarles el valor de servicio que esperan. Así mismo, el 48.5% de ellos si han tomado medidas de reforzamiento por lo que este grupo representaría para nuestro negocio un público con experiencias de aprendizaje complementarias que buscan información adicional

a las que actualmente cuentan; siendo por ejemplo uno de los casos el de la analítica automatizada sobre el avance del estudiante. Ver Figura 4.17.

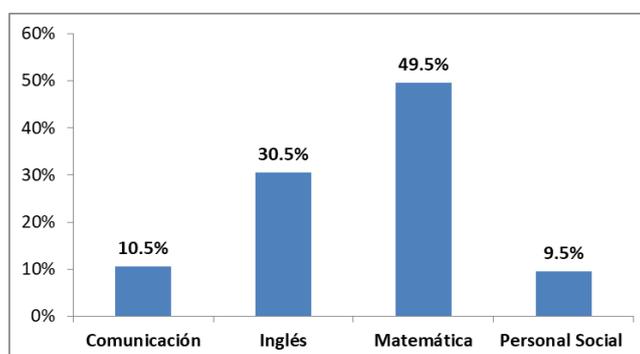
Figura 4.17. Padres que tomaron reforzamiento en materias educativas para sus hijos menores.



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Sobre la encuesta se tuvo una consulta referida a sobre qué áreas tomaría medidas de aprendizaje complementarias para su menor hijo o hija se observó que el Área de Matemática es la que representa en gran mayoría la elección de los Padres con un porcentaje del 49.5% de encuestados, seguida de Inglés con un 30.5%, Comunicación con un 10.5% y finalmente Personal Social con 9.5%. Visualizar Figura 4.18.

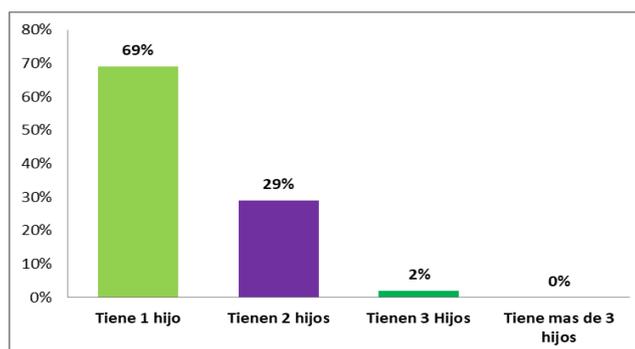
Figura 4.18. Áreas de Aprendizaje elegidas por Padres para reforzamiento



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- En base a la información recabada en las encuestas se observó que la gran mayoría de Padres tienen un hijo o hija estudiando en primaria cubriendo este un 69% del total, seguido de un 29%, representado en la Figura 4.19, que indicó que tiene por lo menos dos hijos o hijas en etapa escolar primaria y finalmente solo el 2% indicó que tienen 3 hijos estudiando en esta etapa primaria.

Figura 4.19. Padres con hijos estudiando en primaria



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Sobre el 97% de Padres encuestados que indicaron se sienten cómodos utilizando herramientas académicas digitales y sobre esta proporción se pudo determinar la Tabla 4.3 que indicó la frecuencia o cantidad de veces que utilizará la herramienta digital de donde se obtuvo que un 67% de Padres usarían la plataforma digital los días efectivos de clase para el monitoreo de sus hijos o hijas.

Tabla 4.3. Uso de herramientas Académica Digitales para Padres de Familia

Frecuencia de Uso de Herramientas Educativas Digitales	Cantidad de Padres (%)
Los días efectivos de clase	67%
Una vez por semana	17.50%
Otra	12.40%
Fines de Semana	3.10%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- De la misma forma de la consulta a los padres sobre qué valor le entrega al centro educativo el uso de herramientas académicas digitales por parte del colegio; la gran mayoría de ellos determinó que le añade mucho valor representando este un 86.5%, mientras que el resto determinó que le añade un regular valor y poco de valor siendo estos como porcentaje el de 5.5% y 8% de encuestados respectivamente. Ver Tabla 4.4

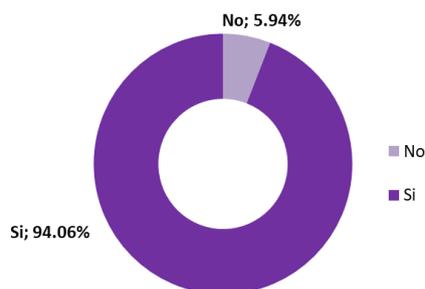
Tabla 4.4. Valor que brinda el uso de Herramientas Digitales en los colegios

Valor que entrega las Herramientas Digitales Educativas al Centro	Cantidad
Mucho valor	86.5%
Poco valor	8.0%
Regular valor	5.5%
Ningun valor	0.0%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Elaboración propia – Google Forms

- Como conclusión final se llegó a determinar que el 94% de los encuestados les gustaría contar con acceso a nuestra plataforma digital WeStudy que le permita monitorear el desarrollo académico de su hijo o hija, así como le sirva como canal de comunicación con el docente para saber qué temas reforzar en casa en base al desempeño del estudiante. Bajo su opinión es importante que el colegio cuente con este tipo de plataformas académicas. Representado en la Figura 4.20.

Figura 4.20. Aceptación de la plataforma Digital WeStudy por parte de los Padres de Familia



Fuente: Elaboración propia – Google Forms

El resumen de las conclusiones para las encuestas realizadas a los directores, profesores y padres de familia se puede encontrar en el Anexo 2 del presente documento.

#### 4.6. Análisis de la información Cualitativa

##### 4.6.1. Fuente Primaria

Se enfocó en el capítulo 3 Modelo de Negocio bajo la metodología Lean Startup.

##### 4.6.2. Análisis de Fuentes secundarias

###### *Distribución por zonas y nivel socioeconómico*

La presente tesis consideró una distribución de zonas por distrito, nivel socioeconómico y número de colegios de educación básica regular sector primario. De tal manera recurrimos a fuentes secundarias que nos proporcionó el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el compendio estadístico Provincia de Lima 2019, APEIM y CPEI.

El total de la población en Lima Metropolitana según la compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C. - CPI es de 10,580,900 habitantes, siendo Lima

Metropolitana la conformación de provincia de Lima con 43 distritos, con 9,480,500 habitantes y provincia del Callao con 7 distritos con 1,100,400 habitantes . Ver Figura 4.21.

Figura 4.21. Lima Metropolitana, población y hogares según distritos 2019 (en miles)

Lima metropolitana 2019: Población y hogares según distritos (En miles de personas/ hogares)				
No.	DISTRITO	Población	%	Hogares
1	San Juan de Lurigancho	1,157.6	11.0	286.7
2	San Martín de Porres	724.3	6.8	183.7
3	Ate	667.2	6.3	172.5
4	Comas	575.8	5.4	137.9
5	Villa María del Triunfo	442.2	4.2	107.7
6	Villa El Salvador	437.1	4.1	99.0
7	San Juan de Miraflores	393.3	3.7	92.9
8	Puente Piedra	367.7	3.5	91.5
9	Carabaylo	365.8	3.5	89.4
10	Los Olivos	360.5	3.4	93.3
11	Santiago de Surco	360.4	3.4	103.5
12	Chorrillos	347.9	3.3	86.3
13	Lima	294.4	2.8	81.1
14	Lurigancho	267.6	2.5	69.2
15	Independencia	233.5	2.2	56.4
16	El Agustino	220.6	2.1	54.0
17	Santa Anita	217.9	2.1	58.1
18	Rimac	192.3	1.8	50.2
19	La Victoria	191.1	1.8	52.9
20	San Miguel	170.3	1.6	47.6
21	La Molina	154.0	1.5	41.4
22	San Borja	122.9	1.2	35.7
23	Pachacamac	121.5	1.1	31.5
24	Miraflores	107.8	1.0	38.4
25	Surquillo	99.6	0.9	30.1
26	Lurín	97.9	0.9	24.6
27	Brena	93.4	0.9	26.2
28	Magdalena Vieja	90.7	0.9	27.0
29	Jesus María	82.0	0.8	24.3
30	Ancon	70.1	0.7	18.3
31	Magdalena del Mar	65.8	0.6	19.8
32	San Isidro	65.5	0.6	21.4
33	Lince	59.6	0.6	18.6
34	San Luis	57.2	0.5	15.1
35	Chaclacayo	47.1	0.4	11.6
36	Cieneguilla	38.3	0.4	10.0
37	Barranco	37.5	0.4	11.8
38	Santa Rosa	31.0	0.3	9.1
39	Punta Hermosa	17.6	0.2	6.0
40	Pucusana	16.5	0.2	4.6
41	San Bartolo	8.1	0.1	2.2
42	Punta Negra	7.8	0.1	2.1
43	Santa María del Mar	1.1	0.0	0.3
<b>TOTAL PROVINCIA DE LIMA</b>		<b>9,480.5</b>	<b>89.8</b>	<b>2,444.0</b>
44	Callao	498.9	4.6	123.9
45	Ventanilla	351.7	3.3	88.8
46	Bellavista	81.7	0.8	20.8
47	La Perla	67.0	0.6	18.1
48	Mi Perú	50.5	0.5	12.0
49	Carmen de la Legua Reynoso	46.5	0.4	11.9
50	La Punta	4.1	0.0	1.3
<b>TOTAL PROVINCIA DEL CALLAO</b>		<b>1,100.4</b>	<b>10.2</b>	<b>276.8</b>
<b>TOTAL LIMA METROPOLITANA</b>		<b>10,580.9</b>	<b>100.0</b>	<b>2,720.8</b>

Fuente: CPI, 2019

Se identificó la población censada por grupos de edad, para Lima metropolitana al 2019, enfocándonos en los segmentos A y B de manera preferente y C para el segmento de 6 a 12 años ya que representa el mayor valor como usuario. Figura 4.22.

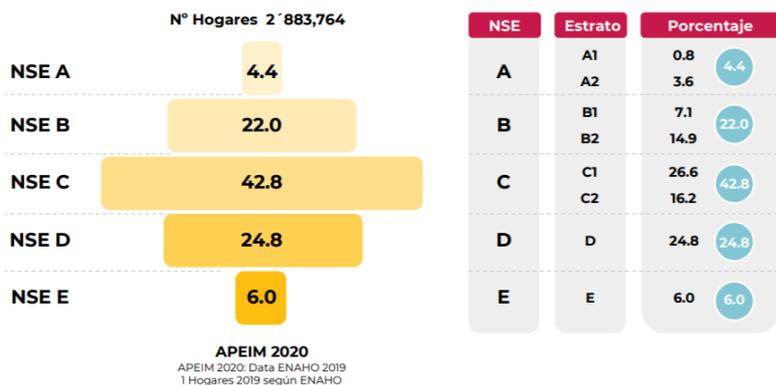
Figura 4.22. Población Censada por Grandes Grupos de Edad, según Distrito, 2007 y 2017

Lima metropolitana 2019: Hogares y población por sexo y segmentos de edad según nivel socioeconómico (En miles de personas)											
NSE	Hogares		Población		Población por segmentos de edad						
	Mis.	%	Mis.	%	00 - 05 años	06 - 12 años	13 - 17 años	18 - 24 años	25 - 39 años	40 - 55 años	56 - + años
A/B	759.1	27.9	2,922.8	27.7	228.9	272.2	212.8	355.9	722.0	604.6	526.4
C	1,123.7	41.3	4,507.1	42.6	408.9	478.8	358.1	585.5	1149.5	880.6	645.7
D	663.9	24.4	2,553.2	24.1	244.3	282.5	207.8	337.1	658.0	488.2	335.3
E	174.1	6.4	597.8	5.6	59.6	68.6	49.8	78.9	153.9	113.1	73.9
<b>TOTAL LIMA METROPOLITANA</b>	<b>2,720.8</b>	<b>100.0</b>	<b>10,580.9</b>	<b>100.0</b>	<b>941.7</b>	<b>1,102.1</b>	<b>828.5</b>	<b>1,357.4</b>	<b>2,683.4</b>	<b>2,086.5</b>	<b>1,581.3</b>

Fuente: INEI, 2018

Se identificó también los perfiles socioeconómicos para hogares de Lima Metropolitana en la Figura 4.23 que nos indicó el nivel de participación para cada uno de los segmentos de donde resaltamos los segmentos NSEA, NSEB y en consideración el NSEC.

Figura 4.23. Distribución de Hogares según NSE 2020



Fuente: APEIM, 2020

Además, se identificó las diferentes zonas donde nuestro plan estaría enfocado principalmente en NSE A, NSE B de la provincia de Lima y el NSE C para los distritos que pertenecen a Lima moderna (zonas 6, 7 y 8) que se consideró por representar una población con pujanza económica según lo indicado por los directores previamente. Se observa la distribución en la Figura 4.24.

Figura 4.24. Distribución de zonas APEIM por NSE 2020

Zona	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	1.2%	5.6%	9.8%	13.1%	15.4%
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	1.8%	11.5%	9.9%	10.3%	7.0%
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	0.7%	6.1%	10.6%	9.9%	12.7%
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	5.4%	17.4%	16.4%	15.2%	16.8%
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	1.2%	7.6%	11.7%	16.9%	13.4%
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	23.1%	13.0%	4.4%	1.2%	1.0%
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	55.9%	15.5%	2.8%	1.6%	0.7%
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	6.7%	7.8%	9.9%	7.5%	4.5%
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	1.0%	6.5%	12.4%	12.0%	12.3%
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla, Mi)	2.0%	8.5%	10.8%	10.9%	12.6%
Otros	1.0%	0.5%	1.4%	1.4%	3.4%
Muestra	209	1025	1691	895	210
Error	6.8%	3.1%	2.4%	3.3%	6.8%

Fuente: APEIM, 2020

Así mismo con base en la información que nos brindó el informe del INEI del 2019 sobre el número de instituciones educativas privadas por etapa, modalidad y nivel educativo, según distrito y a nivel de provincia de Lima se resaltó del documento la cantidad de colegios privados a nivel de primaria que representa un total de 3,786 colegios. La información se encuentra en la Figura 4.25.

Figura 4.25. Número de Institución Educativas Privadas según distrito

Educación, Cultura y Esparcimiento		Censo Estadístico <i>Provincia de Lima 2019</i>			
5.17 PROVINCIA DE LIMA: NÚMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS POR ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO, SEGÚN DISTRITO, 2018					
Distrito	Total	Básica Regular			
		Total	Inicial	Primaria	Secundaria
Total	11 568	10 722	4 731	3 796	2 295
Lima	336	345	107	82	56
Ancón	73	70	31	29	10
Ate	864	808	348	305	155
Barranco	58	50	24	14	12
Breña	129	113	45	37	31
Carabaylo	468	453	186	169	98
Chaclacayo	83	83	39	28	16
Chorrillos	399	384	176	137	71
Cieneguilla	36	33	14	13	6
Comas	671	636	261	241	134
El Agustino	168	164	75	60	29
Independencia	192	185	73	69	43
Jesús María	113	83	36	24	23
La Molina	236	221	113	98	50
La Victoria	181	171	77	69	35
Lince	99	62	27	19	16
Los Olivos	631	576	252	200	124
Lurigancho	294	270	119	95	56
Lurin	112	104	46	42	16
Magdalena del Mar	79	69	36	19	14
Miraflores	141	110	56	29	25
Pachacámac	157	140	68	45	27
Pucusana	16	16	6	6	4
Pueblo Libre	100	92	48	25	19
Puente Piedra	484	460	181	177	102
Punta Hermosa	5	5	4	1	-
Punta Negra	15	15	5	6	4
Rimac	174	171	80	57	34
San Bartolo	7	7	3	3	1
San Borja	115	93	56	20	17
San Isidro	90	67	33	17	17
San Juan de Lurigancho	1 230	1 157	471	440	246
San Juan de Miraflores	492	450	206	165	79
San Luis	87	81	38	25	18
San Martín de Porres	1 076	1 041	449	380	212
San Miguel	259	241	127	86	48
Santa Anita	258	250	115	83	52
Santa María del Mar	3	3	1	1	1
Santa Rosa	27	27	11	9	7
Santiago de Surco	426	394	209	109	76
Surquillo	81	72	37	20	15
Villa El Salvador	547	519	209	200	110
Villa María del Triunfo	556	531	233	202	96

Fuente: INEI, provincia de Lima, compendio estadístico 2019

También se consideró aplicar el filtro asociado a la pensión que tiene los colegios privados para esto se usó la fuente de Educación para el Futuro que nos indicó que para un total de 4705 colegios en lima se tienen 3773 colegios privados por lo que se determinó una

relación cercana a lo indicado por el INEI en su reporte del 2019. De esto se pudo resaltar que el nivel de pensión para los colegios particulares se encontró asociados a los niveles indicados de participación individual y grupal mostrados en la Tabla 4.5

Tabla 4.5. Rango de costo de pensiones de acuerdo a participación en colegios privados

Pension	Participación individual	Participación grupal
Hasta S/ 100	3%	58%
De S/ 101 a S/ 200	30%	
De S/ 201 a S/ 300	25%	26%
De S/ 301 a S/ 400	14%	
De S/ 401 a S/ 600	12%	
De S/ 601 a S/ 800	7%	12%
De S/ 801 a S/ 1000	5%	
Mas de S/ 1000	4%	4%

Fuente: Grupo Educación al Futuro (2018)

Así mismo se asoció a la cantidad de colegios representados en lima metropolitana de donde se retiró al Callao del ejercicio para finalmente identificar el foco sobre provincia de lima representada por Lima Centro, Lima Este, Lima Norte, Lima Sur y Lima Moderna. Ver Tabla 4.6.

Tabla 4.6. Número de colegios privados por rango de pensiones

Rango de Pensión (soles)	Lima Metropolitana					
	Lima Centro	Lima Este	Lima Moderna	Lima Norte	Lima Sur	Callao
0-s/.300	282	1256	341	1743	1043	643
s/.301- s/.500	89	136	299	144	89	44
s/.501- s/.1000	20	23	275	23	17	8
s/.1000 a más	4	2	114	3	9	2
Total	395	1417	1029	1913	1158	697

Fuente: Miñán, W. (2019)

Con esto se determinó realizar los siguientes análisis correspondientes a la delimitación del mercado y a la demanda potencial y efectiva.

#### *Delimitación del mercado*

De la información que se identificó sobre las entrevistas realizadas a los directores de colegios privados de primaria con pensiones superiores a los 300 soles y asociándolas a los análisis realizados con información secundaria se pudo concluir que existe una mayor concentración de público en los niveles socioeconómicos A, B de la provincia de Lima y adicionalmente a este el nivel socioeconómico C de los distritos que están considerados dentro de Lima Moderna debido a que se consideró a este grupo como el de mayor crecimiento económico y con interés en la educación de sus hijos o hijas debido

principalmente a la gran oferta educativa que ha presentado en los últimos años según el diario Gestión en su nota referida el 27 de febrero del 2020.

Como refuerzo para nuestro estudio se consideró que los colegios de los Segmentos A y B de Provincia de Lima y adicionalmente el segmento C de Lima moderna cuentan al 100% con acceso a internet al ser un recurso necesario hoy en día para el colegio, así mismo se asoció también de manera complementaria el porcentaje de conectividad de internet, que cuentan los hogares en Lima Metropolitana el cual nos indicó el nivel de relación con los segmentos socioeconómicos considerados en el estudio. Ver Figura 4.26 y 4.27.

Figura 4.26. Servicio de conexión de internet en el hogar, en Lima Metropolitana, según NSE 2020

	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
<b>Combustible que usan en el hogar para cocinar:</b>								
Electricidad	1.9%	5.7%	2.7%	1.2%	0.9%	1.6%	1.7%	1.8%
Gas (Balón GLP)	75.1%	84.0%	71.4%	71.8%	71.4%	72.4%	79.5%	88.2%
Gas Natural (sistema de tuberías)	22.5%	10.3%	25.9%	27.1%	27.7%	26.0%	17.4%	5.6%
Carbón	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.2%
Leña	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	1.6%
Otro	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	2.6%
No cocinan	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Servicios en el hogar</b>								
Teléfono(fijo)	39.0%	88.2%	74.8%	36.6%	44.8%	23.2%	11.2%	3.9%
Teléfono Celular	96.3%	99.7%	99.0%	97.6%	98.2%	96.8%	93.5%	86.8%
Conexión a TV por cable o satelital	55.9%	93.9%	85.6%	59.6%	68.0%	45.9%	27.1%	12.2%
Conexión a Internet	58.7%	100.0%	95.1%	67.2%	78.8%	48.1%	17.2%	5.3%
Servicio doméstico	6.9%	77.7%	14.1%	1.1%	1.6%	0.3%	0.3%	0.0%

Fuente: APEIM 2020

Figura 4.27. Computadora/Laptop en el hogar, en Lima Metropolitana, según NSE 2020

	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Radio	41.7%	37.9%	37.2%	42.3%	40.5%	45.2%	44.7%	42.4%
TV a color	95.5%	99.1%	98.7%	97.6%	98.3%	96.4%	92.6%	79.5%
TV blanco y negro	1.7%	0.1%	0.6%	1.7%	1.0%	2.8%	2.3%	4.1%
Equipo de sonido	46.4%	68.3%	65.5%	49.7%	54.9%	41.5%	28.6%	19.4%
DVD	36.7%	37.9%	44.5%	39.6%	41.7%	36.2%	29.4%	20.5%
Video grabadora	1.0%	3.3%	1.9%	0.7%	1.2%	0.0%	0.3%	0.6%
Computadora / laptop	47.3%	96.1%	89.3%	49.5%	62.9%	28.3%	12.6%	2.2%
Plancha eléctrica	74.1%	90.2%	92.5%	80.5%	80.2%	71.4%	55.0%	38.0%
Licuadora	84.6%	95.9%	96.2%	89.1%	91.3%	85.7%	73.4%	52.8%
Cocina a gas	96.3%	97.5%	98.2%	97.6%	97.8%	97.2%	94.3%	88.5%
Cocina a kerosene	0.3%	0.0%	0.1%	0.4%	0.2%	0.6%	0.2%	1.0%
Refrigeradora / congeladora	83.1%	99.1%	98.4%	93.6%	96.4%	89.2%	66.2%	18.3%
Lavadora de ropa	57.3%	97.2%	93.6%	66.8%	77.8%	49.5%	18.9%	1.8%
Horno microondas	38.8%	90.8%	83.2%	37.6%	47.9%	21.3%	5.5%	0.5%
Máquina de cocer	7.9%	13.7%	13.8%	8.1%	9.2%	6.3%	3.4%	2.0%
Bicicleta	15.1%	29.0%	25.1%	14.9%	16.2%	12.7%	7.7%	4.8%
Auto, camioneta	18.7%	87.3%	45.1%	11.7%	15.1%	6.3%	2.5%	1.0%
Motocicleta	2.4%	3.0%	2.8%	2.5%	2.6%	2.4%	1.7%	2.2%
Mototaxi	3.1%	0.0%	1.2%	3.5%	3.0%	4.3%	5.0%	0.7%

Fuente: APEIM 2020

Con base al análisis realizado se validó las zonas geográficas potenciales para nuestro negocio, estas representaron los distritos correspondientes a los NSE A, NSE B de la Provincia de Lima y adicionalmente el NSE C para los distritos que corresponden a Lima Moderna, con pensiones mensuales superiores a los 300 soles por alumno.

### *Análisis de demanda*

Para realizar el análisis de demanda se utilizó la información primaria y secundaria que se ha recogido a lo largo del desarrollo de nuestro proyecto.

Para el análisis se utilizó información de ESCALE MINEDU que nos proporcionó la población total de alumnos a la cual se aplicaron los filtros correspondientes para delimitarlo a la cantidad de alumnos matriculados en instituciones educativas privadas de primaria en la provincia de Lima y adicionalmente Lima moderna durante el año 2020.

En la Tabla 4.7, se evidenció la cantidad de estudiantes de educación privada básica regular de nivel primario en provincia de Lima que es de 427,023 estudiantes. Así mismo en la Tabla 4.8 se resaltó su distribución a nivel de distritos y de grados donde se observó que la mayor cantidad se concentra en los niveles de primer a tercer grado de primaria.

Tabla 4.7. Matrícula en el sistema educativo por tipo de gestión privada

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión	
		Pública	Privada
<b>Total</b>	<b><u>2 381 943</u></b>	<b><u>1 295 509</u></b>	<b><u>1 086 434</u></b>
<b>Básica Regular</b>	<b><u>2 064 444</u></b>	<b><u>1 171 637</u></b>	<b><u>892 807</u></b>
Inicial	431 708	250 282	181 426
<b>Primaria</b>	<b>945 356</b>	<b>518 333</b>	<b>427 023</b>
Secundaria	687 380	403 022	284 358
<b>Básica Alternativa</b>	<b><u>54 430</u></b>	<b><u>35 526</u></b>	<b><u>18 904</u></b>
<b>Básica Especial</b>	<b><u>8 200</u></b>	<b><u>7 343</u></b>	<b><u>857</u></b>
<b>Técnico-Productiva</b>	<b><u>79 916</u></b>	<b><u>55 519</u></b>	<b><u>24 397</u></b>
<b>Superior No Universitaria</b>	<b><u>174 953</u></b>	<b><u>25 484</u></b>	<b><u>149 469</u></b>
Pedagógica	6 332	1 415	4 917
Tecnológica	168 425	24 019	144 406
Artística	196	50	146

Fuente: Ministerio de Educación - Censo educativo, 2020

Tabla 4.8. Matrícula educación primaria por forma de atención y grado, según distrito, gestión privada 2020

Distritos	Nivel Primaria						Total
	Primer grado	Segundo grado	Tercer grado	Cuarto grado	Quinto grado	Sexto grado	
<b>Total</b>	<b>73 092</b>	<b>75 327</b>	<b>73 212</b>	<b>70 155</b>	<b>70 193</b>	<b>65 044</b>	<b>427 023</b>
Lima	2 001	2 172	2 021	2 097	2 130	1 937	12 358
Ancón	338	353	354	316	317	254	1 932
Ate	5 456	5 802	5 744	5 262	5 532	5 196	32 992
Barranco	451	468	456	469	451	462	2 757
Breña	1 047	1 096	1 062	1 002	1 056	930	6 193
Carabaylo	3 026	3 144	3 006	2 805	2 859	2 460	17 300
Chaclacayo	298	337	324	324	332	298	1 913
Chorrillos	3 076	3 145	2 984	2 946	3 037	2 864	18 052
Cieneguilla	189	209	175	153	127	132	985
Comas	4 104	4 069	4 046	3 905	3 720	3 214	23 058
El Agustino	921	1 029	984	871	862	877	5 544
Independencia	1 162	1 132	1 039	976	998	872	6 179
Jesús María	637	680	681	707	786	799	4 290
La Molina	1 386	1 456	1 467	1 426	1 547	1 629	8 911
La Victoria	1 143	1 141	1 080	1 104	1 092	1 086	6 646
Lince	411	438	390	385	391	365	2 380
Los Olivos	3 757	3 785	3 776	3 502	3 659	3 232	21 711
Lurigancho	1 461	1 577	1 589	1 438	1 505	1 458	9 028
Lurin	785	763	767	667	667	594	4 243
Magdalena Del Mar	429	472	472	499	456	445	2 773
Pueblo Libre	749	745	711	672	759	643	4 279
Miraflores	1 354	1 360	1 320	1 310	926	902	7 172
Pachacamac	1 187	1 196	1 202	1 026	1 042	1 001	6 654
Pucúsana	88	88	95	95	79	87	532
Puente Piedra	3 389	3 402	3 171	3 205	2 904	2 482	18 553
Punta Hermosa	-	-	-	-	-	-	-
Punta Negra	89	102	73	80	78	61	483
Rímac	967	1 062	1 000	1 041	1 013	912	5 995
San Bartolo	46	47	35	28	41	39	236
San Borja	637	637	612	585	591	579	3 641
San Isidro	858	918	903	885	844	883	5 291
San Juan de Lurigancho	7 675	7 828	7 792	7 538	7 304	7 039	45 176
San Juan de Miraflores	3 199	3 212	3 095	2 954	3 031	2 763	18 254
San Luis	317	327	315	317	328	319	1 923
San Martín de Porres	6 402	6 643	6 442	6 081	5 975	5 271	36 814
San Miguel	1 630	1 713	1 688	1 586	1 718	1 577	9 912
Santa Anita	1 691	1 780	1 702	1 617	1 633	1 634	10 057
Santa María del Mar	8	5	7	10	8	9	47
Santa Rosa	173	168	158	146	141	106	892
Santiago de Surco	2 986	3 006	2 880	2 934	3 152	3 104	18 062
Surquillo	390	331	325	382	383	364	2 175
Villa El Salvador	3 464	3 470	3 420	3 170	3 101	2 852	19 477
Villa María del Triunfo	3 715	4 019	3 849	3 639	3 618	3 313	22 153

Fuente: Ministerio de Educación - Censo Escolar, 2020

De la Tabla 4.8 se obtuvo que los alumnos matriculados en instituciones privadas en el 2020 para la provincia de Lima son un total 427,023 estudiantes, y que los niveles de primer, segundo y tercer grado sean los que tienen mayor concentración de estudiantes que corresponden a edades entre los 6 a 9 años. La información recogida es importante porque

reforzó la necesidad de la delimitación de nuestro mercado objetivo a estudiantes de primaria básica regular en escuelas privadas dentro de la provincia de Lima.

Así también sobre la tabla 4.9, se identificó el porcentaje de colegios y la cantidad que representan según zonas.

Tabla 4.9. Cantidad de colegios por zonas y nivel socio económico

Zonas	Cantidad de Colegios	Porcentaje de Colegios	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	Colegios objetivo
1	352	9%	2	54	156	110	30	56
2	371	10%	4	110	157	87	14	114
3	337	9%	1	59	168	83	25	60
4	598	16%	11	167	261	128	32	178
5	431	11%	2	74	186	142	26	76
6	252	7%	45	125	70	10	2	240
7	318	8%	110	149	44	13	1	303
8	318	8%	13	75	158	63	9	246
9	387	10%	2	63	197	101	24	65
Otros	421	11%	6	87	194	103	32	93
<b>TOTAL</b>	<b>3786</b>	<b>100%</b>						<b>1431</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla 4.11, muestra el análisis realizado para la delimitación de la cantidad de alumnos de las zonas de influencia y el nivel socioeconómico para nuestro plan de negocio. Para este caso se consideró el total de estudiantes en provincia de lima siendo este de 427,023 al cual le hemos adicionado para los cálculos respectivos la cantidad de estudiantes que han migrado a escuelas públicas para esto citamos la nota del diario el comercio de marzo del 2021 que indica la cantidad de deserción de alumnos de colegios privados a públicos llegó a ser de aproximadamente 400,000 estudiantes de donde se segmentó la cantidad correspondiente de Provincia de Lima fundamentada en la información proporcionada por el MINEDU en el censo educativo del 2019 que representó el 48.02% representando una cantidad de 192,000 estudiantes a ser considerados como adicionales en el cálculo de estudiantes objetivo. Ver Tabla 4.10.

Tabla 4.10. Alumnos matriculados en educación primaria privada al 2019

ALUMNOS MATRICULADOS EN EDUCACIÓN PRIMARIA, POR GESTIÓN

PRIVADA, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2009 - 2019

(Miles de personas)

Departamento	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Representación 2019
<b>Total</b>	<b>733.6</b>	<b>763.7</b>	<b>793.3</b>	<b>789.6</b>	<b>850.7</b>	<b>870.7</b>	<b>878.4</b>	<b>887.0</b>	<b>868.0</b>	<b>902.0</b>	<b>938.2</b>	
Amazonas	0.9	0.7	0.8	0.6	1.2	1.3	1.3	1.5	1.5	0.9	1.2	0.12%
Áncash	18.9	19.6	20.2	20.3	21.1	21.4	21.6	21.7	21.6	22.7	23.6	2.52%
Apurímac	1.9	2.2	2.5	2.5	2.7	2.5	3.1	2.9	2.9	3.3	3.4	0.36%
Arequipa	48.2	50.8	50.7	51.8	55.8	55.1	54.9	56.7	56.5	58.3	59.9	6.39%
Ayacucho	6.9	6.9	7.3	7.3	7.8	7.7	7.9	8.6	7.9	8.2	8.5	0.91%
Cajamarca	11.8	11.8	11.6	11.0	13.1	12.4	12.0	13.1	12.3	12.6	12.9	1.38%
Callao	36.4	38.1	40.1	40.1	41.3	41.8	42.0	42.6	41.2	41.8	43.0	4.58%
Cusco	23.1	20.8	21.1	20.8	21.7	21.6	22.5	23.5	23.3	24.1	25.4	2.71%
Huancavelica	1.3	1.3	1.4	1.2	1.4	1.4	1.6	1.7	1.5	1.7	1.7	0.18%
Huánuco	8.6	8.9	8.6	8.3	8.9	8.8	9.7	9.7	9.1	9.7	10.4	1.11%
Ica	19.8	20.3	21.8	23.0	24.3	24.7	25.7	27.1	26.6	27.8	29.4	3.13%
Junín	25.9	24.9	26.9	25.3	27.4	28.5	28.9	30.1	29.5	32.2	32.9	3.51%
La Libertad	44.0	44.9	46.6	42.5	49.4	50.6	49.5	49.8	48.5	50.4	54.0	5.75%
Lambayeque	28.9	30.1	32.7	32.0	36.6	37.9	37.7	35.9	35.6	37.2	38.7	4.13%
Provincia de Lima 1/	351.2	372.7	386.8	390.7	413.8	428.7	430.4	430.7	422.2	435.1	450.6	48.02%
Región Lima 2/	21.7	22.8	23.6	23.0	25.2	25.0	27.2	28.8	26.6	29.7	31.8	3.39%
Loreto	9.6	9.3	9.5	7.5	10.0	10.3	9.2	9.2	8.8	9.1	9.3	0.99%
Madre de Dios	1.2	1.6	1.8	2.0	2.4	2.1	2.3	2.4	2.6	3.0	2.9	0.31%
Moquegua	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.6	0.39%
Pasco	2.1	2.2	2.4	2.4	2.5	2.4	2.6	2.8	2.5	2.6	2.5	0.27%
Piura	35.5	37.7	39.4	40.9	43.4	46.1	48.2	47.5	45.6	48.8	51.8	5.52%
Puno	15.4	16.0	16.7	15.1	18.5	18.4	18.1	18.6	19.0	20.2	20.5	2.19%
San Martín	3.1	3.6	3.6	3.8	3.9	3.3	3.6	3.7	4.0	4.3	4.5	0.48%
Tacna	9.2	7.9	7.9	8.3	7.8	8.0	7.4	7.0	7.1	7.1	7.5	0.80%
Tumbes	3.0	3.3	3.5	3.6	4.0	4.0	4.1	4.1	4.3	4.0	3.9	0.42%
Ucayali	2.1	2.3	2.7	2.4	3.2	3.2	3.4	3.8	3.9	4.1	4.3	0.45%

1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

2/ Comprende las provincias de Barranca, Cajatambo, Cancha, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos.

Fuente: Ministerio de Educación - MINEDU - Censo Educativo.

Fuente: Minedu – Censo Educativo 2019

Tabla 4.11. Cantidad de alumnos por zonas y nivel socio económico

Zonas	Cantidad de estudiantes	Porcentaje de estudiantes	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	Estudiantes objetivo
1	57634	9%	385	8817	25455	18009	4968	9202
2	60817	10%	578	18106	25715	14160	2258	18684
3	55069	9%	225	9604	27533	13610	4097	9829
4	97847	16%	1734	27395	42598	20896	5223	29129
5	70297	11%	385	11966	30390	23233	4322	12351
6	41284	7%	7416	20468	11428	1650	323	39312
7	52048	8%	17946	24404	7273	2200	226	49623
8	51908	8%	2151	12281	25714	10311	1452	40146
9	63228	10%	321	10234	32208	16497	3968	10555
Otros	68892	11%	963	14170	31689	16909	5161	15133
<b>TOTAL</b>	<b>619022</b>	<b>100%</b>						<b>233963</b>

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se concluyó que nuestro mercado objetivo se encuentra en los niveles socioeconómicos A, B para la Provincia de Lima y adicionamos el nivel C para lo que representa Lima Moderna al ser distritos pujantes económicamente que representa las zonas 6, 7 y 8; esto representó un total de 1,431 colegios privados de nivel primaria con una

población de 233,963 alumnos; con esta información se logró determinar de manera proporcional para efectos de cálculo un total de 164 alumnos por colegio para ser considerado dentro de los límites que se han definido para nuestro plan de negocios. Esto se indica en el capítulo 6 dentro del campo determinación de la demanda potencial.

#### **4.7. Conclusiones:**

- Se concluyó que por parte de los directores en estos tiempos es de vital importancia contar con plataformas o herramientas digitales que colaboren y apoyen a mejorar los niveles de aprendizaje, así mismo se logre establecer estrategias que incentiven su uso con el propósito de mejorar el rendimiento académico de cada estudiante buscando explotar sus diferentes competencias educativas.
- Hoy en día para los directores se les presentó un panorama difícil de sostener y proyectar debido a que necesitan más recursos dentro del proceso de enseñanza educativa primaria que colaboren con los profesores, auxiliares y administradores del colegio; buscando como objetivo el de favorecer y afianzar el desarrollo, aplicación y progreso del proceso de enseñanza y el aprendizaje. Por esto consideraron incluir herramientas o plataformas digitales que optimicen y orquesten estos recursos favoreciendo el enfoque cualitativo que brinde el colegio.
- Se concluyó que los directores consideran relevante la participación de los padres de familia en el proceso de reforzamiento del aprendizaje para los estudiantes, así mismo a que estos puedan realizarse desde casa debido a que estas acciones educativas colaborarán y ayudarían no solamente al estudiante para que pueda adquirir mayor conocimiento sino también al profesor y al colegio para que puedan contar con más facilidades para la ejecución de sus actividades educativas. Por este motivo indicaron la importancia de la inclusión de plataformas académicas digitales que brinden al padre de familia contar con acceso para el monitoreo del progreso del estudiante e incentivar la participación sobre espacios de reforzamiento, reconocimiento o retos adicionales.
- Se identificó que los profesores y el personal de apoyo a este tuvieron la necesidad de innovar y elaborar creativamente diferentes actividades para sus clases, hicieron uso de diferentes recursos didácticos libres o pagados, en algunos casos cubiertos por ellos directamente, esto les representó una sobrecarga en los procesos administrativos y/o

evaluativos para las diferentes asignaturas impartidas; por lo que los directores creyeron conveniente que una buena estrategia para mitigar esta sobrecarga es la de adquirir sistemas tecnológicos que incluyan estas actividades.

- Los directores identificaron que este tipo de plataformas con conceptos asociados a inteligencia artificial y demás funciones tecnológicas están enfocados a aplicarse sobre colegios que tengan la capacidad de pago por lo que en su mayoría consideraron que el valor de suscripción por estudiante para nuestra plataforma académica digital debería encontrarse en el rango de entre 15 a 20 soles mensuales siendo este un valor más acotado que el de la entrevista. Esto representó en el análisis el 75% del total de encuestados.
- Adicionalmente como información de apoyo se concluyó que para los profesores el contar con recursos digitales educativos que optimicen los tiempos en revisión y/o planificación de tareas son esenciales para enfocarse en las competencias tangibles e intangibles. Así mismo, si estos recursos brindan indicadores de estatus actualizados en tiempo, históricos de progreso, identificación de espacios de refuerzo y demás son de vital importancia para lograr tener una educación con altos estándares educativos.
- Así mismo, se concluyó que la demanda de uso por parte de los padres de familia es grande para el uso de una plataforma académica digital debido a que consideran importante el estar vinculada a las mejoras en términos de calidad educativa, aprendizaje del estudiante y a gestión de indicadores en tiempo real, siendo estas brindadas por el colegio. Por lo que se concluyó que nuestra plataforma digital WeStudy puede cubrir esta gran demanda.
- Podemos concluir que nuestra plataforma digital WeStudy tiene como foco de cobertura un gran mercado objetivo compuesto principalmente por colegios privados de primaria con pensiones superiores a los 300 soles y pertenecientes a los NSE A y B de la provincia de Lima y el NSE C de Lima Moderna.

## **CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO**

### **5.1. Visión**

Ser la plataforma académica digital líder en el aprendizaje personalizado, a través de inteligencia artificial, que permita medir y reforzar el progreso académico de los estudiantes.

## 5.2. Misión

Mejorar la calidad académica de los estudiantes a través de una plataforma digital con inteligencia artificial, que facilite a los profesores el seguimiento y la retroalimentación de un aprendizaje personalizado y oportuno.

## 5.3. Análisis Externo

### 5.3.1. Análisis del Macroentorno (*Análisis PESTEL*)

Para identificar los factores generales del entorno externo se realizó un análisis del macroentorno y microentorno. Para el análisis del macroentorno se utilizó la herramienta de análisis estratégico “PESTEL” (análisis político-legales, análisis socio-cultural, análisis económico, análisis tecnológico y análisis ecológico).

#### *Análisis Político-Legales*

- El Ministerio de Educación (MINEDU) en consecuencia de la emergencia sanitaria a raíz del COVID-19 implementó una estrategia para continuar con la educación en modalidad remota para colegios estatales y privados. Sin embargo, la Defensoría del Pueblo, ha encontrado serias falencias, siendo el principal problema la conectividad, y según su nota de prensa N° 110 /OCII/DP/2021 en el año 2020 más de 373 mil estudiantes de instituciones públicas no accedieron al programa estatal, y 114 mil estudiantes de escuelas abandonaron sus estudios.
- La Cámara (2021) señaló que algunas de las debilidades en este periodo de educación básica regular a distancia son la falta de mayor seguimiento, control y monitoreo de los maestros, la ausencia de comunicación eficaz entre el docente, el alumno y padre de familia, las pocas evidencias del aprendizaje de los alumnos, la dificultad de que los profesores tengan estas evidencia de aprendizaje en forma oportuna, poco monitoreo de los padres de familia en el aprendizaje y rendimiento de sus hijos, poca facilidades en la gestión educativo-operativa del docente en la preparación de sus clases y en la retroalimentación a sus alumnos.
- El MINEDU, en el presente año, viene estableciendo un proyecto piloto de retorno progresivo semipresencial a las escuelas privadas bajo estrictos controles sanitarios para evitar el contagio y propagación del coronavirus. En esta primera fase se han contemplado 16 colegios, pertenecientes a la UGEL 7, que corresponden a los distritos: Surco, San Luis,

San Borja, Surquillo, Miraflores, Barranco y Chorrillos. Cabe mencionar que el retorno al colegio por ahora es voluntario y no hay normativa que exija la semipresencialidad.

- Gestión (2021) señala que la Asociación de Colegios Privados de Lima (Acopril), no está de acuerdo con el retorno a los colegios en modalidad semipresencial, indica que es una decisión insegura por un rebrote de una tercera ola y más costosa que la virtual, y no efectiva ya que sólo el 1% de los centros educativos del país tienen una infraestructura adecuada para aplicar el piloto de retorno a clases semipresenciales liderado por MINEDU.
- La aprobación de la ley de control de precios en colegios privados es una incertidumbre, el poder ejecutivo la observó en junio del 2021 y a la fecha de la presente tesis la mantiene observada, esta ley plantea que los colegios privados no cobren mora o penalidades por retraso de cuotas mensuales de los padres de familia. El poder ejecutivo declaró que esta ley plantea un control de precios injustificados y vulnera derechos constitucionales como el de la libertad de empresa.
- El MINEDU, en el año 2019 presentó un nuevo reglamento dirigido a los locales de Educación Básica Regular denominado “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”. Esta norma establece las condiciones básicas que el servicio educativo debe de cumplir, las acciones de supervisión a la que están sometidos y las sanciones. El presidente de ACOPRIL observó que el nuevo reglamento del MINEDU no considera la virtualidad de la educación y sólo se enfocó en una educación presencial.

#### *Análisis Socio-Cultural*

- Existencia de protestas sociales por la situación política nacional, movilizaciones en Lima pidiendo la vacancia presidencial, y en el interior del país protestas de las comunidades y bloqueo de carreteras en contra del sector minero afectando las inversiones privadas.
- El sistema educativo peruano ha estado marcado por rasgos de desigualdad en el acceso a un servicio educativo de calidad, aun antes de la pandemia. Estos rasgos de desigualdad son: cobertura, modelo educativo, área geográfica, infraestructura y tecnológicas de información y comunicación con las que cuentan. Estas desigualdades se han marcado más con la pandemia y con la educación remota en el Perú, relegando a otros grupos a recibir un servicio educativo de baja o muy baja calidad.

- La pandemia ha cambiado diferentes ámbitos de la sociedad como el ocio, la educación, la salud, etc. La necesidad de mantener distanciamiento ha obligado la utilización y auge de plataformas digitales, herramientas tecnológicas para mantener a la sociedad conectada. La pandemia nombró a esta etapa como un periodo transformador para la sociedad.
- A pesar de los avances tecnológicos en el frente educativo, el rol de un profesor es insustituible y en un escenario donde estudiar en casa ha tomado lugares familiares es más difícil que los estudiantes no se distraigan y mantengan atención en clases, el rol de los estudiantes también se hace imprescindible que tomen conciencia de su propio aprendizaje.
- La educación virtual creció debido a la pandemia, y generó un cambio de enfoque de enseñanza y de aprendizaje, por lo que los docentes requieren nuevas estrategias para poder llegar a los estudiantes y estimular el desarrollo de sus habilidades. La educación primaria también debe cambiar de enfoque y pasar del qué se enseña al cómo se enseña.
- La educación virtual a través de plataformas para dar un servicio de calidad debe fortalecer ciertos aspectos como: la comunicación profesor alumno, la integración de los recursos para el aprendizaje, la promoción del aprendizaje autónomo que pone al estudiante como protagonista de su formación y los servicios de apoyo para alcanzar un nivel óptimo de aprendizaje.

#### *Análisis Económico*

- Gestión (2021) señala que Mendoza, ex titular del Ministerio de Economía y Finanzas, aseveró que a finales del 2021 el producto bruto interno (PBI) crecerá más del 10%, esto debido a que el Perú es una economía pequeña y abierta al comercio internacional; por lo tanto, lo que pasa en el mundo nos importa significativamente. La producción mundial crecerá en aproximadamente 6%, una de las más altas registradas desde la década de 1970.
- América Economía (2021) señala que Velarde, presidente del Banco Central del Perú, considera que las protestas sociales contra la minería y la interferencia de operaciones de estas impactan negativamente en la decisión de inversión privada futura y se requiere poner orden al tema social.

- Gestión (2021) señala que Velarde, presidente del Banco Central del Perú, informó que el tipo de cambio se ha calmado en s/. 4.10 y que en un escenario sin la incertidumbre política este debió haber estado entre s/. 3.60 a s/. 3.70.
- Gestión (2021) señala que según ADECOPA los presupuestos de los colegios privados van a variar debido a que sus presupuestos se ven impactados desde hace un tiempo por el alza del dólar, la inflación y la inversión que se va a requerir para habilitar nuevamente los espacios que a la fecha están cerrados ya dos años.
- MBA & Educación Ejecutiva (2018) menciona a través de Maggioncalda, CEO de Coursea, que la educación “online” a través de plataformas digitales es mucho más accesible económicamente y en un futuro a corto plazo se combinará con la formación presencial.

### *Análisis Tecnológico*

- El poder ejecutivo en el año 2021 informó que Perú dedica el 0.12% del PBI para investigación, desarrollo e innovación sin embargo el promedio de América Latina es de 0.6 %, cinco veces más, y el promedio mundial, sobre todo de países más avanzados supera el 1.5 y hasta el 2% del PBI. Por lo que el Perú se encuentra atrasado en cuanto a inversión pública en estos campos. Y según Comex Perú (2021), el Perú demuestra falencias en el uso extensivo de tecnologías de la información y las comunicaciones (puesto 102 a nivel mundial) y sofisticación de las industrias (puesto 134 a nivel mundial).
- El Perú cuenta con un Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la competitividad y el desarrollo humano (PNCTI 2006-2021) cuyo objetivo es atender las demandas tecnológicas en áreas estratégicas prioritarias, con la finalidad de elevar el valor agregado y la competitividad, mejorar la calidad de vida de la población y contribuir con el manejo responsable del medio ambiente realizado por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC
- JC Magazine (2021) señala que el sector educativo tecnológico (Edtech) ha crecido un promedio de 400% en el año 2020 y revela que el potencial del sector es mayor si se desarrollan emprendimientos en la educación digital para una comunidad en la región y comentó que Latinoamérica se posiciona como el cuarto mercado más prometedor para el sector educativo tecnológico y en el año 2020 este tipo de emprendimientos han recibido 20

millones de dólares de financiamiento de capital nacional y extranjero considerando a Perú un concentrador de emprendimientos Edtech.

- Los colegios particulares de ADECOPA en el 2020 y 2021 han tenido una capacitación intensiva durante el año pasado y el presente en el manejo de plataformas digitales, la misma importancia en el uso de plataformas digitales tiene ACOPRIL.
- Según cifras del Ministerio de Educación, en la región de Lima hay 6,700 colegios privados y solo 1,200 de estos cuentan con una plataforma online. Adicionalmente, el ejecutivo Jorge Mamud menciona que la mayoría de los colegios que cuentan con este tipo de plataformas son los de sector socioeconómico alto.
- Canal TI (2020) señala que las instituciones educativas se están inclinando a tener un modelo de enseñanza en donde el factor tecnológico sea más robusto, desarrollando ecosistemas digitales.

#### *Análisis Ecológico*

- El ministerio del ambiente resalta el impacto de actividades remotas en el medio ambiente ya que como consecuencia la emisión de gases de efecto invernadero y calidad de vida de las personas ha reducido en un 40% la demanda de transporte urbano.
- El ministerio del ambiente manifestó en el año 2020 que cada año en el Perú se producía alrededor de 205 mil toneladas de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

#### **5.3.2. Análisis del Microentorno (Análisis Competitivo)**

##### *Definición de Mercado*

Del estudio de demanda analizado en el capítulo IV se tiene una demanda actual y potencial de 1,431 colegios, con una población de 233,963 alumnos, y con una oferta no presente en el mercado del 100%.

##### *Identificación de Competidores*

A través de fuentes secundarias se identificaron los siguientes competidores potenciales.

- Principales plataformas educativas LMS (Learning Management System) muy completas las cuales son: Blackboard, Moodle, Canvas LMS, Chamilo LMS. Estas plataformas permiten tener diferentes usuarios, desarrollar clases sincrónicas y asincrónicas, almacenamiento y gestión de documentación educativa, herramientas de comunicación durante la clase, evaluación y reporte básico de calificaciones.
- En un segundo nivel se tiene a las plataformas menos completas como: G suite (utiliza diferentes herramientas de google para conformar su plataforma académica), Zoom Education, Big Blue Bottom, Aulas Virtuales del Perú, que permite desarrollar clases sincrónicas y asincrónicas, almacenamiento y gestión de documentación, herramientas de comunicación durante la clase, no tienen un sistema de evaluación y reporte de calificaciones para hacer seguimiento al alumno. En este mismo nivel se encuentran las plataformas como Comunidad SM, Khan Academy, Ediciones Corefo, Edmodo que permiten desarrollar clases asincrónicas, almacenamiento y gestión de documentación, evaluación y reporte básico de calificaciones.
- En un tercer nivel se tiene a las plataformas 99 math, Ediciones Corefo, etc. que son plataformas especializadas como en la enseñanza de matemáticas o editorial digital respectivamente.

En cuanto a competidores sustitutos se identificaron a los siguientes competidores:

- Herramientas manuales, básicas, y tradicionales que cada docente desarrolla en clase, a través de plantillas de evaluación de desempeños por cada sesión de clase como, por ejemplo: lista de cotejos, rúbricas, etc.

En cuanto a competidores de baja amenaza se identificaron a los siguientes competidores:

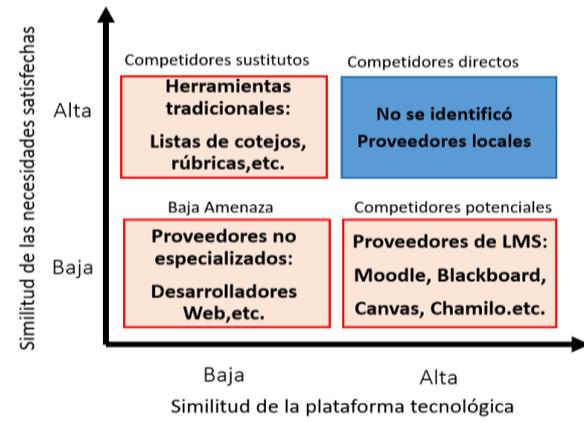
- Desarrolladores web u otros proveedores no especializados que pudieran en algún momento incursionar en el e - learning.

En cuanto a competidores directos de plataformas digitales especializadas que ayuden al docente en el seguimiento, control y logro de competencia que los alumnos deben alcanzar en cada curso:

- No se encontraron competidores directos localmente.

A continuación, Matriz de Lambin, ver Figura 5.1, donde se diagrama la identificación de competidores encontrados:

Figura 5.1. Matriz de Lambin



Fuente: Elaboración Propia

### *Análisis de las fuerzas competitivas (Análisis de Porter)*

#### *Rivalidad de competidores*

La rivalidad con otras plataformas actualmente es baja ya que no hay herramientas digitales en el mercado que ayuden a los colegios en la retroalimentación, en la elaboración de planes de acción y verificación que lo que se está enseñando se va aprendiendo logrando los estándares establecidos por el Currículo Nacional.

Actualmente, gracias a que la barrera de la educación digital ha caído debido a la pandemia Covid-19, nuevas plataformas digitales han surgido en el Perú y en el mundo, sin embargo, éstas tienen un enfoque diferente, enfocadas en la gestión académica (registro de calificaciones, toma de asistencia, matrícula en línea, etc.) y en la gestión del aprendizaje (disponibilidad de contenido en un entorno digital amigable y didáctico).

#### *Amenaza de nuevos entrantes*

La amenaza de que ingresen nuevos competidores lo hemos considerado como moderado, ya que consideramos que en la industria tecnológica, el lanzamiento de nuevos software, programas o sus actualizaciones son frecuentes, de fácil copia por la competencia

y adicionalmente la globalización a través del internet permite el acceso a productos del extranjero. Sin embargo, una barrera para el ingreso de nuevos competidores es la base de datos o información de la demanda, clientes, ya ganados por las empresas que estén ya posicionadas en el mercado.

#### *Amenaza de servicios sustitutos*

Como consecuencia, de las medidas de confinamiento dadas por el gobierno peruano en el 2020, el INEI a través de su informe técnico N° 03 de setiembre del 2020 informó que, en el primer trimestre del año 2020, la población de niños y niñas de 3 a 16 años accedieron al contenido de las clases a distancia a través de la televisión (55,3%), plataforma virtual/página web (31,5%), whatsapp (36,1%), y radio/equipo de sonido (19,2%).

Debido a ello la retroalimentación de los contenidos impartidos se realizaron de forma aún más limitada y espaciada utilizando herramientas tradicionales y/o plantillas de desempeño (lista de cotejos, rúbricas, etc.) o de forma oral a través de un celular, cuando se contaba con el equipo, por lo que consideramos una moderada amenaza de productos sustitutos ya que estos son poco eficientes.

#### *Poder de negociación de clientes*

El poder que tienen los clientes es bajo, ya que el cliente no encuentra en el mercado nacional plataforma especializada según nuestro modelo de negocio.

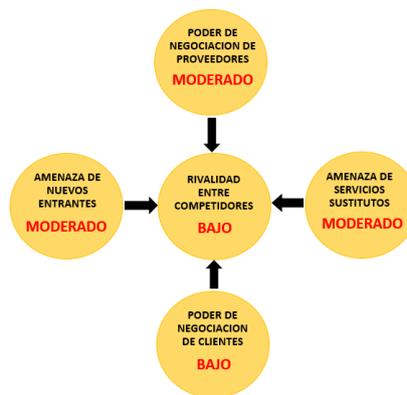
#### *Poder de negociación de proveedores*

El poder que tienen los proveedores es moderado, por dos puntos:

Primero, según un estudio de mercado realizado por la empresa GRM en el año 2020 sobre la cantidad de profesionales de ingenieros de sistemas disponibles en el mercado, estos no cubrirán la demanda laboral de las empresas. Las proyecciones realizadas estiman que para el año 2020 hay un déficit de 13,403 especialistas en ingeniería de sistemas o ramas afines y que hacia el año 2024, esta brecha se reducirá, pero aun así habrá un déficit de 7,714 ingenieros de sistemas, brecha que está siendo reducida por instituciones educativas que han visto una oportunidad de negocio.

Segundo, con respecto a los equipos de TI principalmente, los proveedores de servidores en el Perú son varios, las empresas corporativas ya venían migrando a servidores en la nube y ahora con la pandemia Covid-19 esta migración se ha acelerado. También el diario gestión de abril del 2020 indica que el consumo en la nube crece con una tasa anual de entre el 30% y 50%. El mercado de servicios de la nube en el Perú en el 2020 alcanza los \$273 millones y se espera que para el 2021 se eleve a \$350 millones y para el 2023 se proyecta duplicar esta cifra y llegar a los \$600 millones por lo que existen varias opciones para contratar.

Figura 5.2. Las Cinco Fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración Propia

### *Ventajas competitivas*

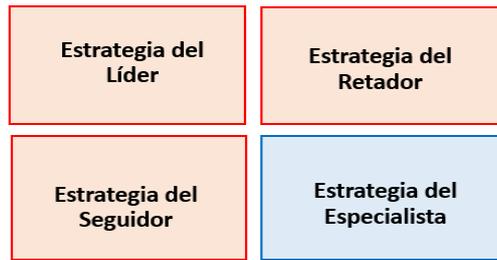
Las características del servicio de la plataforma digital que otorga superioridad frente a otros competidores están relacionadas con el servicio mismo, por lo que la ventaja competitiva según Lambin será de diferenciación y los principales atributos del servicio son:

- Impacto positivo en los resultados de aprendizaje de los contenidos
- Análisis de aprendizaje impulsado con inteligencia artificial
- Maximiza la eficiencia del profesor
- Alineado al Currículo Nacional

### *Estrategias competitivas*

Por la posición del servicio en el mercado y según la clasificación de Kotler & Armstrong la estrategia competitiva a seguir es la estrategia del especialista. Ver Figura 5.3.

Figura 5.3. Matriz de Kotler & Armstrong



Fuente: Elaboración Propia

Y según la clasificación de Michael Porter la estrategia competitiva es la estrategia de diferenciación para posicionar la marca y el modelo de negocio que proponemos.

### 5.3.3. *Matriz EFE*

Del análisis de externo (macroentorno y microentorno) se desarrolló la Matriz de Evaluación de Factor Externo (EFE), donde se obtuvo un puntaje de oportunidades (2.05) mayor al puntaje de amenazas (1.21), por lo que tuvimos un factor final (3.26) de entorno externo favorable.

Tabla 5.1. Matriz EFE

Factores externos clave		Importancia Ponderación	Clasificación Evaluación	Valor
<b>Oportunidades</b>				
1	Deficit en nivel de competencias alcanzadas por los alumnos de las Instituciones Educativas del Perú.	12%	4	0.48
2	Incremento en el uso de equipos, plataformas, herramientas tecnológicas y en la nube aplicadas en la educación en el Perú.	9%	4	0.36
3	Apertura por el sector privado y pública para la educación remota a través de herramientas digitales.	11%	3	0.33
4	Las Instituciones educativas buscan diferenciarse para mantener a sus estudiantes actuales y captar nuevos prospectos incorporando la educación a distancia producto de la Pandemia Covid-19	10%	4	0.4
5	Demanda no atendida para mejorar y asegurar el aprendizaje de los contenidos impartidos de manera presencial o remota, no se encuentran competidores directos.	12%	4	0.48
<b>Amenazas</b>				
1	Existencia de deficit de conectividad a Internet de los hogares y locales educativos a nivel nacional.	10%	3	0.3
2	Moderada presencia de competidores potenciales con plataformas digitales que permiten realizar tareas administrativas (asistencia, mostrar temarios de cursos, evaluar al alumno, etc)	11%	3	0.33
3	Existencia de productos sustitutos poco eficientes en proceso y resultados	10%	2	0.2
4	MINEDU no ha incorporado normativa para la virtualidad de educación.	8%	3	0.24
5	No se cuenta con alianzas con instituciones educativas o plataformas complementarias y compatibles.	7%	2	0.14
<b>Total</b>		<b>100%</b>		<b>3.26</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 5.4. Estrategias

- Realizar inversión en innovación y desarrollo de forma constante con el objetivo de mantener y ampliar el portafolio de servicios educativos para nuestro cliente objetivo; aprovechando de esta manera la diferenciación de nuestros servicios respecto a la de nuestra competencia.
- Crecer de manera rentable, automatizando los procesos de análisis y recomendaciones mediante el aprovechamiento de una infraestructura actualizada tecnológicamente basada en inteligencia artificial, machine learning e incluir técnicas adicionales de aprendizaje adaptativo. El logro de nuestro objetivo estará asociado al buen relacionamiento y negociación comercial con nuestro proveedor de infraestructura cloud integrada como lo es Huawei Cloud.
- Realizar capacitaciones y actualizaciones especializadas sobre los sistemas usados en nuestra plataforma académica, serán considerados de manera prioritaria buscando generar una buena experiencia sobre nuestro servicio por parte de los clientes en base a los servicios

ofrecidos; así como, el de generar un buen relacionamiento con los clientes basados en encuestas, recomendaciones, reuniones, mejoras, etc sobre el servicio ofrecido.

- Generar alianzas estratégicas con marcas de dispositivos móviles y operadores de servicios, de esta forma tendremos acceso a la última versión en equipos y conectividad, así se podrá aprovechar la mayor apertura a la educación remota y posicionar nuestro producto en la demanda desatendida identificada que vienen usando herramientas poco eficientes.
- Participar en concursos de instituciones asociadas a la tecnología que son incubadoras y aceleradores de negocio, lo cual permitirá competir para obtener un financiamiento, así se aprovechará el apoyo económico a startup educativas.
- Buscar financiamiento con entidades bancarias y/o fondos de inversiones nacionales o extranjeras para la sostenibilidad del servicio.
- Desarrollar herramienta digital educativa que reemplace herramientas convencionales poco eficientes de medición de competencias, para ello utilizaremos la metodología de lean startup para lanzar al mercado un MVP a un corto plazo.
- Desarrollar un plan de capacitaciones grupales para los usuarios de la plataforma académica digital como son los padres de familia, docentes, alumnos, directores y personal administrativo del colegio, personas principales involucradas en la educación del alumno.
- Establecer un plan publicitario eficiente teniendo en consideración los medios digitales, herramientas tecnológicas para la distribución y promoción del servicio.
- Promocionar la plataforma digital en el entorno educativo privado y asociaciones a través del seguimiento personalizado basado en visitas presenciales, encuestas y activaciones publicitarias.

### **5.5. Conclusiones**

- Se concluyó que existe un entorno externo favorable obteniendo un puntaje positivo de 3.26 desarrollando la matriz EFE. Este resultado se basó en el análisis del macroentorno, utilizando la herramienta PESTEL, donde existen más oportunidades que debilidades en los frentes político legal, socio-cultural, económico, tecnológico y ecológico. También, se encontró el mismo resultado en el análisis del microentorno, utilizando la herramienta Las Cincos Fuerzas de Porter, donde se evidenció un nivel bajo en rivalidad de competidores y poder de negociación de clientes y un nivel moderado de amenaza de servicios sustituto, amenaza de nuevos entrantes y poder de negociación de clientes.

## **CAPÍTULO VI. PLAN DE MARKETING**

El presente plan de marketing operativo toma como punto de partida el análisis de mercado, el plan estratégico, elaborado en el capítulo IV y V respectivamente y a continuación se desarrolló el marketing Mix utilizando la herramienta de las 7 Ps, formato que se aplica a servicios y marketing relacional.

### **6.1. Objetivos**

Dentro de los objetivos considerados para el plan de marketing se estableció las siguientes metas por año concernientes al posicionamiento y crecimiento del servicio en el mercado.

- Incrementar periódicamente, la participación en el mercado anual de un 0.8%, para el año 1; 1.2%, para el año 2; 1.9%, para el año 3; 2.7%, para el año 4; 3.5 % para el año 5.
- Tener un crecimiento periódico anual del 50% para el año 2; 60% para el año 3; 40% para el año 4; 30% para el año 5. (Tasa de crecimiento anual promedio de 45%)

### **6.2. Segmentación**

De acuerdo con lo que dice Philip Kotler y Gary Amstrong, en su libro Fundamentos de Marketing, el segmento de mercado es definido como aquel grupo de clientes consumidores que reaccionan de manera parecida al trabajo del marketing que recae sobre ellos. (Kotler P Amstrong G, 1985).

Teniendo en cuenta el concepto, la información recabada en las encuestas a directores de Instituciones Educativas realizadas y el respectivo estudio de mercado del capítulo V, se logró determinar un perfil de institución educativa que consumiría nuestro servicio, cabe precisar que el consumidor o beneficiario final será el alumno; sin embargo, quien asumirá el pago del servicio y poder decisión sobre la adquisición del servicio es el director de la Institución Educativa.

Por lo antes comentado se decidió realizar la segmentación para colegios del sector A, B de la provincia de Lima y adicionando el C para Lima Moderna.

## 6.3. Demanda

### 6.3.1. Demanda Potencial

En este espacio se desarrolló el cálculo de la demanda potencial para la cantidad de colegios, así como para la cantidad de estudiantes pertenecientes a las zonas de influencia para nuestro servicio, para esto se tomó en cuenta las consideraciones del nivel socio económico resaltadas en el análisis de demanda. El cálculo se realizó considerando el 100% de los colegios con acceso a internet para los segmentos asociados a las zonas de influencia analizada previamente; de esto se puede indicar que se cuenta con:

Demanda de Colegios: 1,431 colegios privados de primaria.

Demanda de Estudiantes: 233,963 estudiantes de colegios privados en primaria.

De estos resultados se calculó la cantidad de estudiantes por colegio de manera proporcional; estos datos ayudaron a los cálculos realizados en el capítulo de análisis financiero:

$(233,963 \text{ estudiantes}) / (1,431 \text{ colegios}) = 164 \text{ estudiantes por colegio.}$

Sobre este análisis además se consideró delimitar aún más la demanda teniendo presente los niveles o porcentajes de aceptación que se obtuvo en nuestras encuestas y entrevistas; esto nos ayudó a tener datos más precisos sobre nuestro mercado objetivo. Para nuestro caso de acuerdo a la información obtenida podemos indicar que la cantidad de directores que estarían interesados en la adquisición de la plataforma WeStudy para su uso dentro del colegio representa el 75% del total de encuestados; el cual está muy asociado al precio del servicio que para nuestro caso está determinado en el rango de entre 15 a 20 soles siendo el valor de 17.5 soles considerado para nuestro plan.

Obteniendo:  $1,431 \text{ colegios} * 75\% = 1,073 \text{ colegios}$

### 6.3.2. Demanda Efectiva de colegios

Queda claro que el foco del negocio de la plataforma es la cantidad de colegios que puedan hacer uso del mismo, pero además es necesario considerar la demanda efectiva de uso, que conseguirá nuestra plataforma para estos colegios sobre la demanda potencial previamente calculada; para esto tomamos en consideración un análisis sobre las plataformas

e-learning más usadas las cuales están asociadas a indicadores de calidad para la evaluación de plataformas virtuales desarrolladas por Berrocal y Megias (2015); de este análisis se puede indicar que las plataformas de aprendizaje virtual cuentan con el siguiente nivel de participación Moodle con 23%, Educativa con 16%, Google Classroom con 15%, MS Teams con 14%, Canvas con 14%, Chamilo con 13% y Schoology con 5%.

Para nuestro plan de negocio se consideró estos valores como supuesto para determinar el nivel de participación inicial al cual estaríamos considerando como objetivo para el primer año, así como el porcentaje de crecimiento durante los siguientes cinco años según se muestra en la Tabla 6.1.

Tabla 6.1. Participación y Crecimiento Anual

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proyección de Participación	1.4%	2.1%	3.4%	4.7%	6.1%
Proyección de Crecimiento		50%	60%	40%	30%

Fuente: Elaboración propia

De esta forma se calculó el proyectado sobre la demanda efectiva de colegios; indicado en la Tabla 6.2:

Tabla 6.2. Proyección de Demanda efectiva Anual de Colegios

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Demanda de Colegios</b>					
<b>Cantidad de colegios como demanda potencial</b>		1073			
Nuevos Colegios	8	7	14	14	15
Proyección acumulada Colegios	15	22	36	50	65

Fuente: Elaboración propia

De esto también se pudo determinar la cantidad de estudiantes promedio que se consideró harían uso de la plataforma bajo sus credenciales previamente registradas bajo suscripción. Esto se muestra en la Tabla 6.3:

Tabla 6.3. Proyección de Demanda efectiva Anual de Estudiantes

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Cantidad de Alumnos como demanda Potencial</b>					
<b>Promedio de estudiantes por colegio</b>		164			
Proyección de estudiantes	2,460	3,608	5,904	8,200	10,660

Fuente: Elaboración propia

## **6.4. Posicionamiento**

En el libro Posicionamiento de Al Ries y Jack Trout, se indica que el posicionamiento no se refiere al producto directamente, sino a lo que se hace con la mente de los posibles clientes y cómo se ubica el producto en su pensamiento. Consecuente con esta definición, se pretende implantar la propuesta de tener una herramienta digital inteligente de reforzamiento a la mano en la mente de los directores, docentes y padres de familia, es decir, saber que existe un gadget digital que facilita al docente mejorar el desempeño de los alumnos a través del servicio inteligente brindado por la plataforma WeStudy.

Se tiene en cuenta que, al introducir el modelo de negocio en el mercado, la entrada de posibles competidores potenciales o aparición de competidores directos está latente por lo que se debe buscar, dentro de la estrategia de diferenciación, un balance de servicio de calidad con el precio y atributos alineados con la estrategia. Se busca posicionar a la marca WeStudy mostrando de una manera moderna y práctica el mensaje educativo con impacto positivo y de valor agregado.

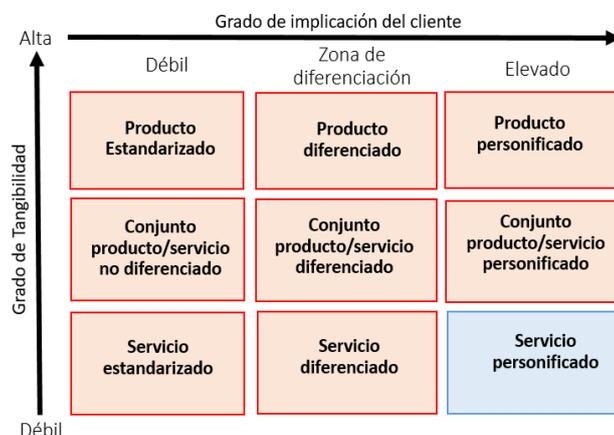
## **6.5. Estrategias Mix de Marketing**

### ***6.5.1. Estrategia de Producto***

La plataforma de servicio WeStudy es un servicio personificado e innovador que permite complementar la enseñanza del profesor o docente mediante ejercicios dinámicos con inteligencia artificial para facilitar el aprendizaje del estudiante sobre las materias tratadas por el profesor en clase, así mismo permite reconocer el progreso del estudiante brindándole información relevante a tiempo real al profesor sobre el avance del conocimiento del estudiante, este a su vez le ayudará al profesor a potenciar conocimientos sobre los estudiantes que tienen buenos progresos así como sobre estudiantes que requieran reforzamiento; de esta manera se puede gestionar eficientemente y eficazmente información de desempeño del estudiante durante su ciclo educativo. Al ser un servicio de suscripción permite al docente tener control centralizado sobre el aprendizaje de sus estudiantes, permite al estudiante interactuar con la herramienta de una manera práctica y flexible, y finalmente permite al padre de familia monitorear en tiempo real el progreso de su hijo o hija, así como de identificar temas de reforzamiento y al director del colegio monitorear en tiempo real el progreso de su institución. Nuestro servicio al darse a través de una herramienta digital se

consideró que nuestro servicio es 100% puro y de acuerdo a la matriz de Martin L. Bell el grado de tangibilidad es débil y el grado de implicación del cliente elevado.

Figura 6.1. Matriz Martin L. Bell



Fuente: Elaboración propia

### *Presentación del Producto*

La herramienta brinda servicio a diferentes usuarios (administrativos, docentes, estudiantes y padre de familia) que interactúan con ella; es una plataforma web digital de servicio alojado en nube pública; es decir con conexión desde cualquier punto de internet. De esta forma los profesores o docentes pueden diseñar diferentes ejercicios apoyándose de las plantillas académicas, los estudiantes pueden realizar sus pruebas, avances y/o refuerzos y los padres de familia pueden monitorear y tomar decisiones sobre el progreso estudiantil de su hijo o hija.

Enlace Web Seguro: <https://www.westudy.com.pe>

Nombre Comercial: WeStudy, cabe mencionar que el nombre WeStudy no ha sido testeado para la presente Tesis, debido a la emergencia sanitaria y al tiempo acotado para el presente estudio.

Diseño de Logotipo: La creación del logo de la Plataforma Digital especifica la importancia del aprendizaje de una manera creativa y evoca al éxito haciendo uso del color naranja que proporciona fuerza emocional, alienta a la comunicación de una manera estimulante y optimista.

### *Característica de la Plataforma Digital*

Las características de nuestra plataforma digital se consideran en la Figura 6.2:

Figura 6.2. Portada de la Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

Dentro de las características principales que nuestra Plataforma Digital ofrece, se puede citar las siguientes:

- Le permite al profesor interactuar con una plataforma Web Digital de manera personalizada y mediante uso de plantillas de formato pre establecidas a las cuales puede complementar contenido en base a la materia o tema a tratar subiendo o insertando imágenes, texto, contenido de audio y video (hasta un límite pre establecido) para que finalmente pueda contar con una herramienta flexible, amigable, personalizada para cada estudiante o grado educativo en caso se requiera y con la posibilidad de inclusión de elementos multimedia que le permitan al estudiante asimilar de manera eficaz impulsando sus estímulos sensoriales, así como su motivación.
- Los alumnos reciben la corrección en tiempo real y al ser una herramienta amigable mejora la motivación y disminuye ansiedad ante las evaluaciones.
- El docente recibe información de la analítica del aprendizaje, generando una ruta de aprendizaje personalizada para cada alumno, ayudando al docente a comprender mejor al alumno al poder identificar sus fortalezas y debilidades y ser más eficiente y eficaz en cada uno.
- Permite mejor eficiencia del tiempo de docente, menor tiempo de calificación y mayor tiempo a brindar retroalimentación a sus estudiantes.
- La plataforma digital brinda compatibilidad con terminales tipo desktop, tablets, laptops y celulares que le permiten al profesor, al alumno y al padre de Familia interactuar de manera simple y sencilla con la herramienta, así como con las actividades interactivas que se desarrollen para reforzar el proceso educativo en cualquier momento.

- Al ser una plataforma digital basada en nube para su uso se requiere conexión a internet desde cualquier punto y desde cualquier dispositivo; de esta forma no solo se brinda flexibilidad en la conexión sino además se establece políticas de control de seguridad dentro de la nube pública para garantizar el control de la seguridad sobre la privacidad de los datos de los clientes, así como la protección de estos datos.
- La plataforma Digital cuenta con plantillas preestablecidas y personalizables, guía de uso, enlaces demostrativos y contacto de soporte técnico ante algún inconveniente, apoyo o recurso adicional.
- La adquisición de la Plataforma Digital es mediante suscripción mensual por estudiante, profesor y administrativo.
- El costo de suscripción en base al análisis realizado es de 17.5 soles.
- El alcance sobre la conectividad de la plataforma digital se está considerado desde el punto remoto donde el estudiante, profesor, padre de familia o administrativo se conecte siendo este desde el centro educativo, casa u otro desde donde cuente con acceso a Internet; de esta manera se brinda una característica fundamental del servicio que es la flexibilidad en la conexión y conserva la línea objetivo que es la de apoyar al docente en el proceso de formación y evaluación del educando.

#### *Forma de Presentación del Servicio*

- La Marca o Servicio: WeStudy
- Se tiene un enfoque basado en tecnología, inteligencia artificial, integración, innovación, simplicidad, soporte y seguridad; como esencia del servicio.
- Entre los beneficios de la plataforma se puede recalcar que es práctica, amigable, confiable, flexible y dinámica.
- Como concepto de la plataforma se quiere desarrollar el lema “Aprendamos juntos”.

#### *Diseño del Logo:*

El nombre comercial WeStudy, así como su insight tratan de evocar en el profesor o docente el acompañamiento en búsqueda de mayor conocimiento u objetivo en niños de primaria complementando el conocimiento mediante acciones de reforzamiento y mejora sobre el estudiante. En el logo se ha considerado al acompañamiento como una importante manera de generar confianza y buenas relaciones entre el estudiante y el profesor. Mediante

el término “We” y en conjunto con el término “Study”; tratamos de mostrar el concepto de “Aprendamos juntos”. De esta forma se busca potencializar los objetivos de la Plataforma Digital sobre las nuevas generaciones de estudiantes los cuales están muy relacionados con la tecnología de una forma práctica, sencilla, flexible y creativa lo cual potenciará el desarrollo del estudiante. El logo contribuirá para identificar el servicio y para diferenciarlo de la competencia. Ver Figura 6.3.

Figura 6.3. Logo de WeStudy



Fuente: Elaboración propia

### ***6.5.2. Estrategia de Precio***

La estrategia de Precio aplicada para nuestro modelo de negocio es mediante suscripción mensual por usuarios:

- Profesor o Docente.
- Estudiante.
- Padre de familia.
- Administrativo del centro educativo por un tema de control y visualización.

Esta suscripción representa el acceso a la plataforma digital, así como su uso.

En base al análisis realizado sobre el estudio de mercado y el plan de negocio presentado en su etapa de análisis económico rentable se ha definido una suscripción mensual, con un valor de 17.5 soles respectivamente; estos costos están relacionados con los costos de plataformas LMS que se tienen en el mercado, cabe precisar que estas no entregan una propuesta de valor como lo hace nuestra plataforma web digital. Hay que considerar que se tiene la opción de prueba gratuita por 30 días calendarios que les permitirá a los clientes acceder a la plataforma digital para conocer los atributos de la misma y les ayude a la toma de decisión.

### 6.5.3. Estrategia de Plaza

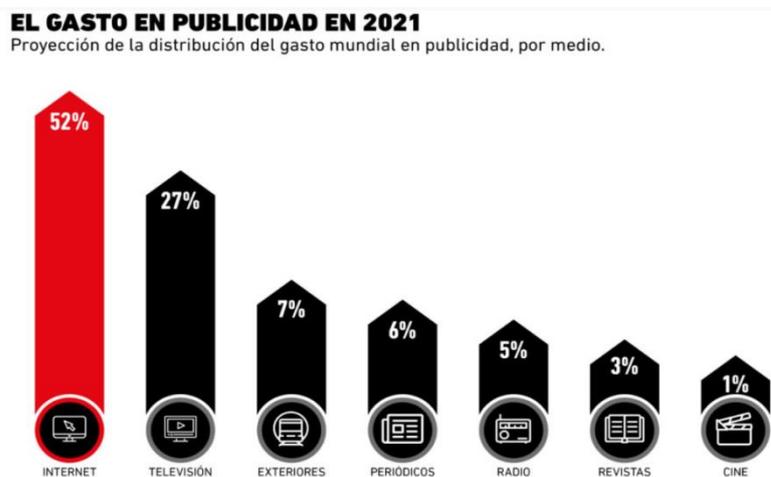
Nuestra estrategia de plaza es la distribución de nuestro servicio a través de varios canales directos online interconectados como: nuestra página web, redes sociales, buscadores de internet, email, Marketplaces educativos enfocándonos en tener un impacto positivo en la experiencia del cliente.

Se trabajará la experiencia del cliente de tal manera que se busque fidelidad y lealtad.

### 6.5.4. Estrategia de Promoción

Nuestra estrategia de promoción se conformó por 3 etapas, las etapas son: Prelanzamiento, lanzamiento, Post lanzamiento. En la estrategia se utilizarán medios tradicionales, visitando colegios ya identificados en el presente estudio donde se promoció el producto mediante reuniones y participación de los docentes y de los alumnos de manera interactiva con el servicio, material impreso, comerciales en TV y los medios digitales como las redes sociales, webinars. A nivel mundial el gasto de publicidad en internet representa el 52% y el 27% en televisión. Figura 6.4.

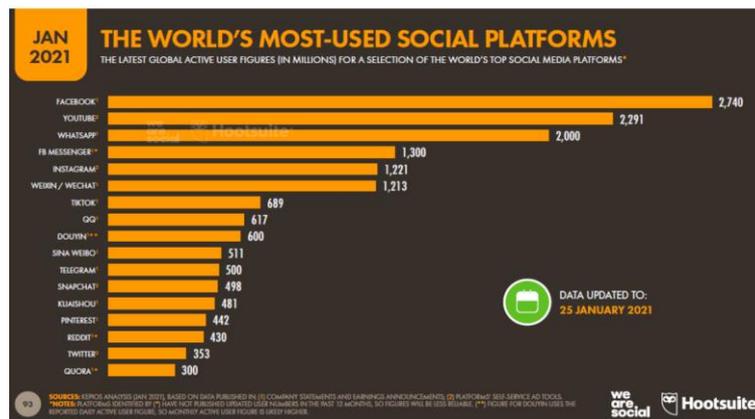
Figura 6.4. Gasto de publicidad en el 2021



Fuente: iabperu.com - 2019

Dentro de la publicidad en internet las tres (03) redes sociales más usadas son Facebook, YouTube y WhatsApp; redes sociales que utilizaremos en nuestro marketing. Ver Figura 6.5.

Figura 6.5. Las Plataformas Sociales más usadas en el 2021



Fuente: Digital 2021 Global Overview Report

### *Etapa de Prelanzamiento*

En esta etapa se busca introducir la marca y la idea del producto. El objetivo será transmitir la necesidad y realidad de recibir un mejor aprendizaje con la solución de recibir un reforzamiento diferente.

- Creación de landing page en nuestra web para capturar a interesados en descargar.
- Creación de anuncios en Redes Sociales (Facebook, YouTube, WhatsApp, TikTok, LinkedIn, Instagram etc.) para diferentes usuarios (director del colegio, profesor, alumno y padre de familia) y reenviando a nuestra base de datos de instituciones educativas, padre de familia. docentes interesados en adquirir el servicio y asociaciones educativas privadas.
- Merchandising para las instituciones educativas conectadas a los webinars y para las instituciones educativas identificadas en la base de datos.
- Activaciones en las instituciones donde sus directores han mostrado interés positivo en adquirir el servicio propuesto se dejará publicidad impresa y merchandasing.
- Elaborar un marketplaces educativo, invitando a las instituciones educativas interesadas en adquirir el producto y asociaciones educativas privadas.

### *Etapa de Lanzamiento*

En esta etapa se busca lograr la adquisición del servicio. Se busca llegar a la mayor cantidad de colegios.

- Evento digital de lanzamiento invitando principalmente a los directores que han mostrado interés en adquirir el producto y presidentes de asociaciones educativas privadas.
- Webinar con líder de opinión en ámbito académico que dé a conocer el servicio digital.
- Merchandising para las instituciones educativas conectadas webinar y para las instituciones educativas y sociedades privadas identificada en la base de datos.
- Activaciones en las instituciones educativas identificadas y registradas en nuestra base de datos como posibles clientes.
- Publicidad online (Facebook, TikTok, LinkedIn, Instagram.) para los diferentes usuarios identificados en nuestra base de datos (directores, alumnos, padre de familia y docentes).

#### *Etapa Post Lanzamiento*

En esta etapa se busca la fidelización y crecimiento en el conocimiento de la marca en los diferentes colegios

- Publicidad online: Facebook, YouTube, Instagram, LinkedIn.
- Webinars con influencers (Enfoque: Experiencias con las clases desde el rol de padres, profesor, alumnos)
- Entrevistas en medios tradicionales RPP, exitosa.
- Acuerdos con terceros y Partners y publicidad en sus redes.
- Visita a Colegios Potenciales con merchandising
- Participar en Marketplaces Educativos
- Participar en eventos académicos.

#### **6.5.5. Estrategia de Personas**

En una primera fase el equipo estará conformado por 5 trabajadores principalmente enfocados en eslabones claves y de apoyo de la cadena de valor del servicio. Las personas a cargo de las áreas son las siguientes:

- Gerente General (la encargatura la tiene el coordinador de Administración, Finanzas, R.R.H.H.).
- 01 Coordinador de Operaciones y TI (reporta al Gerente General).
- 01 Back Office de TI (Reporta al Coordinador de Operaciones y TI).

- 01 Coordinador de Marketing y Experiencia Cliente (reporta al Gerente General).
- 01 Ejecutivos de Ventas (reporta al Jefe de Marketing y Experiencia Cliente).
- 01 Coordinador de Administración, Finanzas, R.R.H.H. (reporta al Gerente General)

#### ***6.5.6. Estrategia de Procesos***

La estrategia de procesos se encuentra relacionado con la disponibilidad de la plataforma digital que debe ser el 99.9% y el tiempo de respuesta a cualquier tipo de consulta de la plataforma por los clientes (profesores, padres de familia, alumnos, administrado) debe ser atendida en 30 minutos como máximo y resuelta en 4 horas como máximo.

Para lograr mantener este indicador de disponibilidad toda la infraestructura tecnológica debe encontrarse operativa, y garantizarse a través de contratos con las empresas terceras el tiempo de respuesta ante una eventualidad.

Se incluyen procesos que garanticen la seguridad de los datos almacenados en nube (cloud) de toda la información recopilada dentro de la plataforma digital y también definir los perfiles de acceso de acuerdo con cada tipo de usuario para garantizar la calidad de datos e información que se ingresa y se extraerá de la misma.

La plataforma digital será visualizada desde cualquier dispositivo tecnológico, se manejan perfiles de acceso de acuerdo con el tipo de usuario.

#### ***Perfil Profesor***

- Se brindará una interfaz para el desarrollo y programación de exámenes, test para evaluaciones, ejercicios de alumnos, etc.
- Se brindará una interfaz de ruta de aprendizaje de cada alumno, estadística de aprendizaje y añadir feedback, comentarios sobre las clases y/o ejercicios resueltos por los alumnos.
- Poseerá herramientas de gestión de su cuenta, cargar datos de alumnos, cursos, notas, etc.
- Facilidades de plantillas y base de datos de evaluaciones con niveles acorde el currículo nacional.

### *Perfil Padres de Familia*

- Puede visualizar el reporte de calificaciones de las materias y ruta de aprendizaje de sus hijos.
- Puede visualizar información de forma detallada y gráfica con dashboard del avance de su hijo
- Puedes visualizar recomendaciones del profesor y fortalezas y áreas de trabajo de sus hijos.

### *Perfil Alumnos*

- Se brindarán accesos para el desarrollo de las evaluaciones dejadas por el profesor y visualización de calificaciones.

### *Perfil administrativo*

- Puede visualizar estadísticas de las competencias logradas de cada sección y de la institución.
- Puede visualizar estadísticas de las evaluaciones y planes de acción impartidos por los docentes.

Los perfiles están diferenciados por usuario (profesor, padre de familia, alumno, administrador) quienes interactúan con la plataforma; el acceso será 24 horas x 7 días con disponibilidad los 365 días del año desde cualquier dispositivo. Se garantiza la flexibilidad necesaria para poder utilizar los recursos disponibles dentro de la plataforma en cualquier lugar siempre que se tenga conexión a internet y el soporte para atención de incidentes dentro de las 24 horas de generado el reporte.

Para el acceso a la plataforma la institución educativa realizará un contrato según el plan definido por una cantidad limitada de licencias, para la cual se realizará una orden de compra con un abono en cuenta bancaria.

### **6.5.7. Estrategia de Evidencia Física**

WeStudy, contará con los siguientes elementos:

- Evidencia de infraestructura física;

Se mantendrá una oficina en un coworking con ambientes adecuados para el desarrollo, monitoreo y mantenimiento de la aplicación digital y en donde se pueda recepcionar a los potenciales clientes. Este lugar refleja un ambiente que transmita tecnología, creatividad e innovación por lo que el color elegido, los accesorios y mobiliario será importante para transmitir o proyectar la imagen que deseamos reflejar.

- Evidencia de infraestructura digital;

Será evidenciada por el soporte tecnológico de las empresas aliadas que nos brindan servicios de plataforma Cloud y big data y el código fuente utilizado para el desarrollo de la plataforma digital que se desarrolla en WeStudy.

Para realizar la analítica del aprendizaje se utilizará algoritmos de Machine Learning que nos permitirá aprovechar la gran cantidad de información que generarán los alumnos que nos permitirá conocer el desempeño del alumno para posteriormente analizar la información.

- Evidencia de seguridad;

Serán demostradas por las políticas de seguridad aplicadas para garantizar la privacidad de los datos recolectados en la plataforma digital y también en la infraestructura tecnológica utilizada.

## **6.6. Marketing Relacional**

Para la plataforma digital WeStudy como parte del marketing relacional se tiene contemplado realizar las siguientes estrategias a fin de establecer vínculos con los representantes de las entidades educativas, en este caso directores.

- Crear programas e-learning de capacitación y webinars con merchandising para personal administrativo y docentes de la institución educativa.
- Habilitar canales de atención al cliente (utilizando chatbot, WhatsApp, celular, redes sociales, etc.) en la que se pueda identificar a la institución educativa para brindar el soporte necesario y oportuno.

- Crear vínculos en la comunicación realizando un seguimiento mensual para conocer las necesidades e inquietudes de los directores y profesores de la institución educativa y que nos sirva de feedback o insumo para mejoras de la plataforma y la atención.
- Activaciones periódicas en las instituciones y asociaciones educativas privadas.

## 6.7. Presupuesto de Marketing

Tabla 6.4. Presupuesto asignado al área de marketing

ETAPA	PRESUPUESTO PLAN DE MARKETING (Costo sin IGv)						
	ACTIVIDAD	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRE LANZAMIENTO	1. Creación de landing page a nuestra	2,500					
	2. Creación de anuncios en redes sociales (facebook, Tik tok, LinkedIn, Instagram, etc.) redireccionando el tráfico para nuestra landing page (página web)	6,000					
	2. Merchandasing para las instituciones conectadas al webinar	8,000					
	4. Activaciones en las instituciones educativas	8,000					
	5. Participar en medios educativos	8,000					
LANZAMIENTO	1. Evento de lanzamiento		8,000				
	2. Webinar con líder de opinión (enfoque: líder de opinión, que dé a conocer el servicio digital)		6,000				
	3. Merchandasing para las instituciones educativas conectadas al webinar y eventos		8,000				
	4. Activaciones en las instituciones educativas		8,000				
	5. Publicidad online: (facebook, tik tok, LinkedIn, Instagram, etc.)		2,000				
POST LANZAMIENTO	1. Publicidad online: (facebook, tik tok, LinkedIn, Instagram, etc.)			2,000	2,000	2,000	2,000
	2. Webinars con influencers			6,000	6,000	6,000	6,000
	3. Entrevistas en medios tradicionales RPP, exitosa, etc.			2,500	2,500	2,500	2,500
	4. Convenios estratégicos con terceros y partners.			2,500	2,500	2,500	2,500
	5. Encuestas a clientes para saber el nivel de satisfacción			-	-	-	-
	6. Participar en Markplaces educativos			1,000	1,500	2,000	2,500
	7. Visita de colegios potenciales en merchandasing			4,000	4,000	4,000	4,000
<b>TOTAL</b>		<b>32,500</b>	<b>32,000</b>	<b>18,000</b>	<b>18,500</b>	<b>19,000</b>	<b>19,500</b>

Fuente: Elaboración propia

## 6.8. Conclusiones

- El plan de marketing se basó en dos herramientas, el marketing mix enfocado a servicios y el marketing relacional, siendo este último la principal estrategia debido a que en el presente trabajo se ha levantado data de diferentes stakeholders, involucrados alrededor del servicio, como información de padres de familia, maestros y directores que han mostrado intereses en adquirir el producto por lo que como primer paso nos enfocaremos en ellos para poder tenerlos como primeros clientes y fidelizarlos a través de un marketing más personal.
- En el marketing mix del producto, el servicio es un servicio personalizado, plataforma digital en la nube, ya que tiene un grado de implicación de cliente elevado y un grado de

tangibilidad bajo. La plataforma digital está configurada para 4 usuarios: alumno, maestro, padres de familia y personal administrativo.

- El logo WeStudy, se ha diseñado utilizando colores vivos y llamativos enfocado en el alumno.
- En el marketing mix del precio, el costo del servicio es de s/.17.5 mensual por suscripción
- En el marketing mix de la plaza, la distribución se da a través de diversos canales online.
- En el marketing mix de promoción, se realizará a través de los canales tradicionales y digitales enfocados en un marketing personal dirigido a la base de datos colegios identificados. Esta promoción se ha planificado en la etapa de prelanzamiento, lanzamiento y post lanzamiento, en ellas se podrán realizar un acercamiento y seguimiento de la data levantada de asociaciones privadas educativas e instituciones.
- En el marketing mix de personas, se ha contratado a 5 personas para cubrir los procesos claves del plan de negocios.
- En el marketing mix de procesos, la disponibilidad de la plataforma tiene una disponibilidad del 99,9 % garantizada a través de un equipo de colaboradores respondiendo cualquier requerimiento en 30 minutos como máximo y resolviéndolo en 4 horas como máximo.
- En el marketing mix de infraestructura física, se contará con una oficina de coworking para recibir a los clientes de manera presencial y en cuanto infraestructura digital se contará con los servicios de plataforma Cloud, BIg Data y Machine Learning.

## CAPÍTULO VII. PLAN OPERATIVO

### 7.1. Objetivos de las Operaciones

- Establecer estrategias enfocadas al logro de las operaciones entre los stakeholders involucrados.
- Establecer procesos y actividades funcionales para la correcta interacción de la plataforma con el profesor, estudiante y padres de familia.
- Establecer el presupuesto necesario para la viabilidad operativa de la plataforma académica digital.

### 7.2. Estrategia enfocada a la Operación

- Garantizar la operatividad mediante la confiabilidad y fiabilidad de la Plataforma Académica Digital estableciendo procesos y procedimientos que consoliden la continuidad funcional de cada etapa operativa del negocio.
- Garantizar la escalabilidad, integración y flexibilidad de la plataforma mediante una mejora continua en las capas funcionales de la plataforma académica digital; esto basado en el crecimiento y proyección de ventas.
- Diseñar procesos de excelente calidad que garantice que la interacción académica que tenga el profesor, el estudiante y los padres de familia con la plataforma académica digital propuesta sea de las mejores.

### 7.3. Etapas de la Operación

El siguiente diagrama, Figura 7.1. detalla las etapas que hemos considerado para la implementación, el lanzamiento, las pruebas y el inicio de las operaciones para nuestra Plataforma Académica Digital llamada WeStudy.

Figura 7.1. Figura Etapa de las Operaciones



Fuente: Elaboración propia

La primera etapa será la implementación de la plataforma académica digital, la cual se considera será un enlace en entorno web y el cual será desarrollado mediante un diseño adaptativo para que pueda ser visualizado en cualquier dispositivo considerado en nuestro plan de negocios. También se considera, el desarrollo de la operativa en la cual se define los perfiles necesarios, los permisos o tipos de acceso que tendrá cada usuario, las funcionalidades que se le agrega a cada perfil, el tipo de reporte al que podrá tener acceso, etc.

De esta forma se obtendrá el detalle de lo que se requiere reflejar en nuestra plataforma académica digital, considerando que se manejará dentro de nuestra plataforma un formato que es el estándar en el tipo de evaluaciones basados en lo que el Ministerio de Educación solicita como lo mínimo necesario para cada grado académico, de acuerdo con la curricula vigente.

Para el caso de la implementación de nuestra plataforma académica digital, se cuenta con el respaldo del proveedor Huawei cloud, quien nos facilita toda la infraestructura, software y seguridad. En este caso, el proveedor habilitará los servidores de base de datos, para almacenar información histórica y alojamiento de la plataforma, la red y seguridad, también pondrá a disposición el software de ModelArt, herramienta de analítica y de IA, para iniciar con alojamiento de nuestra plataforma académica digital; así el desarrollo de la plataforma académica digital será desarrollado por un profesional en tecnología con conocimientos de inteligencia artificial.

Iniciaremos con la conexión de la base de datos, que registra a todos los alumnos por entidad educativa y de acuerdo con los grados de instrucción; a su vez, esta se relacionará con el servidor que almacena la información histórica catalogada de la misma forma. La información que sea migrada a este servidor debe encontrarse estandarizada de acuerdo con las funcionalidades e indicadores que fueron definidos inicialmente para cada perfiles.

El proceso de aprendizaje con nuestra plataforma académica digital se llevará a cabo de manera automática, es decir, para el caso de alumnos, cada usuario que ingrese a nuestra plataforma académica digital de acuerdo con el perfil que tenga asignado; podrá acceder a diferentes opciones o funcionalidades; las herramientas de analítica y de inteligencia artificial que se encuentran dentro de la plataforma, irá aprendiendo sobre cada acción que se realice, como, el desarrollo de ejercicios y las evaluaciones. De esta forma aprenderá el

ritmo de trabajo del estudiante y podrá sugerir diversos ejercicios que ya se encuentren dentro de la plataforma; también brindará Feedback o tips para poder continuar progresando académicamente.

En el caso de los profesores, cada profesor podrá ingresar con sus credenciales hacia un repositorio donde podrá tener acceso a diferentes test predefinidos que se encuentran alojados en nuestra plataforma. También podrá generar test personalizados, de acuerdo con los requerimientos que necesite la entidad educativa medir con los indicadores que están predefinida en la plataforma, estos podrían también ser modificados, de acuerdo con el criterio que se maneje dentro de la institución educativa. Sin que esto afecte la forma de evaluar según lo que detalla el Ministerio de Educación.

El fin de plataforma académica es brindar las facilidades al maestro de que pueda evaluar al alumno en los cursos que ya se han definido dentro del alcance. De esta forma, ahorrará tiempo para poder generar los reportes de todas las evaluaciones realizadas durante el año escolar, el histórico del feedback para realizar seguimiento al rendimiento de cada alumno las recomendaciones que generará la plataforma para la guía estudiantil de acuerdo con la información obtenida durante el año escolar y la comparación de resultados con años anteriores; todo ello, porque toda la información ya se encontrará disponible dentro de la plataforma.

La segunda etapa será el lanzamiento publicitario, donde desarrollaremos nuestro plan estratégico de marketing en la búsqueda de colegios particulares en de las zonas consideradas en el estudio de mercado y dentro de la cobertura de Lima Provincia. La etapa de lanzamiento de publicidad y promoción de la plataforma se desarrollará de acuerdo con el plan de marketing presentado en la presente tesis. Es decir, el lanzamiento será en las principales páginas web académicas, redes sociales, eventos virtuales y presenciales también se está considerando, que una forma de poder hacer conocida nuestra plataforma y validar que es amigable e interactiva, es disponer de dispositivos móviles para que los alumnos y profesores puedan interactuar.

La tercera etapa consta del periodo de pruebas, en esta parte pondremos en una marcha blanca todas las funcionalidades de la plataforma digital indicada previamente partiendo de la premisa de que no se utilizará información histórica aún, lo que se busca en esta etapa es

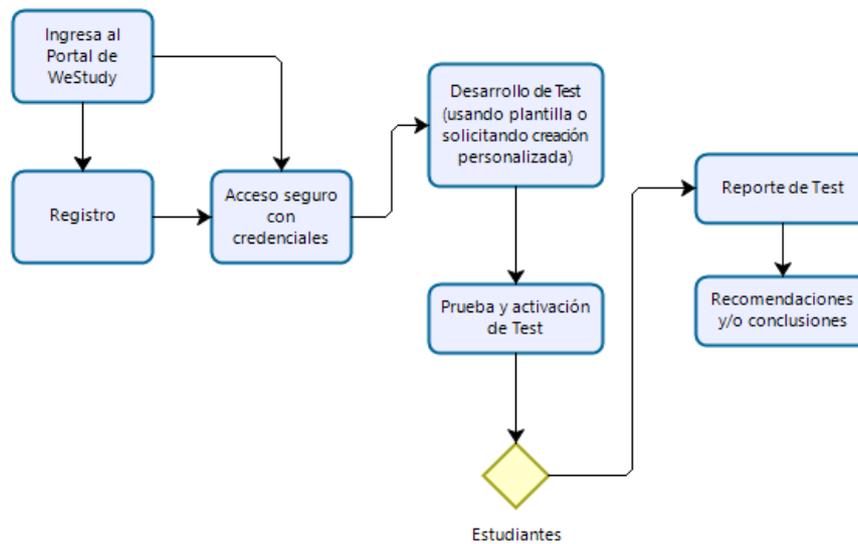
validar que las funciones implementadas se ejecuten de manera adecuada, siguiendo el procedimiento definido para cada perfil. De manera general en nuestro MVP se describe:

### 7.3.1. Producto mínimo viable WeStudy

*Interacción con Profesores:*

a) Procedimiento: Nos brinda una imagen simplificada de la secuencia funcional para la interacción del profesor o docente con la herramienta. Ver Figura 7.2.

Figura 7.2. Procedimiento Profesores Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

b) Página Principal: Imagen del Portal Web Digital mediante acceso por enlace o link con enlace seguro – <https://www.westudy.com>. Figura 7.3.

Figura 7.3. Imagen Principal Portal WeStudy



Fuente: Elaboración propia

c) Imagen inicio de Sesión: El cual solicitará las credenciales respectivas para reconocer al profesor mediante factores de autenticación. Así mismo para el registro la institución debe brindar los datos del personal con acceso a la Plataforma Web Digital. Figura 7.4.

Figura 7.4. Inicio de Sesión Profesores - WeStudy



Fuente: Elaboración propia

d) Plantillas para Evaluaciones: Se brindará una gran variedad de plantillas para los diferentes grados de educación, para que el profesor de manera mucho más sencilla pueda hacer uso de estas para sus evaluaciones. Figura 7.5.

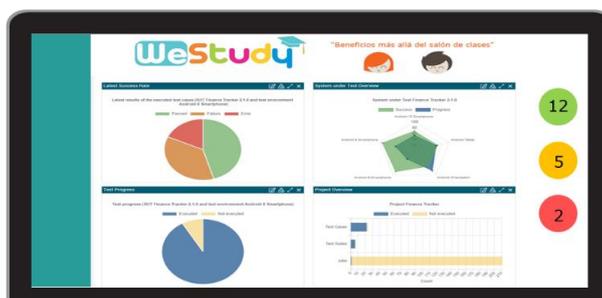
Figura 7.5. Plantillas Profesores Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

e) Evaluación automática: Posteriormente a que el profesor haya creado el test y que los estudiantes hayan completado sus ejercicios; la herramienta de manera automática realizará la recopilación, evaluación, procesamiento y mostrará al profesor el nivel de aprendizaje de cada estudiante, brindándole además unas recomendaciones para su aplicación en aquellos que requieran reforzamiento de acuerdo a su evaluación. Figura 7.6.

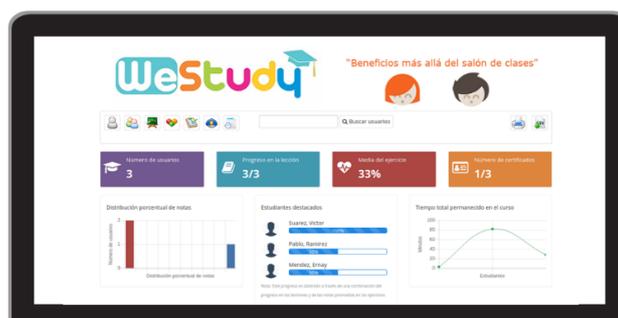
Figura 7.6. Evaluación Automática de resultados Profesores Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

f) Reporte automático: La herramienta de manera inteligente puede brindar reportes por estudiante, salón, grado, etc. mostrando de esta manera información relevante para el profesor, así como las recomendaciones en base al progreso académico del estudiante, como por ejemplo temas de reforzamiento. Figura 7.7.

Figura 7.7. Reporte automático Profesores Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

g) Recomendaciones: La herramienta puede brindar recomendaciones que le permita al docente o profesor identificar de manera inmediata las áreas o temas que requieren reforzamiento, así como también le permite identificar a los estudiantes que requieren mayor atención o concentración para sus tareas. Figura 7.8.

Figura 7.8. Recomendaciones Profesores Plataforma WeStudy

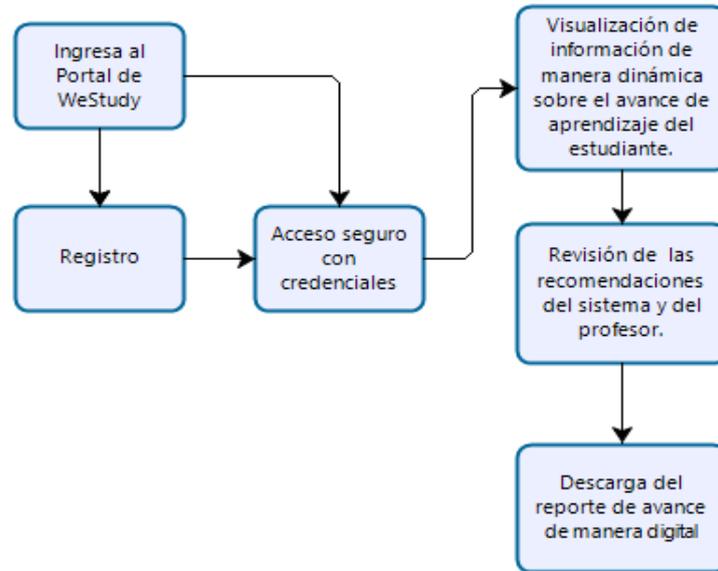


Fuente: Elaboración propia

*Interacción con Padres de Familia:*

- a) Procedimiento: Brinda una imagen simplificada de la herramienta para la interacción con el Padre de familia. Figura 7.9.

Figura 7.9. Procedimiento Padres - Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

- b) Página Principal: Muestra una imagen del Portal Web Digital mediante acceso por enlace mediante enlace seguro <https://www.westudy.com/> . Figura 7.10.

Figura 7.10. Página Principal Padres - Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

- c) Imagen inicio de Sesión: Portal de acceso que solicitará las credenciales respectivas para reconocer al Padre o Madre de familia utilizando factores de autenticación. En caso de nuevo registro la institución debe brindar los datos del personal con acceso a la Plataforma Web Digital. Figura 7.11.

Figura 7.11. Inicio de Sesión Padres - Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

d) Reporte de Aprendizaje del estudiante: Dashboard que le permite al Padre o Madre de Familia obtener información del estatus y avance de aprendizaje de su hijo o hija (estudiante). Así mismo le permite obtener reporte general de las materias fundamentales incluidas en el sistema y obtener recomendaciones o sugerencias en base a las puntuaciones obtenidas por el estudiante. Figura 7.12.

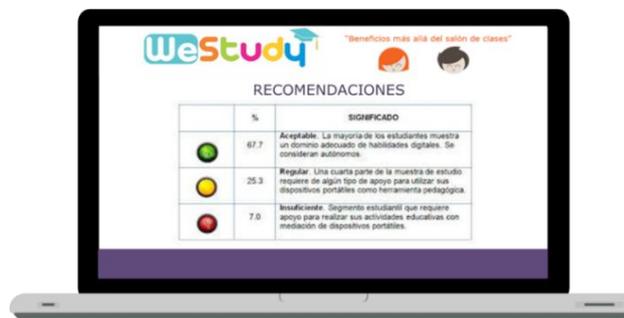
Figura 7.12. Reporte de Aprendizaje del Estudiante - Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

e) Recomendaciones: Le muestra al Padre o Madre de Familia recomendaciones automáticas en base a las respuestas de la prueba rendido por el estudiante; en esta se pueden incluir los temas, materias, avance conforme al comportamiento y sugerir zonas de refuerzo o retos adicionales. Figura 7.13.

Figura 7.13. Recomendaciones Padres – Plataforma WeStudy

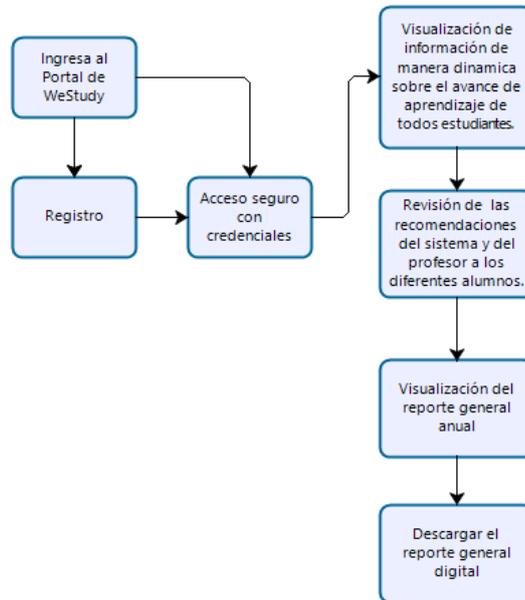


Fuente: Elaboración propia

*Interacción con Directores o Administrativos:*

a) Procedimiento: Le brinda al administrativo una imagen simplificada de la herramienta para la interacción con la base informativa de cada profesor, sección, grado escolar y en forma general de la institución educativa. Figura 7.14.

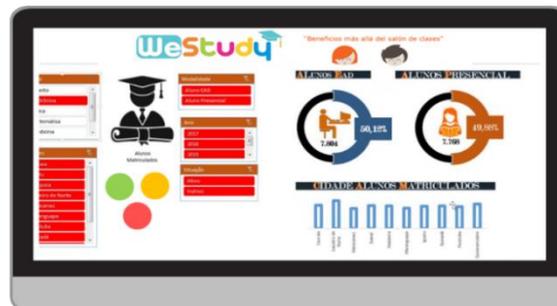
Figura 7.14. Procedimiento Personal Administrativo Colegio - Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

b) Reporte Académico General: Le permite al administrativo de la institución educativa obtener un resumen ejecutivo de los diferentes grados escolares, así como el progreso estudiantil. Así mismo, también le brindará información sobre qué temas de la malla curricular escolar encuentran mayores desafíos y aquellas donde cuentan con mayores potenciales, permitiéndole identificar estudiantes con alto potencial y aquellos que requieren mayor atención para apoyarlos buscando el progreso conjunto. Figura 7.15.

Figura 7.15. Reporte Académico General Administrativo Colegio – Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la cuarta etapa es de operaciones, de manera regular se realizará posterior a la marcha blanca, momento en el cual se haya podido captar una cantidad de colegios y usuarios para haber detectado y resuelto los posibles problemas que hubieran surgido.

La etapa de operaciones iniciará con una previa migración de la información que nos brinde la institución educativa por cada alumno que se encuentre matriculado, el histórico abarcará el tiempo desde que inició su etapa escolar en dicha institución. La información, será validada, estandarizada y replicada a una Base de datos en nube. Será considerado como mínimo necesario las notas test calificados, evaluaciones mensuales, bimestrales o trimestrales, etc. Así como también el comentario y feedback por parte del tutor de aula o profesor de curso.

Nuestra plataforma académica digital es un sistema flexible y tiene la facilidad de que puede importar información desde cualquier tipo de formatos como Excel, Notepad, etc; o base de datos, para la cual será necesario establecer medios de comunicación por red y base de datos.

El tiempo estimado para realizar esta migración podría tomar hasta un plazo de 1 a 3 meses, dependiendo de la cantidad de información que se tiene por cada alumno. Por otro lado, ello no impide que la plataforma académica digital sea utilizada al inicio del año escolar, generando así su propia medición de acuerdo con los indicadores establecidos, el desarrollo de los test de evaluación, acorde a los flujos para el perfil.

#### **7.4. Cadena de Valor para Servicios**

Sobre esta identificamos las actividades primarias y/o secundarias propias de la operación con el objetivo de reconocer cuales son las fuentes que generan valor para la empresa y cuales representan un gasto.

##### ***7.4.1. Eslabones Primarios***

###### *Marketing y Ventas:*

Jefe de Marketing y Ejecutivos de ventas, serán el punto de contacto con el cliente y estarán a cargo de realizar las actividades publicitarias y actividades diversas para dar a conocer las bondades de la plataforma a fin de captar su atención y exceder sus expectativas.

Son personas que tienen un excelente trato hacia el cliente, con capacidad de convencimiento y conocimiento de la plataforma digital.

#### *Personal de Contacto:*

Ejecutivo de Ventas, estarán encargados de interactuar con los clientes en el día a día, para mostrarles el uso de la plataforma digital y hacer seguimiento del grado de satisfacción con nuestra plataforma académica digital.

El coordinador de operaciones y el back office, mantendrán un trato amable, simple y didáctico para poder conectar de forma adecuada con las necesidades y requerimientos del cliente. Así mismo son los encargados de brindar soporte a los incidentes y también quienes realizan la capacitación del personal que tendrá acceso a la plataforma digital.

#### *Soporte Físico y Habilidades*

El Coordinador Operaciones y el operador de plataforma, estarán interactuando constantemente con el cliente para resolver necesidades como un requerimiento, incidente, mantenimiento correctivo o preventivo, el generar nuevas conexiones a los servidores, creación de nuevos perfiles y asignación de permisos. Tienen amplio conocimiento del manejo de herramientas digitales, conocimiento de IA, y lenguajes de programación, a fin de garantizar un buen nivel de satisfacción por la atención brindada.

#### *Prestación*

Coordinador Operaciones y TI, será el encargado de ser el nexo con el proveedor de servicios cloud, quien definirá los cronogramas de mantenimiento, políticas de gestión, políticas de seguridad de la información, plan de riesgos o contingencia de incidentes.

### **7.4.2. *Eslabones de Apoyo***

#### *Dirección General y de Recursos Humanos*

El coordinador de Administración, Finanzas y RRHH en conjunto con la Gerencia General, deben crear los pilares de cultura de servicio para enfatizar el compromiso de los integrantes de la empresa y del buen servicio hacia el cliente. Deben desarrollar cronograma de actividades para fomentar la integración entre los empleados, brindar charlas sobre

estrategias, metodologías sobre comunicaciones efectivas que apoyarán a afianzar la cultura organizacional.

#### *Organización Interna y Tecnología*

El coordinador de Administración, Finanzas, RRHH y el equipo de operaciones de TI son los que apoyarán al desarrollo de las actividades de la organización definiendo políticas internas, nuevos procesos, fomentando la investigación y desarrollo que en el tiempo generar un valor agregado a la empresa.

#### *Infraestructura y ambiente*

El coordinador de Administración, Finanzas, RRHH será el responsable de investigar y cotizar las posibles ubicaciones de nuestras instalaciones en los posibles espacios compartidos denominados Coworking.

Para poder elegir un lugar adecuado, se considerará: ubicación, cantidad de oficinas, costos de alquiler, servicios incluidos. El ambiente debe reflejar la promesa de compromiso, calidad, servicio e innovación constante.

#### *Abastecimiento*

El coordinador de Administración, Finanzas, RRHH será el responsable de realizar las compras para proveer y garantizar la continuidad del servicio; etc.

### **7.5. Presupuesto Plan Operativo**

La Tabla 7.1 muestra el presupuesto de plan operativo para nuestra propuesta de negocio WeStudy a lo largo de los 5 primeros años, así mismo se consideró que los gastos de inversión y pre-operación se realizarán 6 meses antes del inicio de operaciones.

Tabla 7.1. Presupuesto del plan operativo

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Constitución de empresa	1,500					
5 Líneas Celulares (plan 75)	2,250	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Utiles de Oficina	1,800	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Licencia de CRM (03 usuarios)	3,600	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Licencia Office 365	360	180	360	360	360	360
05 Laptops arrendadas	14,400	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Coworking	9,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Investigación y Desarrollo		2,640	2,640	2,640	2,640	2,640
Otros Gastos de Operación		2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
	<b>32,910</b>	<b>45,120</b>	<b>45,300</b>	<b>45,300</b>	<b>45,300</b>	<b>45,300</b>

Fuente: Elaboración propia

## 7.6. Conclusiones

- El plan operativo se ha enfocado en establecer estrategias para el logro de operaciones, que nos permite garantizar la confiabilidad, flexibilidad, escalabilidad y fiabilidad de nuestra plataforma académica digital.
- Se definieron cuatro etapas dentro de la operación, como implementación, lanzamiento, período de prueba y operaciones, la cual nos ha permitido diferenciar las tareas relevantes en cada una de ellas. Se aplicaron diferentes estrategias para llevar a cabo el desarrollo de nuestra plataforma académica digital. También se establecieron procesos y actividades funcionales que nos han permitido generar mejoras dentro de la plataforma para los diferentes usuarios como padres de familia, alumnos, maestros y personal administrativo de la entidad educativa, todo acorde a los perfiles que se asignaron.
- Dentro de los perfiles establecidos para cada usuario, se muestra el procedimiento por cada usuario y también las principales funcionalidades que nos brindará la plataforma. Como por ejemplo la obtención de reportes, recomendaciones, estadísticas de forma automática con apoyo de las herramientas de IA.
- La cadena de valor mencionada en el plan operativo, nos permite reconocer cuáles son las fuentes de nuestra organización que generan un gasto y cuáles generan valor.
- Finalmente, se establece el presupuesto necesario para la viabilidad operativa de la plataforma académica digital.

## **CAPÍTULO VIII. PLAN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**

Sobre este capítulo analizaremos, desarrollaremos y mostraremos el esquema, la estructura y la arquitectura necesaria para la operación de la plataforma digital con sus diferentes funcionalidades, las cuales serán enfocadas para uso de los profesores, estudiantes y padres de familia según el perfil que tengan.

Indicaremos de manera detallada todos los componentes y recursos necesarios para la operación de la herramienta, así como del servicio a ofrecer de acuerdo con el alcance del modelo de negocio propuesto.

### **8.1. Objetivos de Tecnología**

Dentro de estos tenemos:

- Desarrollar el esquema, estructura y arquitectura técnica para brindar el servicio propuesto a los diferentes stakeholders involucrados en el modelo de negocio.
- Establecer los alcances, consideraciones y lineamientos que nos permita seleccionar al mejor proveedor de servicios tecnológicos en nube.
- Establecer los mejores acuerdos de nivel de servicio con los proveedores y clientes para brindar un excelente servicio y con calidad.
- Desarrollar el plan de diseño, implementación, operación y soporte para el servicio a ofrecer y que tenga completa relación con el modelo de negocio propuesto.

### **8.2. Arquitectura Tecnológica**

#### ***8.2.1. Plataformas de Conexión***

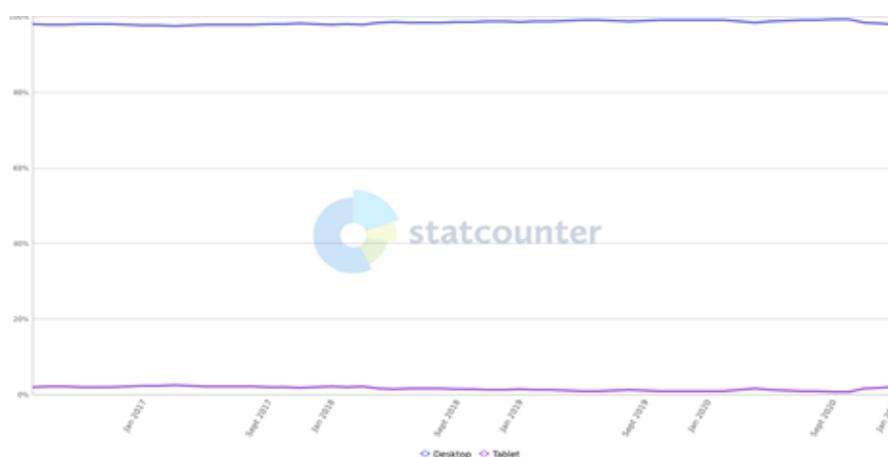
Para determinar las plataformas que se puede utilizar para acceder al enlace seguro (https) consultamos en los reportes de la Investigadora Gartner (2021) respecto a qué dispositivo tecnológico; como PC de Escritorio, PC Portátiles, Tablet, han presentado mayor crecimiento en los últimos años y donde observamos que Lenovo representa el 27.1% de Market Share para el 4Q del 2020 y con un crecimiento de 2.4 puntos porcentuales respecto al año anterior, seguido de Hp con un 19.8% de participación y Dell con 16.6% presentando estas últimas una caída en sus ventas respecto al año anterior. Además, para las tres tecnologías de cómputo indicadas el Sistema operativo preponderante es Windows en su versión 10.

Tabla 8.1. Market share de Plataforma Computacional

Company	4Q20 Shipments	4Q20 Market Share (%)	4Q19 Shipments	4Q19 Market Share (%)	4Q20-4Q19 Growth (%)
Lenovo	21,491	27.1	17,713	24.7	21.3
HP Inc.	15,683	19.8	16,155	22.5	-2.9
Dell	13,199	16.6	12,127	16.9	8.8
Apple	6,893	8.7	5,250	7.3	31.3
Acer Group	4,741	6.0	4,035	5.6	17.5
ASUS	4,570	5.8	3,975	5.5	15.0
Others	12,813	16.1	12,493	17.4	2.6
<b>Total</b>	<b>79,392</b>	<b>100.0</b>	<b>71,749</b>	<b>100.0</b>	<b>10.7</b>

Fuente y Elaboración: (Gartner, 2021). Recuperado 01/08/2021

Figura 8.1 Desktop vs Tablet Market Share Peru (June 2016 - Jan 2021)



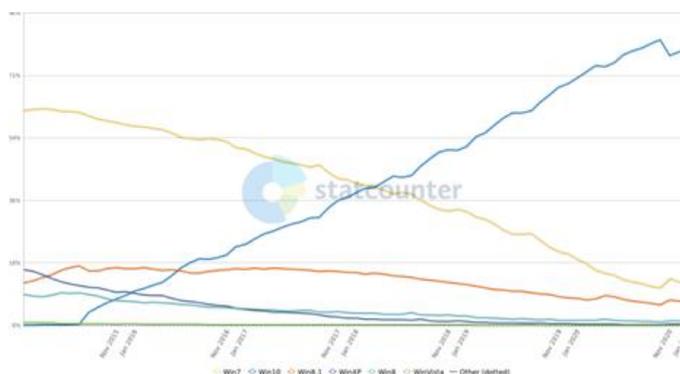
Fuente y Elaboración: (StatCounter/GlobalStats, 2021). Recuperado 12/08/2021

### 8.2.2. Sistema Operativo seleccionado

El sistema operativo elegido para nuestra plataforma está vinculado al dispositivo desde donde se acceda; para nuestro caso hemos considerado:

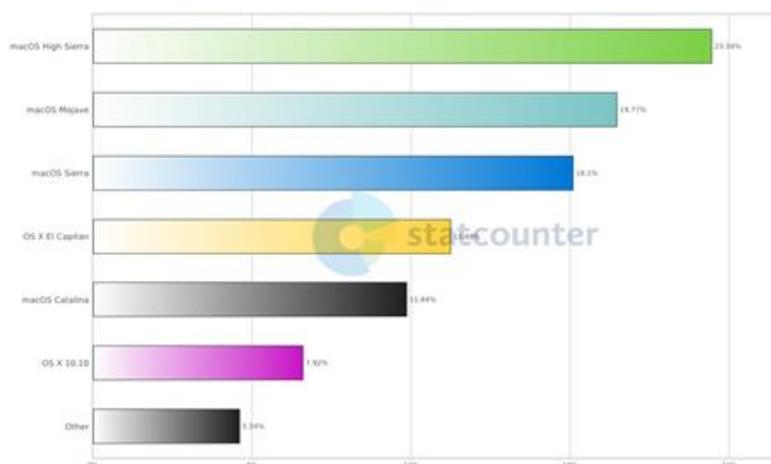
- Sistema Operativo Windows 10 Home versión 21H1 o superior por su versatilidad funcional sobre dispositivos portátiles “laptops”, computadoras de escritorio e inclusive tabletas.
- Sistema Operativo Android versión 10 para tablets debido a que desde mediados del 2020 ha tenido un incremento potencial en los dispositivos logrando reemplazar a la versión 9 Pie.
- Sistema Operativo MacOS High Sierra para dispositivos MAC para iPhone e iPad; versión liberada en Setiembre del 2019.

Figura 8.2 Desktop Windows Version Market Share Peru (Jan 2015 - Jan 2021)



Fuente y Elaboración: (StatCounter/GlobalStats, 2021). Recuperado 12/08/2021

Figura 8.3. Desktop macOS Versión Market Share Perú (Jun 2017 - Jan 2021)

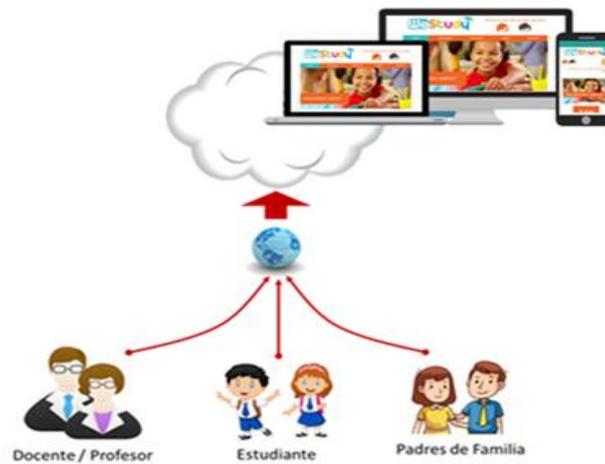


Fuente y Elaboración: (StatCounter / GlobalStats, 2021). Recuperado 12/08/2021

### 8.2.3. Arquitectura de Plataforma Digital Propuesta

La Plataforma Digital está enfocada para brindarse como Servicio mediante acceso preestablecido con factores de autenticación, cuya operación se soporta en el hosting del desarrollo sobre una infraestructura Cloud Computing provista por Huawei Cloud que brinda acceso público; Internet, con altos niveles de Seguridad que ofrece disponibilidad, seguridad, eficiencia y confiabilidad. El modo de acceso diferenciado por perfil desde cualquier punto con acceso a internet garantiza movilidad para los docentes, administrativos, estudiantes y padres; sin generar diferencias para la plataforma digital. Figura 8.4.

Figura 8.4. Arquitectura propuesta



Fuente y Elaboración: Propia

### 8.3. Descripción de la plataforma digital

Nuestra plataforma digital puede ser utilizada en diferentes equipos tecnológicos tales como Desktop, Tablet y Celulares que cuenten con acceso a Internet; de esto podemos indicar:

De inicio se mostrará una pantalla amigable tanto para profesores, padres y estudiantes; por lo que mostramos en base a nuestro MVP. Ver Figura 8.5.

Figura 8.5. Pantalla de inicio de MVP de Plataforma WeStudy



Fuente: Elaboración propia

Como enlace para las tres tecnologías Desktop, Tablet y Celular la plataforma opera mediante responsive design que determina que nuestro diseño web sea adaptable en cualquier dispositivo; se establecen requisitos mínimos para que la plataforma pueda operar en su mayor expresión. Estas son:

- Los dispositivos deben contar con acceso a Internet.
- Se debe utilizar enlace predeterminado desde el dispositivo o mediante navegador web que soporte HTML5.

- Se requiere estar registrado en la plataforma digital WeStudy.
- En caso de estar registrado debe acceder mediante sus credenciales otorgadas en base a suscripción.

Así mismo como parte funcional la plataforma digital brinda información:

- En su pantalla de inicio brinda información relevante de:
  - Como la plataforma interactúa con los profesores para lograr ser un complemento importante en el aprendizaje.
  - Como brinda de manera granular información a los padres sobre el desempeño y progreso de su hijo o hija.
  - Como de manera entretenida interactúa con los estudiantes sobre su uso.

Cada uno de estos puntos de manera documentada se muestra al inicio de sesión; enfatizando siempre el valor diferenciado que ofrece comparado con otros sistemas.

- Una vez se cuente con el acuerdo de contrato entre WeStudy y el Colegio o Centro Educativo se podrá:
  - Realizar el registro de los estudiantes bajo suscripción.
  - Realizar el registro de los profesores.
  - Realizar el registro de los Padres.
  - Realizar el registro de personal administrativo del Colegio.
- Para los profesores una vez tengan acceso a la Plataforma WeStudy de acuerdo con sus credenciales podrán realizar lo siguiente:
  - Tendrán acceso a la zona de profesores donde podrá hacer uso de las plantillas o solicitar la carga de información al soporte de WeStudy.
  - Contarán con acceso a las ventanas de seguimiento individual y grupal de los estudiantes; en estas se mostrarán los indicadores de progreso, desempeño, interacción con la herramienta, etc.
  - Contarán con acceso a los reportes automáticos y/o específicos de la plataforma, así como a las recomendaciones que brinda la plataforma en base a la analítica recabada de cada estudiante.

- Para los estudiantes una vez tengan acceso a la Plataforma de acuerdo con sus credenciales, contarán con acceso a la zona de estudiantes donde podrá interactuar con los diferentes ejercicios, preguntas, test, exámenes, etc que el profesor haya cargado previamente.
- Para los padres de familia una vez tengan acceso a la Plataforma de acuerdo a sus credenciales podrán realizar lo siguiente:
  - Tendrán acceso a la zona de Padres donde podrán acceder a información relevante sobre el progreso de su hijo o hija.
  - Contarán con acceso a los indicadores para padres los cuales incluirán recomendaciones brindadas por el sistema para el apoyo en el aprendizaje desde casa.
  - Contarán con un canal de identificación en zonas de aprendizaje que requieren refuerzo.

#### **8.4. Acuerdo de nivel de servicio (ANS - SLA)**

Para el Acuerdo de nivel de servicio – SLA que nuestra plataforma digital WeStudy quiere ofrecer a sus diferentes clientes; basado no solamente en la continuidad del servicio sino también en las interacciones, consultas, fallas, soporte, etc que el cliente requiera establecer con WeStudy.

Se realizará la selección del mejor proveedor de servicios Cloud de manera objetiva que convenga a la empresa analizando variables de costo, tiempo de respuesta, disponibilidad, etc.

##### ***8.4.1. Respecto al Servicio cloud a contratar***

El alcance de los servicios a contratar son los siguientes:

- Servicio de Housing Virtual con servidores virtuales.
- Desarrollo de Servicio Web para la plataforma académica digital y la plataforma web con responsive design.
- Plataforma de integración con Servidores de Analítica que permitan analizar la data y mostrar los resultados.

#### **8.4.2. Indicadores**

La principal variable del servicio web a contratar es la disponibilidad de 24/7, por lo cual nuestro límite admisible es de 99.5% de disponibilidad al mes; esto representa una actividad mensual con afectación mínima de 4 horas. Adicionalmente se contará con el indicador de número de incidencias presentadas durante el mes siendo nuestro límite admisible el de 5 incidencias mensuales de las cuales solo una debe ser crítica.

#### **8.4.3. Penalidades**

Las penalidades de no cumplimiento a los indicadores de disponibilidad e incidencias solucionadas, estará relacionado proporcionalmente al número potencial de personas que debieron ingresar en el tiempo que no estuvo operativo el servicio en base a la data histórica en el tiempo. En caso de incumplimiento al SLA ofrecido se aplicarán las siguientes penalidades.

Disponibilidad < 99.5% → 15% de la facturación total.

Dos incidencias críticas → 15% de la facturación total.

5 incidencias mensuales → 10% de la Facturación total.

### **8.5. Criterios de Selección de proveedores**

Para la plataforma digital propuesta, es primordial tener como proveedores a aquellos que nos proporcionen calidad del servicio, disponibilidad, flexibilidad y seguridad.

#### **8.5.1. Marcas de servicios Cloud**

A continuación, se muestra una tabla comparativa entre proveedores que cumplen los criterios necesarios para nuestra plataforma, entre los que se ha escogido, son el nivel de prestaciones y la propuesta económica.

La evaluación será calificada con la escala de 1 a 5, donde uno (1) indica el menos conveniente y cinco (5) es el más conveniente. Ver Tabla 8.2.

Tabla 8.2. Benchmarking de Marcas de Servicios Cloud

Indicadores	AWS – Amazon Web Service	Azure de Microsoft	IBM Cloud	HUAWEI Cloud
Nivel de prestaciones	5	5	4	5
Costo del servicio	4	5	4	5
Características Técnicas (lenguaje de programación etc.)	4	4	4	5
Cercanía de ubicación geográfica de los servidores principal	5	4	4	5
Acuerdo del Nivel del Servicio (SLA)	4	4	4	5

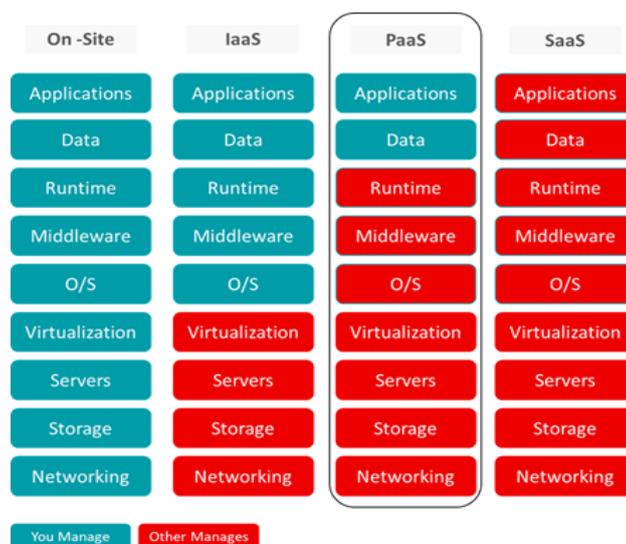
Fuente: Elaboración Propia

Luego de las calificaciones y valoraciones realizadas decidimos elegir al proveedor Huawei Cloud y poder alojar nuestra plataforma, su estructura y el almacenamiento de información.

### 8.5.2. Infraestructura Servicios Cloud

Para el desarrollo de nuestro proyecto que se basa en nube se ha considerado utilizar el modelo PaaS (Platform as a Service), Figura 8.6, de esta forma los recursos de hardware, software y la seguridad quedarán bajo la administración del proveedor de servicio, trasladando así la responsabilidad de garantizar la disponibilidad de los recursos, y así se podrá mantener el enfoque en administrar e implementar la aplicación que requerimos.

Figura 8.6. Servicios dentro de cloud computing



Fuente: ¿Qué es una PaaS? Red Hat. Recuperado 02 de noviembre de 2021, de <https://www.redhat.com/es/topics/cloud-computing/what-is-paas>

Dentro de los recursos que se ha considerado contratar, se encuentra la capacidad de:

- 1 servidor para el alojamiento de la plataforma.
- 1 servidor para almacenamiento histórico
- Funcionalidad para la recuperación de información (Backup) en la red virtual, lo que permitirá agilizar la recuperación inmediata frente a algún tipo de incidente que se pueda presentar.
- Red virtual en donde se considera un ancho de banda de 10 Mbit/s.
- Plataforma para el desarrollo de IA con ModelArts.

### ***8.5.3. Infraestructura Plataforma digital***

Para la creación de nuestra plataforma académica digital, es necesario definir algunas características como el desarrollo de nuestra plataforma web, la virtualización de servidores, el espacio en cloud, red virtual, la administración de servidores, etc.

Iniciamos con el desarrollo de la plataforma digital que estará a cargo de un proveedor tercero, quien estará bajo nuestros lineamientos para cumplir con los requisitos solicitados, uno de ellos es que la plataforma estará desarrollada en el lenguaje de programación JAVA.

Se encargará de realizar el desarrollo Front End, el diseño, la creación de los perfiles de usuario, toda la parte visible de la plataforma; y el Back End, donde se encuentra definida la lógica, el tipo de seguridad, las reglas y las conexiones a los servidores virtuales en las que se procesarán o ejecutarán acciones para dar resultados.

Como siguiente paso se adquirirá un hosting con el proveedor que cumpla con los siguientes requisitos a fin de poder publicar nuestra página web de la empresa WeStudy:

- Soporte y monitoreo 24x7
- Que incluya el dominio con extensión “.pe”
- Política de Backups o copias de seguridad que sean diaria, interdiaria o semanal.
- Servidor de correo para WeStudy maneje cuenta de correo electrónico con nombre propio para el dominio.
- Almacenamiento en nube de las aplicaciones web, se puedan crear la plataforma web, blogs.

Se realiza una evaluación a los proveedores que brindan los servicios que necesitamos, como se observa en la página web, los costos se encuentran dentro del rango de S/ 25 a S/ 95 anuales incluido IGV. Visualizar Figura 8.7.

Figura 8.7. Comparación de costos con proveedores de hosting

<b>bluehosting</b> VISITAR	<b>9.9</b> ★★★★★ 1105 votos	<b>S/ 85</b> Anual + IGV	Capacidad SSD ilimitada 2 veces más poder 1 dominio permitido Registro de dominio gratis
<b>HOSTY</b> VISITAR	<b>9.8</b> ★★★★★ 849 votos	<b>S/ 50</b> Anual + IGV	Capacidad SSD ilimitada Estándar 1 dominio permitido
<b>rackeo</b> VISITAR	<b>9.6</b> ★★★★★ 602 votos	<b>S/ 95</b> Anual + IGV	Capacidad SSD ilimitada 100% más poder 1 dominio permitido
<b>SolucionHost</b> VISITAR	<b>9.4</b> ★★★★★ 498 votos	<b>S/ 25</b> Anual + IGV	Capacidad SSD de 10 GB 30% más poder 1 dominio permitido
<b>BoxHosting</b> VISITAR	<b>9.3</b> ★★★★☆ 412 votos	<b>S/ 50</b> Anual + IGV	Capacidad SSD de 10 GB 30% más poder 1 dominio permitido

Fuente: Ranking de los Mejores Hosting en Perú. HostingExperto. Recuperado 02 de noviembre de 2021, de <https://www.hostingexperto.pe/>

Para el mantenimiento de hosting se consideró un precio promedio que va a depender de los costos totales contratados inicialmente.

En nuestro caso, se tomó como referencia el proveedor Rackeo que tiene un costo anual de S/ 235 no incluye IGV. Ver Figura 8.8.

Figura 8.8. Costos anuales para hosting

PRECIOS	PLAN1 Pyme WEB HOSTING PYME	PLAN2 Pyme WEB HOSTING PYME	PLAN3 Pyme WEB HOSTING PYME
Contrato por 1 Año	S/ 235 x Año	S/ 335 x Año	S/ 435 x Año
Contrato por 2 Años	S/ 225 x Año	S/ 325 x Año	S/ 425 x Año
Contrato por 3 Años	S/ 215 x Año	S/ 315 x Año	S/ 415 x Año
	COMPRAR	COMPRAR	COMPRAR

Fuente: Planes Web Hosting Pyme. (s. f.). Rackeo. Recuperado 03 de noviembre de 2021, de <https://www.rackeo.pe/web-hosting/>

Para la renovación del dominio se consideró un rango desde S/ 45 hasta los S/ 200 con el proveedor bluehosting, para nuestro proyecto se consideró la extensión “. com.pe”. Ver Figura 8.9.

Figura 8.9. Costos anuales para dominio



Fuente: Dominios para todas tus necesidades. (s. f.). Bluehosting. Recuperado 16 de noviembre de 2021, de <https://www.bluehosting.pe/dominios/>

Con respecto a la virtualización de servidores, será implementado por el proveedor Huawei Cloud de servicios, una vez que se seleccione las características de nuestra infraestructura en nube.

Se considera como prioridad los servidores para el alojamiento del Sistema operativo y también para el procesamiento de memoria, espacio en disco, cantidad de conexiones, etc. Inclusive se está incluyendo la plataforma ModelArts, para el desarrollo de inteligencia artificial (IA) en la que se puede crear modelos de aprendizaje automático, análisis de optimización y selección de parámetros que se requieran definir para construir nuestro modelo de calificación y de seguimiento para cada alumno, a fin de evaluar su aprendizaje y rendimiento.

Se adjunta en la Tabla 8.3. la cotización por mes de los servicios válidos para los años 0, 1 y 2; ya en el tercer año se consideraría el incremento de capacidad de disco 100 Gb que tiene un costo promedio de USD 60.

Tabla 8.3. Cotización mensual de servicios Cloud proveedor Huawei para los años 0, 1 y 2

Price Calculator Porveedor Huawei						
Service	Billing Mode	Purchase Amount	Unit	Quantity	Specifications	Unit Price (USD)
Elastic Cloud Server 1	Pay-per-use	744	hours	1	x86   General computing-plus   c3.large.2   2 vCPUs   4GB; CentOS   CentOS 8.2 64bit; General Purpose SSD   40GB; General Purpose SSD   100GB;	70.08
Cloud Backup and Recovery 1	Monthly	1	month	1	Server backup vault   1000GB;	36
Object Storage Service 1	Pay-per-use	12	months	1	Standard   100GB   Single-AZ storage   Object storage; 20GB; 100x 1,000 requests; 100x 1,000 requests; 10GB;	57
Virtual Private Network 1	Pay-per-use	744	hours	1	Dynamic BGP   Bandwidth   10 Mbit/s; 1;	161.45
Modelarts 1	Pay-per-use	744	hours	1	AI Development Lifecycle   EVS Storage   Instance storage   200GB;	58.08
<b>Total Price</b>						<b>382.56</b>

Fuente: Precios de HUAWEI CLOUD. HUAWEI CLOUD. Recuperado 03 de noviembre de 2021, de <https://www.huaweicloud.com/intl/es-us/product/price.html>

#### 8.5.4. Lenguaje de programación

Para el desarrollo de nuestra plataforma digital, se ha determinado que se utilizará Java que está orientado a objetos, tiene un código robusto y versátil. Y en la actualidad es muy utilizado en el desarrollo de plataformas web, startups, etc.

Se adjunta, Tabla 8.4 y Tabla 8.5 de costos con las versiones disponibles.

Tabla 8.4. Licencias disponibles para Servidor Java

Tipo de Licencia	Ediciones	Precio (*)
Licencia para Servidor	Standard Edition 32-bit	US\$96.95
	Standard Edition 32/64-bit	US\$145.45
	Professional Edition 32-bit	US\$387.95
	Professional Edition 32/64-bit	US\$581.95

Fuente: Administrar Licencias. (2004). Tanuki Software. Recuperado 03 de noviembre de 2021, de <https://wrapper.tanukisoftware.com/doc/spanish/accountLicenses.jsp>

Tabla 8.5. Licencias disponibles para Desarrollo Java

Tipo de Licencia	Ediciones	Precio (*)
Licencia de Desarrollo	Standard Edition 32-bit	US\$2,910.00
	Standard Edition 32/64-bit	US\$4,365.00
	Professional Edition 32-bit	US\$11,640.00
	Professional Edition 32/64-bit	US\$17,460.0

Fuente: Administrar Licencias. (2004). Tanuki Software. Recuperado 03 de noviembre de 2021, de <https://wrapper.tanukisoftware.com/doc/spanish/accountLicenses.jsp>

## 8.6. Plan de implementación de la plataforma digital

### 8.6.1. Desarrollo de plataforma académica digital

A continuación, se muestra la Tabla 8.6. en donde se indican las fases y actividades para la implementación de la plataforma, también los tiempos aproximados de duración de cada actividad.

Tabla 8.6. Etapas del Desarrollo de la plataforma académica

FASES	ACTIVIDADES	DURACIÓN (DIAS)
<b>Conceptualización</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Recoger necesidades y requerimientos para el modelo de negocio (Back-end)</li></ul>	7
<b>Definición</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Definir alcance, realizar el análisis de funcionalidad, su estructura y solución (Back-end)</li></ul>	7
<b>Diseño</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Creación del prototipo, diseño de solución y desarrollo (Back-end)</li></ul>	15
<b>Desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Construcción de aplicación móvil para IOS y Android (Front-end)</li></ul>	45
	<ul style="list-style-type: none"><li>Programación de código fuente, conexiones con BD, servidores, API, etc (Back-end)</li></ul>	45
<b>Publicación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Fase de pruebas- testing de la aplicación</li></ul>	25
	<ul style="list-style-type: none"><li>Lanzamiento de aplicación (Puesta en marcha)</li></ul>	25
<b>Total de días:</b>		<b>169</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 8.6.2. Plataforma web

Para el desarrollo de plataforma Web se puede utilizar las metodologías tradicionales o las metodologías ágiles; en una comparación entre ambas, las metodologías ágiles aportan nuevas formas de trabajar como la de equilibrar el esfuerzo en cada fase durante el proceso. Y esto se debe a que las diferencias surgen porque tienen un enfoque distinto (Fowler, The New Methodology, 2001).

Por lo indicado anteriormente en nuestro proyecto se ha considerado que se utilizará metodologías ágiles porque son adaptativas y nos facilitará realizar un cambio de ser necesario dentro de nuestro plan de trabajo en el desarrollo del aplicativo web.

En la Tabla 8.7. se muestran las fases y actividades para el desarrollo de la página web.

Tabla 8.7. Desarrollo de la Plataforma Web

<b>FASES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>DURACIÓN (DÍAS)</b>
<b>Planificación y Análisis de proyecto</b>	● Definición de alcance y objetivos.	2
	● Recopilación de información.	
	● Definir tipo de página web, contenido y tipo usuario final.	
<b>Diseño de estrategia e Implementación</b>	● Definir nombre del dominio que debe estar alineado a objetivos y contenido de la web.	4
	● Definir metodología y lenguaje de programación.	
<b>Arquitectura y Desarrollo de la web</b>	● Definir la arquitectura de la página	4
	● Creación de diagramas de diseño.	
	● Documentación	
<b>Creación de contenido</b>	● Seleccionar contenido para la web (texto, imágenes, audio y videos)	5
<b>Ejecución de Diseño y Programación</b>	● Implementación del prototipo	10
	● Programación de la página web	
	● Integración de componentes y pruebas	
<b>Lanzamiento y Pruebas</b>	● Validaciones del prototipo generado.	12
	● Inicio de la etapa de pruebas y correcciones.	
	● Marcha blanca.	
<b>Total de días:</b>		<b>37</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 8.6.3. Gantt de actividades

Tabla 8.8. Desarrollo de actividades para desarrollo plataforma académica y Web

Nombre de la tarea	Día de inicio	Día de finalización	Asignado	1	3	6	7	8	11	15	16	26	30	37	38	74	75	119	120	144	145	169	170	171				
<b>PROYECTO 1 - Desarrollo de plataforma académica</b>	1	170	Proveedor 1	█																								
Recoger necesidades y requerimientos para el modelo de negocio (Back-end)	1	8		█																								
Definir alcance, realizar el análisis de funcionalidad, su estructura y solución (Back-end)	8	15						█																				
Creación del prototipo, diseño de solución y desarrollo (Back-end)	15	30								█																		
Construcción de aplicación móvil para IOS y Android (Front-end)	30	75											█															
Programación de código fuente, conexiones con BD, servidores, API, etc (Back-end)	75	120															█											
Fase de pruebas- testing de la aplicación	120	145																	█									
Lanzamiento de aplicación (Puesta en marcha)	145	170																			█							
<b>PROYECTO 2 - Desarrollo de la plataforma Web</b>	1	38	Proveedor 2	█																								
Planificación y Análisis de proyecto	1	3		█																								
Diseño de estrategia e Implementación	3	7			█																							
Arquitectura y Desarrollo de la web	7	11					█																					
Creación de contenido	11	16							█																			
Ejecución de Diseño y Programación	16	26									█																	
Lanzamiento y Pruebas	26	38										█																

Fuente: Elaboración Propia

## 8.7. Presupuesto en Tecnología de la Información (TI)

### 8.7.1. Presupuesto Pre-Operativo

Los gastos pre-operativos para TI se consideran todos los gastos en los que incurre la empresa para emprender el proyecto y ponerla en marcha. En la Tabla 8.9. se describen los gastos asociados a los recursos en tecnología.

Tabla 8.9. Presupuesto Pre-operativo TI

Descripción	Año 0 (en soles)
Creación y desarrollo de la Plataforma	24,600
Licencia JAVA Servidor	387
Licencia JAVA Desarrollo	11,640
Creación de desarrollo Página Web	1,500
Registro de dominio de página web	100
Adquisición de hosting	100
Infraestructura y Servicios en la Nube	30,291
<b>Total de Gastos Preoperativos</b>	<b>68,618</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 8.7.2. Presupuesto Operativo

En la Tabla 8.10. se describen los gastos operativos relacionados a la tecnología

Tabla 8.10. Presupuesto Operativo TI

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento Anual (Nube+Hosting+Dominio)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Otros Gastos de Operación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
<b>Gasto operativo</b>	<b>9,000</b>	<b>9,000</b>	<b>9,000</b>	<b>9,000</b>	<b>9,000</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 8.8. Conclusiones

- El plan de tecnología de la información tiene como objetivo principal el desarrollo de una estructura, la arquitectura y las técnicas que van a aplicarse para que pueda desarrollarse nuestro modelo de negocio, en la cual están involucrados los diferentes Stakeholders. También se establecen los alcances, las consideraciones y los lineamientos que nos permitan seleccionar las mejores herramientas y proveedores, basados indicadores de disponibilidad que nos brinda como proveedor de servicios, el precio competitivo en el mercado, baja latencia por la ubicación de sus servidores y disponibilidad de soporte 24 por 7 en idioma español.

- Definimos la arquitectura de la plataforma académica digital, que estará compuesta por 2 tipos de servicio. Una página web que será de comunicación con nuestro cliente y la plataforma académica digital, la cual estará basada en nube.
- Se especifica dentro de la propuesta que la plataforma académica digital podrá ser utilizada en diferentes equipos tecnológicos como tablets, Desktop, celulares que cuenten con acceso a Internet. Así también las pantallas de inicio de nuestro producto mínimo viable será llamativo, amigable, didáctico y de fácil uso.
- Se ha definido que las pantallas de inicio deban brindar información relevante al usuario que va a utilizar, como reportes, información de indicadores y estadísticas.
- Nuestra plataforma académica digital, tiene definido un acuerdo de nivel de servicio. De esta forma podremos garantizar la continuidad del servicio por las interacciones, podremos contabilizar las incidencias o fallas, la cantidad de atenciones por soporte que el cliente requiera establecer con nosotros y las penalidades.
- Para la académica digital se está considerando al proveedor Huawei cloud, el cual estará a cargo de proveernos las herramientas como Software, servidores, red, equipos de seguridad, bajo el modelo Pass con el fin de mantener la administración de la base de datos y la información. Para el desarrollo de la página web WeStudy se está contratando un hosting y dominio, el desarrollo estará a cargo de personal de la empresa. En cuanto a los tiempos de desarrollo se está considerando un para la plataforma académica digital de aproximadamente 169 días y en el caso de la página web, va a tener un desarrollo con un tiempo estimado de 37 días. Para ambos casos, se pueden desarrollar las actividades en paralelo o secuencial.
- Finalmente se considera el presupuesto de TI que abarca los costos asociados para llevar a cabo el proyecto.

## **CAPÍTULO IX. PLAN ORGANIZACIONAL Y RECURSOS HUMANOS**

En este capítulo se desarrollará el diseño organizacional, asimismo la gestión de los recursos humanos de la empresa WeStudy, que será la creadora de una plataforma académica digital que permita medir, monitorear y reforzar el progreso escolar de estudiantes, además conectará a los profesores, alumnos y padres de familia.

### **9.1. Objetivos de la Organización**

- Constituir una estructura organizacional identificando el tipo de empresa o sociedad para el cumplimiento del modelo de negocio.
- Determinar el organigrama organizacional y establecer las responsabilidades para cada uno de los integrantes del equipo.
- Establecer costos de planilla de recursos humanos.

### **9.2. Diseño Organizacional**

Para nuestro plan de negocio hemos optado por constituir una Sociedad Anónima Cerrada de acuerdo con lo estipulado en la Ley General de Sociedades (Ley N° 26887).

#### ***9.2.1. Características de la Empresa:***

- Tipo de Empresa: Sociedad Anónima Cerrada SAC
- Cantidad de Socios: 4 socios
- Denominación: WeStudy S.A.C
- Órganos de la sociedad: Junta General de Accionistas
- Duración de la sociedad: Indeterminada
- Inversión Total: S/ 134,028
- Financiamiento bancario: s/. 67, 014 (50%)
- Aporte de Capital: s/. 67,014 (50%)
- Aporte de Capital por accionistas: S/. 16,753.50

Para los fines presupuestales, los costos de constitución de empresa, registro de marca ante INDECOPI y demás inversiones preoperatorias se han considerado los gastos pre-operativos indicados en el capítulo anterior.

No hemos considerado la compra de inmuebles, debido a que las funciones pueden llevarse a cabo desde un ambiente Wework y Teletrabajo. Por eso solo se considera la

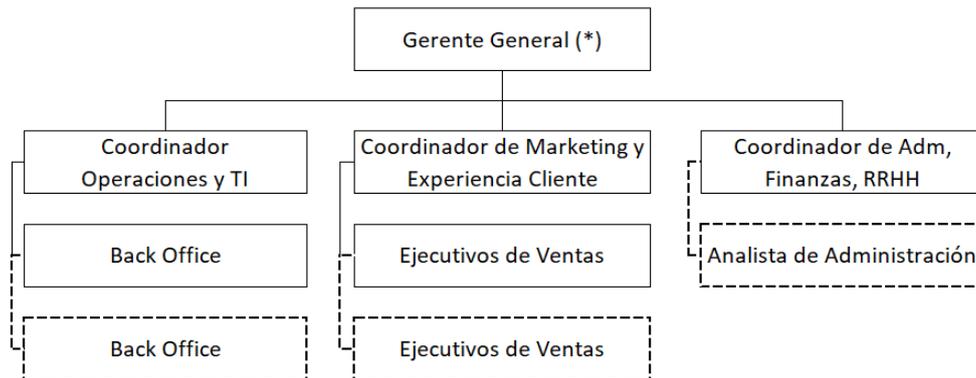
compra de útiles de escritorio, alquiler de laptops y adquisición de celulares para los jefes de cada área.

### 9.3. Estructura Organizacional:

La estructura organizacional de WeStudy S.A.C. está constituida por los socios fundadores y un ejecutivo de ventas que están detallados en el organigrama propuesto, los cuales pertenecerán a planilla de la empresa con los respectivos beneficios laborales bajo el régimen laboral de Mypes.

El organigrama propuesto está diseñado para los primeros años de operación con 6 personas desde el año 1 tal como se puede ver en la figura 9.1; sin embargo, para mantener las operaciones de la empresa, consideramos 3 nuevos puestos a partir del año 3, de esta manera garantizamos la calidad del servicio y nos proyectamos para el crecimiento esperado.

Figura 9.1. Organigrama de la empresa WeStudy



Fuente: Elaboración propia

La empresa tendrá una estructura jerárquica. La Junta General de Accionistas será la máxima autoridad. Los apoderados especiales serán los coordinadores de segunda línea quienes en forma conjunta podrían tener facultades contractuales. Las facultades bancarias y de delegación de poderes se concentraron a sola firma por el Gerente General. Cabe mencionar que el Coordinador de Administración, Finanzas y RRHH tendrá el encargo de Gerente General de la empresa mientras que el tamaño y los ingresos de la empresa justifiquen tener un Gerente General dedicado.

## 9.4. Gestión de Recursos Humanos

### 9.4.1. Funciones del personal planilla

#### *Coordinador de Operaciones y TI*

Corresponde el cargo a uno de los accionistas de la empresa, quien recibe honorarios y tiene la responsabilidad de los procesos operativos y TI de la empresa. Para esto contará con técnicos con un perfil en programación, diseño y TI, los cuales tendrán las siguientes funciones:

- Ejecutar e implementar la planificación de operacional del sistema operativo de la plataforma virtual.
- Monitorear el correcto funcionamiento del sistema operativo de WeStudy.
- Dirigir y planificar la administración de la infraestructura y recursos de TI que se requieran.
- Dirigir el desarrollo de las mejoras y/o actualizaciones de la aplicación WeStudy en base a la nueva demanda de los usuarios.
- Dirigir e implementar los procedimientos que garanticen la integridad de los datos almacenados de los usuarios.
- Liderar el proceso de Operaciones de WeStudy velando por la ejecución de Gantt proyectado.
- Realizar las pruebas de las actualizaciones de infraestructura, arquitectura y diseño del aplicativo WeStudy
- Desarrollar soluciones que busquen soluciones viables técnicas que permitan cubrir los requerimientos de los usuarios de una manera funcional, amigable y rápida.

#### *Coordinador de Marketing y Experiencia Cliente*

Tiene a cargo las funciones de Marketing de la organización e impulso de ventas. Para esto contará con un 1 ejecutivo de ventas, los cuales tendrán las siguientes funciones.

- Definir y monitorear el Plan estratégico de la compañía.
- Aprobar las estrategias de marketing, presupuesto de ventas.
- Responsable del marketing interno y externo de WeStudy
- Implementar acciones estratégicas de Social Media, mailing y marketing directo.

- Dirigir y desarrollar los planes de marketing de la empresa tales como campaña digital y proponer iniciativas innovadoras.
- Dirigir el impacto en los usuarios de la ejecución del plan de marketing
- Implementar las mejoras de procesos o políticas de atención al usuario.
- Atención, recepción y seguimiento de solicitudes de alianzas con socios estratégicos que permitan potenciar las ventas.
- Implementar campañas de ofrecimiento de servicio de publicidad en la aplicación.
- Apoyar en la implementación de planes de marketing de la empresa tales como campaña digital y proponer iniciativas innovadoras.
- Implementar las mejoras de procesos o políticas de atención al usuario.
- Implementar los incentivos de fidelización y retención del cliente en post venta.
- Atención, recepción y seguimiento de los reclamos ingresados por los clientes
- Coordinar las respuestas a reclamos con las áreas de soporte.

*Coordinador de Administración, Finanzas y RRHH*

Tiene el encargo de dirigir toda la administración de la empresa en los asuntos Financieros, de Recursos Humanos y las actividades que se tercerizan. Adicionalmente, tendrá el encargo de Gerente General de la empresa mientras que el tamaño y los ingresos de la empresa justifique tener un Gerente General dedicado.

- Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.
- Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos.
- Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.
- Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias.
- Coordinar con los jefes de áreas, dirigir las reuniones, aumentar el número y calidad de clientes.
- Desarrolla el planeamiento financiero de la empresa, así como el presupuesto de operaciones e inversiones.
- Controla los riesgos financieros.
- Dirige y controla los reportes de la contabilidad en outsourcing.
- Dirige el plan de reclutamiento del personal.

- Aprueba la contratación de outsourcing propuestas por su encargado de RRHH.
- Propone la contratación de outsourcing para ciertas actividades puntuales.
- Desarrollar el plan de seguridad y salud ocupacional para el trabajo de oficina y campo.
- Vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad.
- Fomentar el orden y la limpieza en los lugares de trabajo.
- Incentivar la cultura preventiva entre los empleados.
- Investigar los accidentes laborales y difundir las lecciones aprendidas.
- Verificar el contenido del botiquín de primeros auxilios.
- Hacer seguimiento a los indicadores de seguridad y salud ocupacional.
- Definir los planes de acción para el manejo de Covid 19, preventivo y correctivo.

### 9.5. Costeo de Planilla y Outsourcing

En la siguiente tabla se está considerando el gasto de la planilla administrativa y operativa, para ello hemos considerado que nuestra empresa aplica al régimen laboral especial de las MYPES, esto nos permite brindar gratificaciones equivalentes a ½ sueldo en Julio y ½ sueldo en Diciembre, siempre y cuando haya laborado el semestre completo, es decir de Enero a Junio y Julio a Diciembre, en caso contrario percibirá la parte proporcional, percibir ½ sueldo por cada año de trabajo, en calidad de Compensación por Tiempo de Servicio (CTS), aportar el 9% de lo que perciba el trabajador por ESSALUD.

Nuestra planilla estará organizada por 6 personas desde el año 1; sin embargo, para mantener las operaciones de la empresa, consideramos 3 nuevos puestos a partir del año 3, de esta manera garantizamos la calidad del servicio y nos proyectamos para el crecimiento esperado.

Asimismo, para reducir gastos, hemos considerado la contratación de servicios de outsourcing como son: asesoría legal, contable y community manager.

A continuación, en la tabla 9.1 se muestra el costo anual de nuestra planilla, así como el presupuesto para servicios de outsourcing.

Tabla 9.1. Costo Anual de Planilla y Outsourcing

Descripción de Puesto	Cantidad	Planilla Mensual (S/)	Gratificación (S/)	CTS Anual (S/)	Seguro Social (S/)	SCTR (S/)	Planilla Anual (S/)
Coordinador Marketing y Experiencia Cliente	1	5,000	2,500	2,500	450		70,400
Ejecutivo de ventas (*)	2	3,500	1,750	1,750	315	60	100,000
Coordinador de Administración, Finanzas y RRHH	1	5,000	2,500	2,500	450		70,400
Analista Administración, Finanzas y RRHH (*)	1	3,500	1,750	1,750	315		49,280
Cordinador Operaciones y TI	1	5,000	2,500	2,500	450		70,400
Back Office (*)	2	3,500	1,750	1,750	315		98,560
		<b>Sub Total</b>					<b>459,040</b>
<b>Gastos Outsourcing</b>							
Community Manager		500					6,000
Asesoría Legal		400					4,800
Asesoría Contable		350					4,200
Gastos Adicionales		500					6,000
		<b>Sub Total</b>					<b>21,000</b>
		<b>Total</b>					<b>480,040</b>

(\*) Consideramos un puesto adicional a partir del año 3.

Fuente: Elaboración Propia

## 9.6. Clima organizacional

Consideramos que es importante tener un adecuado Clima Organizacional para lograr la Satisfacción Laboral de nuestros colaboradores, por ellos vamos a realizar diferentes programas y actividades de fortalecimiento en las relaciones interpersonales, reconocimiento a los trabajadores por su destacada labor, de esta manera incentivar un mayor compromiso laboral y de esta manera se logren los propósitos de la organización.

Generar los espacios que permitan a los colaboradores expresar sus demandas e inquietudes, en lo que concierne al clima organizacional y satisfacción laboral que perciben de la organización.

Los directivos deben dar prioridad a las relaciones interpersonales y el clima laboral, brindando mayor importancia y atención, organizando reuniones de confraternidad donde se evidencie una mayor identificación institucional, para que el colaborador se sienta motivado y sienta que se valora su trabajo, a fin de lograr un buen clima laboral. En la siguiente tabla 9.2 se detalla el presupuesto anual para actividades de confraternidad e integración para mejorar el clima organizacional.

Tabla 9.2. Costo Anual en Confraternidad e Integración

Actividades	Cantidad	Presupuesto (S/)	Gasto Anual (S/)
Día del Trabajador	5	80	400
Fiestas Patrias	5	80	400
Canasta Navideña	5	150	750
Almuerzo de finde año	5	60	300

Fuente: Elaboración Propia

### **9.7. Seguridad y Salud Ocupacional**

De acuerdo con la coyuntura actual, hemos considerado importante tener un programa de seguridad y salud ocupacional para los colaboradores, a fin de asegurar las mejores condiciones de seguridad en el ambiente laboral.

Desarrollar y analizar un plan de seguridad y salud ocupacional para ayudar en la preparación de los lugares de trabajo sin peligros y riesgos laborales, así como de contagio de COVID-19, consideramos que un adecuado funcionamiento del plan por el área de recursos humanos brinda procedimientos y lineamientos necesarios para la empresa, de esta manera logra contar un mejor lugar para trabajar, asimismo permite la continuidad de la empresa, control y coordinación y sobre todo un ambiente seguro, todo esto sería responsabilidad del área de RRHH.

Asimismo, el área de RRHH será la responsable de manejar los procedimientos de manejo Covid 19 con los entes supervisores y los trabajadores para asegurar un adecuado cumplimiento de las normas vigentes.

Para temas de seguridad deberemos estar alineados con la Ley 29783, en ese sentido debido a que la empresa contara con menos de 20 colaboradores solo deberá contar con un supervisor de seguridad y salud ocupacional que será elegido por los propios colaboradores, quien ayudará al área de RRHH a cumplir con las facultades y obligaciones previstas por la legislación para que el empleador cumpla en materia de prevención de seguridad y salud ocupacional. En la siguiente tabla 9.3 se detalla el presupuesto anual para actividades de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 9.3. Costo Anual en Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

<b>Actividades</b>	<b>Gasto Anual (S/)</b>
Mascarillas	600
Alcohol	600
Charlas de Seguridad	400
Otros gastos de seguridad	600
<b>Sub Total</b>	<b>2,200</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 9.8. Conclusiones:

En este capítulo se desarrolló el diseño organizacional y la gestión de los recursos humanos de la empresa WeStudy. En la parte de diseño organizacional se definió la estructura del tipo de empresa o sociedad para el cumplimiento del modelo de negocio. Asimismo determinamos el organigrama y las responsabilidades para cada uno de los integrantes del equipo. Finalmente definimos un presupuesto para la planilla y los servicios de outsourcing.

## **CAPÍTULO X. EVALUACIÓN ECONÓMICA**

### **10.1. Objetivo General**

Determinar la viabilidad económica de nuestra plataforma Westudy.

### **10.2. Objetivo Específicos**

- Determinar la inversión del negocio
- Determinar las proyecciones de ingresos y egresos
- Determinar si hay necesidad de capital de trabajo requerido
- Determinar la tasa de descuento
- Desarrollar el estado de resultados y flujo de caja
- Determinar los valores VAN y TIR
- Desarrollar sensibilidad y escenarios.

### **10.3. Consideraciones para la evaluación económica**

Para la evaluación económica se ha tomado las siguientes consideraciones a fin de realizar el análisis y desarrollo de los objetivos específicos:

- Consideramos un horizonte de evaluación a 5 años
- Consideramos moneda nacional Soles
- El tipo de cambio de divisa de USD a Soles es de 4.0 soles
- Considera 50% de financiamiento bancario con aval de los accionistas y 50% con aporte de capital propio
- La tasa de interés del financiamiento bancario se considera en 14.46% de acuerdo con la tasa de interés promedio del sistema bancario publicado por la SBS.
- Consideramos Impuesto a la Renta IR como 29.5%
- Consideramos depreciación constante de los activos en 5 años
- Consideramos que la demanda potencial de colegios de los NSE A y B de la provincia de Lima y el NSE C de Lima Moderna es de 1,431 Colegios lo que representa un potencial de 233,963 estudiantes.
- Consideramos una demanda efectiva de 1,073 colegios con sus respectivos alumnos.

- Consideramos que el año 1 se logrará captar el 0.8% del total de colegios privados con nivel primaria, lo nos permitirá una total de suscripciones de alumnos de 1,312 en el año 1 hasta 6,068 al año 5.
- Se considera un crecimiento promedio anual del 45% lo nos permite incrementar nuestra participación de 0.8% desde el año 1 hasta 3.5% en el año 5.
- Consideramos un precio promedio de suscripción por alumno de 17.5 soles mensuales incluido igv. Este cálculo viene del promedio de precios que están dispuestos a pagar nuestros clientes.
- Los gastos de inversión y preoperativos se realizaron 6 meses antes del inicio de operaciones con capital propio.
- Consideramos el Estado de Resultados sin IGV y el Flujo de Caja con IGV
- Consideramos el análisis económico con valores nominales sin inflación, debido a que no afecta el resultado del VAN y TIR.
- Consideramos una deserción promedio anual del 21% de suscripciones cada año.
- Consideramos el gasto de ventas se requieren con un mes de anticipación.
- Consideramos el gasto de planilla se pagan al cierre del mes.
- Consideramos los gastos administrativos se ejecutan en el mismo mes.

#### 10.4. Inversión inicial y gastos pre-operativos

La inversión inicial será cubierta por el 50% de financiamiento bancario con aval de los accionistas y 50% con aporte de capital propio de los accionistas, para lo cual hemos considerado que se ejecutará 6 meses antes de iniciar operaciones, a continuación, en la tabla 10.1 detallamos la inversión inicial para el proyecto:

Tabla 10.1. Resumen de Inversión inicial

Descripcion	Año 0 (S/)
Gastos Preoperativos	32,910
MKT Prelanzamiento	32,500
Gastos Desarrollo de TI	68,618
<b>Total</b>	<b>134,028</b>

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, en la siguiente tabla 10.2, 10.3 y 10.4 detallamos cada uno de los conceptos que componen la inversión inicial, nos referimos a los gastos preoperativos, gastos de marketing de prelanzamiento y gastos de desarrollo de TI respectivamente.

Tabla 10.2. Detalle de Inversión en Gastos Pre-operativos

Descripción	Año 0 (S/)
Constitución de empresa	1,500
5 Líneas Celulares (plan 75)	2,250
Utiles de Oficina	1,800
Licencia de CRM (03 usuarios)	3,600
Licencia Office 365	360
05 Laptops arrendadas	14,400
Coworking	9,000
<b>Total</b>	<b>32,910</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.3. Detalle de Inversión en Marketing para el Prelanzamiento

ACTIVIDAD	AÑO 0 (S/)
Creación de anuncios en redes sociales (facebook,Tik tok,Linkedin,Instagram,etc.) redireccionando el tráfico para nuestra landing page (página web)	2,000
Entrevistas en medios tradicionales RPP, Exitosa, etc.	5,000
Webinar con líder de opinión (enfoque: líder de opinión)	8,000
Merchandasing para las instituciones educativas conectadas al webinar	2,500
Publicidad en medios televisivos	14,000
Participar en medios educativos	1,000
<b>TOTAL</b>	<b>32,500</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.4. Detalle de Inversión en Gastos de TI

Descripción	Año 0 (S/)
Creación y desarrollo de la Plataforma	24,600
Licencia JAVA Servidor	387
Licencia JAVA Desarrollo	11,640
Creación de desarrollo Página Web	1,500
Registro de dominio de página web	100
Adquisición de hosting	100
Infraestructura y Servicios en la Nube	30,291
<b>Total de Gastos Preoperativos</b>	<b>68,618</b>

Fuente: Elaboración propia

### 10.5. Consideraciones de la Demanda

Nuestro mercado objetivo se encuentra en los niveles socioeconómicos A, B para la Provincia de Lima y adicionamos el nivel C para lo que representa Lima Moderna al ser distritos pujantes económicamente que representa las zonas 6,7 y 8; lo que representa un total de 1,431 colegios privados de nivel primaria con una población de 233,963 alumnos; con esta información se determina en una proporción de 164 alumnos por colegio para ser considerado dentro de los límites que se han definido para nuestro plan de negocios.

Para nuestro caso de acuerdo a la información obtenida en nuestras encuestas podemos indicar que la cantidad de directores que estarían interesados en la adquisición

de la plataforma WeStudy para su uso dentro del colegio representa el 75% del total de encuestados. A esto obtenemos:  $1,431 \text{ colegios} * 75\% = 1073 \text{ colegios}$

A continuación, en la tabla 10.5 detallamos nuestra proyección de participación y crecimiento para los próximos 5 años, en la tabla 10.6 detallamos nuestra proyección de demanda de nuevos colegios y finalmente en la tabla 10.7 detallamos nuestra proyección de nuevas suscripciones.

Tabla 10.5. Proyección de Participación y Crecimiento

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proyección de Participación	1.4%	2.1%	3.4%	4.7%	6.1%
Proyección de Crecimiento		50%	60%	40%	30%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.6. Proyección de Demanda de Colegios

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nuevos Colegios	8	7	14	14	15
Proyección acumulada Colegios	15	22	36	50	65

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.7. Proyección de Suscripciones

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proyección de estudiantes	2,460	3,608	5,904	8,200	10,660

Fuente: Elaboración propia

## 10.6. Proyecciones de Ingresos

Para los ingresos hemos proyectado las ventas por los próximos 5 años según se muestra la proyección de ingresos en la Tabla 10.8.

Tabla 10.8. Proyección de Ingresos

Año	0	1	2	3	4	5
N° Colegios Proyectados		15	22	36	50	65
Deserción de Colegios			10%	20%	25%	30%
N° Colegios Desertado			2.0	4.0	9.0	15.0
N° de Colegios Finales		15	20	32	41	50
Suscripciones Proyectadas		2,460	3,608	5,904	8,200	10,660
Nuevas Suscripciones		2,460	1,148	2,296	2,296	2,460
Suscripciones Desertadas			328	656	1,476	2,460
Suscripciones Finales		2,460	3,280	5,248	6,724	8,200
Ingresos Bruto		437,797	583,729	933,966	1,196,644	1,459,322

Fuente: Elaboración propia

La proyección de ingresos se calcula del número de suscripciones al año multiplicado por la tarifa de S/ 17.5, es decir se ha considerado el ingreso bruto de ventas a la

facturación total. El precio utilizado se ha calculado del promedio de los precios esperados desde el año 1 al 5.

### 10.7. Proyecciones de Costos

La proyección de los costos se ha considerado los egresos por el servicio en nube, licencias de servidores y personal de desarrollo, todo esto es necesario para tener disponible y operativos la plataforma, tal como se muestra en la tabla 10.9.

Tabla 10.9. Proyección de Costos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de Huawei Cloud	30,291	30,291	30,291	30,291	30,291
Costo de licencias servidor	9,864	9,864	9,864	9,864	9,864
Personal de desarrollo	91,520	91,520	91,520	91,520	91,520
<b>Total</b>	<b>131,675</b>	<b>131,675</b>	<b>131,675</b>	<b>131,675</b>	<b>131,675</b>

Fuente: Elaboración propia

### 10.8. Proyecciones de Gastos

En la tabla 10.10 se detalla la proyección de gastos, tales como los gastos de marketing, operativos de TI, operación, planilla administrativa, servicios de outsourcing y comisiones de venta.

Tabla 10.10. Descripción de Gastos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos MKT	32,000	16,500	17,000	17,500	18,000
Gastos operativos TI	7,627	7,627	7,627	7,627	7,627
Gastos de Operación	45,120	47,100	47,100	47,100	47,100
Personal Administrativo	148,560	148,560	148,560	148,560	148,560
Gastos outsourcing	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000
Gastos de ventas (Comisiones)	10,496	5,248	10,496	10,496	11,808
<b>Total</b>	<b>264,803</b>	<b>246,035</b>	<b>251,783</b>	<b>252,283</b>	<b>254,095</b>

Fuente: Elaboración propia

A continuación, vamos a detallar cada uno de los gastos de nuestro proyecto para un mejor entendimiento de cada uno de estos gastos mostrados en la tabla 10.10.

En ese sentido, en la siguiente tabla 10.11 detallamos nuestros gastos de marketing, luego en la tabla 10.12 mostramos los gastos operativos de TI, en la tabla 10.13 los gastos de operación, en la tabla 10.14 los del personal administrativo y finalmente en la tabla 10.15 los gastos de outsourcing por servicios varios.

Tabla 10.11. Detalle de Gastos de Marketing

ETAPA	ACTIVIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
LANZAMIENTO	Evento de lanzamiento	10,000				
	Webinar con líder de opinión (enfoque: líder de opinión, que dé a conocer el servicio digital)	6,000				
	Merchandasing para las instituciones educativas conectadas al webinar y eventos	1,000				
	Publicidad en medios televisivos	15,000				
POST LANZAMIENTO	Publicidad online: (facebook,tik tok,Linkedin, Instagram,etc.)		2,000	2,000	2,000	2,000
	Webinars con influencers		6,000	6,000	6,000	6,000
	Entrevistas en medios tradicionales RPP, exitosa, etc.		2,500	2,500	2,500	2,500
	Convenios estratégicos con terceros y partners		2,500	2,500	2,500	2,500
	Participar en Markplaces educativos		1,000	1,500	2,000	2,500
	Visita de colegios potenciales en merchandasing		2,500	2,500	2,500	2,500
<b>TOTAL</b>		<b>32,000</b>	<b>16,500</b>	<b>17,000</b>	<b>17,500</b>	<b>18,000</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.12. Detalle de Gastos Operativos de TI

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento Anual (Nube+Hosting+Dominio)	5,085	5,085	5,085	5,085	5,085
Otros Gastos de Operación	2,542	2,542	2,542	2,542	2,542
<b>Total</b>	<b>7,627</b>	<b>7,627</b>	<b>7,627</b>	<b>7,627</b>	<b>7,627</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.13. Detalle de Gastos de Operación

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
5 Líneas Celulares (plan 75)	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Utiles de Oficina	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Licencia de CRM (03 usuarios)	1,800	3,600	3,600	3,600	3,600
Licencia Office 365	180	360	360	360	360
05 Laptops arrendadas	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Coworking	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Investigación y Desarrollo	2,640	2,640	2,640	2,640	2,640
Otros Gastos de Operación	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
<b>Total</b>	<b>45,120</b>	<b>47,100</b>	<b>47,100</b>	<b>47,100</b>	<b>47,100</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.14. Detalle de Personal Administrativo y Operativo

Descripción de Puesto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Coordinador Marketing y Experiencia Cliente	70,400	70,400	70,400	70,400	70,400
Ejecutivo de ventas	50,000	50,000	100,000	100,000	100,000
Coordinador de Administración, Finanzas y RRHH	70,400	70,400	70,400	70,400	70,400
Analista de administracion, finanzas y RRHH	-	-	49,280	49,280	49,280
Cordinador Operaciones y TI	70,400	70,400	70,400	70,400	70,400
Back Office	49,280	49,280	98,560	98,560	98,560
<b>Total</b>	<b>310,480</b>	<b>310,480</b>	<b>459,040</b>	<b>459,040</b>	<b>459,040</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.15. Detalle de Gastos de Outsourcing

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Community Manager	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Asesoría Legal	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Asesoría Contable	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Gastos Adicionales	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
<b>Total</b>	<b>21,000</b>	<b>21,000</b>	<b>21,000</b>	<b>21,000</b>	<b>21,000</b>

Fuente: Elaboración propia

## 10.9. Inversiones

La inversión inicial del proyecto será de S/ 134,028, tal como se detalla en la tabla 10.16, el mismo que se obtendrá con 50% de financiamiento bancario con aval de los accionistas, tal como se muestra en la tabla 10.17 y el 50% restante será con aporte de capital propio de los accionistas. En ese sentido, la amortización de la deuda se realizará con el pago de las cuotas del préstamo descontando los intereses por los próximos 5 años hasta cubrir el 100% de la deuda.

Tabla 10.16. Inversión Inicial

Descripción	Año 0 (S/)
Gastos Preoperativos	- 32,910
MKT Prelanzamiento	- 32,500
Gastos Desarrollo de TI	- 68,618
<b>Total</b>	<b>- 134,028</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.17. Inversión Inicial Costo de Financiamiento

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Deuda	67,014					
Saldo	67,014	56,673	44,987	31,782	16,861	-
Interés		8,712	7,367	5,848	4,132	2,192
Amortización		10,341	11,686	13,205	14,921	16,861
Cuota		19,053	19,053	19,053	19,053	19,053

Fuente: Elaboración propia

## 10.10. Modelos de depreciación y amortización

Nuestro modelo de negocio no presenta inversiones en activos fijos, debido a que nuestro modelo considera el alquiler oficina amoblada tipo Coworking, equipos de cómputo también serán alquilados, así como otros gastos operativos, por ello no cuentan con depreciación de activos fijos.

Asimismo, la amortización de la deuda se ha considerado linealmente en un plazo de 5 años por lo que la tasa de amortización es 20% anual y lo que nos da una amortización anual de S/ 26,806, tal como se detalla en la tabla 10.18.

Tabla 10.18. Amortización de la deuda

Año	0	1	2	3	4	5
Inversión Inicial	- 134,028					
Amortización preoperativos		- 26,806	- 26,806	- 26,806	- 26,806	- 26,806

Fuente: Elaboración propia

### 10.11. **Relación Deuda - Capital**

Una herramienta de análisis financiero fundamental es la relación Deuda – Capital, debido a que la cantidad de deuda que está utilizando nuestro proyecto para financiar sus activos, para eso se calcula dividiendo el total de pasivos entre el capital contable.

- Deuda = 67, 014
- Capital = 67,014
- Relación Deuda Capital = Deuda / Capital
- Relación Deuda Capital =  $67,014 / 67,014 = 1$

### 10.12. **Costo de la Deuda después de impuestos**

El costo de la deuda o financiamiento después de impuestos es el resultado de tomar la tasa de interés del crédito bancario ( $K_d$ ) y restarle el beneficio fiscal o ahorro en impuestos.

- Costo de la Deuda después de impuestos: Tasa de interés \* (1 – tasa de impuesto a la renta)
- Costo de la Deuda después de impuestos:  $14.46\% * (1 - 29.5\%)$
- Costo de la Deuda después de impuestos: 10.19%

### 10.13. **Capital de Trabajo**

Consideramos que no se necesita capital de trabajo, debido a los ingresos por suscripciones es un pago adelantado por el servicio ofrecido.

### 10.14. **Estados de Ganancias y Pérdidas**

El Estado de Ganancias y Pérdidas o también conocido con el Estado de Resultados es uno de los informes financieros más importantes, debido a que se evalúan los ingresos, costos y gastos que genera el proyecto para cada periodo, esto se le conoce como ganancias o pérdidas. A continuación, en la tabla 10.19 vamos a mostrar nuestro estado de ganancias y pérdidas de nuestro proyecto en el periodo de 5 años, cabe mencionar sin IGV.

Tabla 10.19. Estado de Ganancias y Pérdidas

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		437,797	583,729	933,966	1,196,644	1,459,322
Costos Huawei cloud		- 30,291	- 30,291	33,171	33,171	33,171
Costo de licencias Servidor		- 9,864	- 9,864	- 9,864	- 9,864	- 9,864
Personal de desarrollo		- 119,680	- 119,680	- 168,960	- 168,960	- 168,960
<b>Margen Bruto</b>		<b>277,961</b>	<b>423,893</b>	<b>788,313</b>	<b>1,050,991</b>	<b>1,313,669</b>
Gastos MKT		- 32,000	- 18,000	- 18,500	- 19,000	- 19,500
Gastos operativos TI		- 7,627	- 7,627	- 7,627	- 7,627	- 7,627
Gastos de Operación		- 45,120	- 47,100	- 47,100	- 47,100	- 47,100
Personal Administrativo		- 190,800	- 190,800	- 290,080	- 290,080	- 290,080
Gastos outsourcing		- 21,000	- 21,000	- 21,000	- 21,000	- 21,000
Gastos de ventas (comisión)		- 19,680	- 9,184	- 18,368	- 18,368	- 19,680
Amortización preoperativos		- 26,806	- 26,806	- 26,806	- 26,806	- 26,806
<b>UAII</b>		<b>- 65,072</b>	<b>103,377</b>	<b>358,832</b>	<b>621,010</b>	<b>881,876</b>
-Intereses		- 8,712	- 7,367	- 5,848	- 4,132	- 2,192
<b>UAI</b>		<b>- 73,783</b>	<b>96,009</b>	<b>352,984</b>	<b>616,878</b>	<b>879,684</b>
Pérdidas acumuladas		- 73,783	-	-	-	-
Utilidad impositiva		-	22,226	352,984	616,878	879,684
Impuesto a la renta		-	6,557	104,130	181,979	259,507
<b>Utilidad neta</b>		<b>- 73,783</b>	<b>102,566</b>	<b>457,114</b>	<b>798,857</b>	<b>1,139,191</b>

Fuente: Elaboración propia

En el Estado de Ganancias y Pérdidas, podemos apreciar que el ingreso de ventas corresponde al total de suscripciones reales por el precio de suscripción.

Asimismo, tenemos un margen bruto positivo desde el primer año al quinto año; sin embargo, la utilidad neta del 1er año es negativa en S/ 73,783, pero a partir del 2do año obtenemos una utilidad positiva de S/ 102,8566, 3er año S/ 457,114, el 4to año S/ 798,857 y el 5to año S/ 1,139,191.

#### 10.15. Flujo de caja

En la tabla 10.20 mostramos nuestro flujo de caja libre, donde el 1er y 2do año es negativo en S/ 296,660 y S/ 126,049 respectivamente, pero a partir del tercer año obtenemos un flujo de caja libre positivo en el 3er año de S/ 228,597, el 4to año S/ 546,543 y el 5to año S/ 965,234. Cabe mencionar que el flujo de caja consideramos el IGV, así como el pago de este impuesto.

Tabla 10.20. Estado de Ganancias y Pérdidas

Año	0	1	2	3	4	5
UIT		117	157	250	321	391
Ingresos		516,600	688,800	1,102,080	1,412,040	1,722,000
Costos AWS	-	30,291	30,291	33,171	33,171	33,171
Costo de licencias Servidor	-	11,640	11,640	11,640	11,640	11,640
Personal de desarrollo	-	119,680	119,680	168,960	168,960	168,960
<b>Margen Bruto</b>		<b>277,961</b>	<b>423,893</b>	<b>788,313</b>	<b>1,050,991</b>	<b>1,313,669</b>
Gastos MKT	-	37,760	21,240	21,830	22,420	23,010
Gastos operativos de TI	-	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Gastos de Operación	-	53,242	55,578	55,578	55,578	55,578
Personal Administrativo	-	430,160	430,160	430,160	430,160	430,160
Gastos outsourcing	-	24,780	24,780	24,780	24,780	24,780
Gastos de ventas (comisión)	-	19,680	9,184	18,368	18,368	19,680
Amortización preoperativos	-	26,806	26,806	26,806	26,806	26,806
<b>UAI</b>	-	<b>323,466</b>	<b>152,854</b>	<b>201,791</b>	<b>463,879</b>	<b>724,655</b>
Pérdidas acumuladas	-	323,466	476,320	274,529	-	-
Utilidad impositiva	-	-	-	-	189,350	724,655
Impuesto a la renta	-	-	-	-	55,858	213,773
+Amortización SW	-	26,806	26,806	26,806	26,806	26,806
Inversión	-	134,028				
<b>Flujo de caja libre</b>	-	<b>134,028</b>	<b>296,660</b>	<b>126,049</b>	<b>228,597</b>	<b>546,543</b>

Fuente: Elaboración propia

### 10.16. Pago de IGV

A continuación, en la tabla 10.21 detallamos el cálculo de IGV y el pago de IGV por el ejercicio del periodo del año 0 al año 5 del proyecto.

Tabla 10.21. Pago de IGV

Año	0	1	2	3	4	5
Debito IGV (Ingresos)	-	92,988	123,984	198,374	254,167	309,960
Credito IGV (Gastos y Costos)	-	24,125	24,556	22,003	22,215	22,321
Resultado IGV	-	24,125	68,432	101,981	176,265	287,639
Pago IGV	-	44,307	101,981	176,265	231,952	287,639

Fuente:

Elaboración propia

### 10.17. Costo de capital y Tasas de descuento

Por recomendaciones de especialistas por el riesgo y el tipo de proyecto que estamos desarrollando, hemos considerado que el costo de capital ( $K_e$ ) sería de 25.76%

Por otro lado, la tasa de interés del financiamiento bancario se considera en 14.46% de acuerdo con la tasa de interés promedio del sistema bancario publicado por la SBS. Finalmente, el Costo promedio ponderado del capital (WACC) del proyecto es 17.98%.

Tabla 10.22. Estado de Ganancias y Pérdidas

Descripción	Resultado
$K_e$	25.76%
$K_d$	14.46%
WACC	17.98%

Fuente: Elaboración propia

### 10.18. Análisis VAN y TIR

Luego analizar nuestro flujo económico, obtenemos un VAN positivo de S/ 367,663; lo cual nos indica que el negocio es económicamente rentable, debido a que permite que los accionistas recuperen su inversión y obtendrán mayor valor por lo invertido. Por otro lado, obtenemos una TIR de 39%, siendo este valor mayor a lo exigido por los accionistas, tal como se detalla en la siguiente tabla 10.23.

Tabla 10.23. Costo de Financiamiento

Indicadores de la Evaluación	
VAN	367,663
TIR	39%

Fuente: Elaboración propia

### 10.19. Análisis de Punto Muerto

Para el análisis de punto muerto se utilizaron las 4 variables más relevantes en la evaluación financiera: suscripciones proyectadas, precio de suscripción, gasto de personal administrativo y gasto operativo. Los resultados del análisis se muestran a continuación en la tabla 10.24.

Tabla 10.24. Análisis de Punto Muerto

Factor	VAN	Punto muerto	Punto Crítico
Factor Suscripciones proyectadas	0.00%	-18.11%	
Factor precio suscripciones	0.00%	-20.45%	
Factor personal administrativos	0.00%	55.22%	
Factor Gastos operativos	0.00%	123.31%	

Fuente: Elaboración propia

Podemos observar que tenemos dos variables críticas: Suscripciones proyectadas y Precio en la suscripción, las cuales pueden variar de manera negativa hasta -18.11% y -20.45% respectivamente para lograr mantener un punto de equilibrio.

### 10.20. Sensibilidad de escenarios

Para el análisis de sensibilidad por variable analizamos el efecto de las variables: suscripciones proyectadas, precio de suscripción, gasto de personal administrativo y gasto operativo. De esta manera se muestra en la tabla 10.25 el riesgo que representa cada una de las variables para el proyecto.

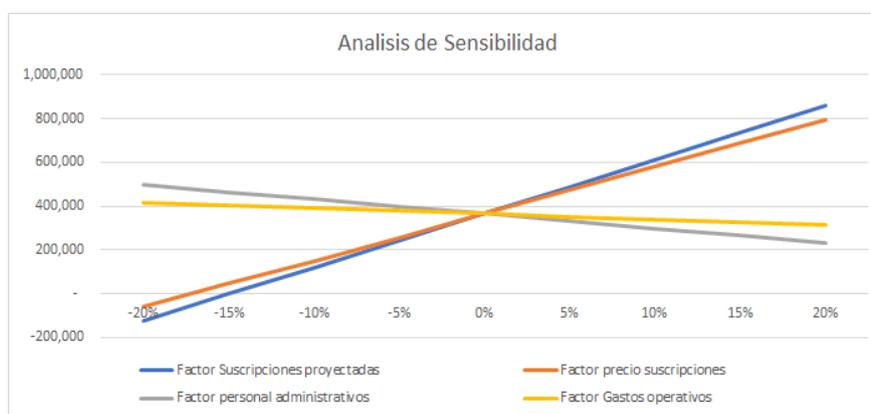
Tabla 10.25. Análisis de Sensibilidad Unidimensional

Análisis Unidimensional	Variación en Soles del VAN			
	Rango (%)	Suscripciones Proyectadas	Precio Suscripción	Personal Operativo
-20%	- 355,360	- 277,831	700,363	410,182
-15%	- 191,807	- 118,358	617,188	399,552
-10%	- 6,782	42,185	534,013	388,922
-5%	178,549	203,464	450,838	378,293
0%	367,663	367,663	367,663	367,663
5%	556,778	531,863	284,488	357,034
10%	745,892	696,062	201,313	346,404
15%	936,046	860,776	119,733	335,774
20%	1,128,012	1,027,652	38,555	325,145

Fuente: Elaboración propia

Luego, se grafica los valores obtenidos en la tabla 10.25 para ver gráficamente el análisis de sensibilidad, tal como se muestra en la siguiente gráfica.

Figura 10.1. Análisis de Sensibilidad



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, realizamos un análisis bidimensional con las dos variables más críticas que son suscripciones proyectadas y el precio de la suscripción, tal como se muestra en la tabla 10.26.

Tabla 10.26. Análisis de Sensibilidad Bidimensional

		Factor precio suscripciones									
		367,663	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
Factor Suscripciones proyectadas	-20%	756,246	656,024	555,803	455,582	355,360	253,931	131,030	8,128	114,774	
	-15%	636,642	528,781	420,920	313,059	191,807	59,496	72,816	206,352	341,696	
	-10%	517,038	401,538	286,037	148,504	6,782	134,940	279,359	424,322	569,284	
	-5%	397,434	274,295	124,021	27,112	178,549	333,130	487,711	642,292	796,873	
	0%	277,831	118,358	42,185	203,464	367,663	531,863	696,062	860,776	1,027,652	
	5%	131,515	38,437	209,142	382,960	556,778	730,595	905,394	1,082,035	1,258,675	
	10%	15,870	195,583	379,019	562,456	745,892	930,485	1,116,889	1,303,293	1,489,698	
	15%	163,254	355,842	548,897	741,952	936,046	1,132,215	1,328,383	1,524,552	1,720,721	
	20%	313,428	516,101	718,775	922,079	1,128,012	1,333,945	1,539,878	1,745,811	1,951,744	

Fuente: Elaboración propia

## 10.21. Definimos los escenarios

En la tabla 10.27 definimos tres escenarios: pesimista, moderado y optimista, utilizando las variables de suscripciones proyectadas, precio de suscripción, gasto de personal administrativo y gasto operativo. De esta manera se evidencia el riesgo que representa cada variable para el proyecto.

Tabla 10.27. Análisis de Escenarios

Escenarios	Pesimista	Mderado	Optimista
Suscripciones proyectadas	-10%	0%	5%
Precio suscripciones	-5%	0%	5%
Peesonal administrativos	15%	0%	-10%
Gastos operativos	10%	0%	-10%

Fuente: Elaboración propia

Con la ayuda del Excel análisis los escenarios, dando como resultado la tabla 10.28 se muestra a continuación.

Tabla 10.28. Resumen de escenarios

Resumen del escenario	Valores actuales	Pesimista	Moderado	Optimista
<b>Celdas cambiantes:</b>				
Factor_Suscripciones_proyectada	0.0%	-10.0%	0.0%	5.0%
Factor_precio_suscripciones	0.0%	-5.0%	0.0%	5.0%
Factor_personal_administrativos	0.0%	15.0%	0.0%	-10.0%
Factor_Gastos_operativos	0.0%	10.0%	0.0%	-10.0%
<b>Celdas de resultado:</b>				
VAN	367,663 -	60,767	367,663	730,139
TIR	39%	9%	39%	70%

Notas: La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el Informe resumen de escenario. Las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris.

Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar que el escenario pesimista, puede ocurrir si no se cumplen los objetivos planteados, por lo que tenemos trabajar en medidas para mitigar estos resultados.

Finalmente, luego del análisis de sensibilidad y escenarios del proyecto podemos confirmar que nuestro negocio es viable económicamente, porque genera valor para los accionistas.

## 10.22. Conclusiones

Para el desarrollo de este capítulo, se planteó unos supuestos iniciales, con lo que se determinó que para el inicio de operaciones del proyecto se requiere de una inversión de S/ 134,028. Esta inversión inicial será financiada de dos fuentes; 50% financiamiento

bancario con aval de los accionistas con una tasa anual de 14.46% y 50% con capital propio de los accionistas. Finalmente, concluimos que el proyecto es económicamente viable con un VAN del proyecto para un periodo de 5 años de S/. 367,663 con una tasa interna de retorno (TIR) igual a 39%, superior al costo de oportunidad de los accionistas, generando valor para los accionistas.

## CAPÍTULO XI. CONCLUSIONES

- Nuestra plataforma académica digital WeStudy cuenta con un alto potencial de aceptación por parte de los directores específicamente debido a que se lograron validar las hipótesis planteadas enfocadas a la mejora de la calidad educativa para el desarrollo del país, el apoyo de las plataformas al profesor o docente buscando mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes, el brindar indicadores relevantes sobre el desempeño y progreso del estudiante para una posterior toma de decisiones. Estas cubren el objetivo de modelo de negocio.
- Sobre el análisis realizado se logró identificar puntos diferenciadores respecto a otras plataformas similares, donde nuestra plataforma se robustece al manejar una base de datos histórica que muestra el desempeño y progreso del estudiante en el tiempo y el cual inclusive puede estar alineado al plan educativo nacional.
- Nuestra plataforma puede cubrir la necesidad de contar con una plataforma soportada en inteligencia artificial que le permita manejar información de manera eficiente, reportes automáticos y recomendaciones basadas en la analítica sobre los datos de manera dinámica y en tiempo real, para la mejora del aprendizaje estudiantil y por consecuencia la calidad educativa.
- Dentro del estudio de mercado se pudo concluir la validez de las encuestas que determinaron la importancia de contar con plataformas enfocadas en la mejora de la educación y el aprendizaje de los estudiantes para los directores.
- Se identificó la importancia que tienen las opiniones de los docentes y padres de familia para los directores lo que conllevó a que nuestro análisis se complementara con encuestas a los profesores y padres con el objetivo de fortalecer la recomendación sobre nuestra plataforma académica WeStudy. Los resultados obtenidos fueron de un 92% de profesores y un 94.1% de padres de familia aceptarían y recomendarían nuestra propuesta académica.
- Se concluyó con la obtención de aceptación para la adquisición de la plataforma por parte de los directores; representando este un 75% de aceptación para su adquisición sobre el rango base de costo estimado.
- El modelo de negocio tiene un entorno externo e interno de mercado atractivo donde predomina las oportunidad y fortalezas sobre las amenazas y debilidades que sería favorable para alcanzar la proyección de participación y crecimiento anual.

- Se observó que los primeros años se requiere un mayor presupuesto en el plan de marketing para poder lanzar el servicio y posicionarse en el mercado. Para los años consecutivos con el marketing relacional y el “boca a boca”, el presupuesto de marketing se reduce.
- El plan de marketing se basó en las siete 7 P’s del modelo de servicio, centrándose la ventaja competitiva en el mismo producto a través de sus atributos tecnológicos. Otro aspecto importante es la promoción que está establecida principalmente en diferentes canales tecnológicos integrados centrados en la experiencia del cliente.
- En el plan de Operaciones para el desarrollo de la plataforma académica digital consideró importante planificar 4 fases que va desde la implementación de la plataforma académica digital, lanzamiento del producto, periodo de pruebas durante la marcha blanca y el inicio de operaciones, de esta forma se realizará todas las validaciones necesarias para minimizar algún tipo de error en el lanzamiento de la plataforma y resolverlos con celeridad.
- Se estableció el presupuesto necesario para la viabilidad operativa de la plataforma académica digital, considerando la nueva normalidad algunos gastos se ha visto en la necesidad de tercerizarlos con el uso de Coworking o realizar leasing con productos tecnológicos como equipos laptop, lo que facilita tener disponibilidad de los recursos y generando un ahorro en gastos de mantenimiento y almacenamiento. Para tener claridad de qué actividades primarias y secundarias son fuentes que generan valor a la empresa y cuales representan gastos, pero que son esenciales para el desarrollo de nuestro plan de negocio, se utilizó la cadena valor para Servicios. El presupuesto ha sido considerado para un plazo de los 5 primeros años, detallando gastos de inversión y preoperativos se realizaron 6 meses antes del inicio de operaciones con capital propio por parte de los inversionistas.
- En el plan de Tecnología de la información, se desarrolló la estructura y arquitectura técnica de la plataforma académica digital, por la cual se realizó las evaluaciones de los proveedores que cumplieran con los requisitos de disponibilidad, seguridad, eficiencia y confiabilidad, lo que permitió seleccionar al mejor proveedor de servicios tecnológicos en nube, de hosting y dominio.
- Se optó por tercerizar el alojamiento y desarrollo de la plataforma académica digital con proveedores, con el fin de poder minimizar costos en recursos adicionales como gastos por adquisición de servidores, licenciamiento de software, implementación de data

center, contratación de mayor cantidad de personal especializado, etc. para que pueda desarrollar la plataforma inhouse.

- Para el inicio de operaciones se requiere de una inversión de S/ 134,028
- El financiamiento del proyecto será mediante dos fuentes; 50% financiamiento bancario con aval de los accionistas con una tasa anual de 14.46% y 50% con capital propio de los accionistas.
- El VAN del proyecto para un periodo de 5 años es de S/. 367,663 con una tasa interna de retorno (TIR) igual a 39%, superior al costo de oportunidad de los accionistas, generando valor para los accionistas.
- En el análisis de sensibilidad, tenemos dos variables críticas: suscripciones proyectadas y precio de suscripción, las cuales pueden variar de manera negativa hasta -18.11% y -20.45% respectivamente para lograr mantener un punto muerto (VAN = 0).

## **CAPÍTULO XII. RECOMENDACIONES**

- Nuestra propuesta de negocio en este estudio tiene como cobertura un mercado de colegios privados en la provincia de lima, pero considerando que actualmente hay un gran mercado potencial en provincia es recomendable realizar estudios adicionales de mercado basados en análisis de muestra aleatoria y estrategias de penetración que se enfoquen en este tipo público objetivo que presenta otras dificultades como accesibilidad, disponibilidad, el lenguaje de comunicación, etc. Esto ayudará a robustecer la plataforma y a que cuente con un mejor posicionamiento dentro del mercado educativo a nivel nacional.
- Al ser una plataforma basada en tecnología y estar sujeta a diferentes tipos de vulnerabilidades es recomendable generar estrategias de alianza con empresas o instituciones privadas que complementen el esquema de seguridad en los dispositivos dentro de los colegios, así como agentes en los dispositivos de los padres de familia o alumnos. Esto ayudará a mitigar las posibles brechas de vulnerabilidad e inclusive a generar una mayor confianza para la institución educativa como para las familias.
- Se recomienda seguir invirtiendo de manera sostenida en innovación y desarrollo para que el producto a través de actualizaciones periódicas genere un mejor servicio por encima de su competencia potencial y que acreciente la brecha tecnológica entre sus competidores sustitutos manuales y evaluar la creación e incorporación de un área de innovación y desarrollo en la compañía.
- Se recomienda generar convenios o alianzas claves con empresas del mismo rubro o personas especialistas en educación que nos permitan ofrecer un mayor alcance en nuestro servicio y que sea atractivo para nuestros clientes.
- Se recomienda evaluar con la Gerencia General en el momento oportuno si fuera necesario, el desarrollo y lanzamiento de unas nuevas líneas de servicios o una nueva marca de servicio para seguir creciendo en el mercado o incursionar en un nuevo segmento conforme las condiciones del entorno interno y externo sigan siendo favorables.
- Debido a que nuestro proyecto es del tipo tecnológico, está expuesto a un cambio permanente el cual se produce cada vez más rápido, por ello se recomienda hacer seguimiento a las nuevas tecnologías y tendencias en el mercado educativo para saber que aún existe la oportunidad de negocio.

- En esta primera etapa del lanzamiento de nuestra plataforma se busca colegios privados; sin embargo, si los resultados son muy favorables se recomienda evaluar brindar a este servicio a los colegios públicos mediante el Ministerio de Educación, de esta manera nuestra plataforma crecería exponencialmente.
- Realizar alianzas estratégicas que permita llegar a los directores o tomadores de decisión, como por ejemplo editoriales de libros que podríamos utilizar sus libros para complementar nuestra plataforma
- Participar de manera activa en ferias y eventos escolares para desarrollar una potente campaña de prelanzamiento y lanzamiento

## BIBLIOGRAFÍA

- Asadullah A, Kankanhalli A y Fail I. (2018). *Digital Platforms: A Review and Future Directions* Recuperado el 15 de Agosto del 2021, de [https://www.researchgate.net/profile/Ahmad-Asadullah/publication/327971665\\_Digital\\_Platforms\\_A\\_Review\\_and\\_Future\\_Directions/links/5c440f2092851c22a3825261/Digital-Platforms-A-Review-and-Future-Directions.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ahmad-Asadullah/publication/327971665_Digital_Platforms_A_Review_and_Future_Directions/links/5c440f2092851c22a3825261/Digital-Platforms-A-Review-and-Future-Directions.pdf)
- Ash Maurya (2014). *Running Lean – Lean Canvas*. Recuperado el 28 de Agosto del 2021, de <https://theoffice.pe/wp-content/uploads/Running%20Lean.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados - APEIM (Octubre del 2020). *Niveles Socioeconómicos 2020*. Recuperado el 30 de Julio del 2021, de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2020/10/APEIM-NSE-2020.pdf>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN (27 de Julio del 2021). *Nivel de ingresos y gastos en el Perú y el impacto de la COVID19*. Recuperado el 07 de Agosto del 2021, de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2301833/CEPLAN%20-%20Nivel%20de%20ingresos%20y%20gastos%20en%20el%20Peru%20y%20el%20impacto%20de%20la%20COVID-19.pdf>
- Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública SAC – CPI (2019). *Market Report – Perú: Población 2019*. Recuperado el 15 de Julio del 2021, de [http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr\\_poblacional\\_peru\\_201905.pdf](http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf)
- Diario el Comercio (18 de Mayo del 2020). *La cuarentena y el colegio: Siete plataformas para reforzar de manera lúdica el aprendizaje de los niños desde el hogar*. Recuperado el 10 de Agosto del 2021, de <https://elcomercio.pe/viu/la-cuarentena-y-el-colegio-siete-plataformas-para-reforzar-de-manera-ludica-el-aprendizaje-de-los-ninos-desde-el-hogar-noticia/>
- Diario El Comercio. (2021). *Colegios privados en crisis por la pandemia: deserción y nuevas exigencias del Minedu los tienen contra las cuerdas*. Recuperado el 15 de Julio del 2021, de <https://elcomercio.pe/economia/dia-1/colegios-privados-en->

crisis-desercion-escolar-y-nuevas-exigencias-del-minedu-los-golpean-en-medio-de-la-pandemia-minedu-clases-noticia/?ref=ecr

Diario Gestión (27 de Febrero del 2020). *Conozca cuales son los distritos de Lima con mayor oferta educativa por número de alumnos*. Recuperado el 01 de agosto del 2021, de <https://gestion.pe/economia/empresas/conozca-cuales-son-los-distritos-de-lima-con-mayor-oferta-educativa-por-numero-de-alumnos-noticia/?ref=gesr>

Diario Gestión (11 de Abril del 2021). *¿Cómo está conformado el mercado de plataformas educativas en Perú?* Recuperado el 05 de Agosto del 2021, de <https://gestion.pe/economia/empresas/como-esta-conformado-el-mercado-de-plataformas-educativas-en-peru-pandemia-startups-colegios-noticia/>

Educación al Futuro.com (2018). *Costos y Segmentación de la educación privada*. Recuperado el 19 de Julio del 2021, de <https://educacionalfuturo.com/articulos/costos-y-segmentacion-de-la-educacion-privada/>

Eric Ries (2011). *El Metodo Lean Startup. Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*. Recuperado el 25 de Agosto del 2021, de <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZWR1Y2FjaW9uLm5hdmFycmEuZXN8YWN1Y2Fsb2d8Z3g6NjM1NGMwMDRlZDQ2ZDBkNw>

Estadística de la Calidad Educativa – ESCALE (2021). *Servicios Educativos*. Recuperado el 25 de Junio del 2021, de <http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiie>

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2020). *La Población De Lima Supera Los Nueve Millones Y Medio De Habitantes*. Recuperado el 3 de Julio del 2021, de <http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/notadeprensa006.pdf>

Instituto Peruano de Economía (25 de Setiembre del 2020). *Inversión En Educación Para Una Verdadera Reforma Del Sector*. Recuperado el 02 de Agosto del 2021, de <https://www.ipe.org.pe/portal/inversion-en-educacion-para-una-verdadera-reforma-del-sector/>

Ministerio de Educación - MINEDU (2020). *Lima: Matrícula En El Sistema Educativo Por Tipo De Gestión Y Área Geográfica, Según Etapa, Modalidad Y Nivel Educativo, 2020*. Recuperado el 15 de Junio del 2021, de [http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=29&cuadro=525&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tipo\\_ambito=ambito-ubigeo](http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=29&cuadro=525&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tipo_ambito=ambito-ubigeo)

Osterwalder A, Pigneur Y, Bernarda G y Smith A. (2015). *Diseñando la Propuesta de Valor*. Recuperado el 20 de Agosto del 2021, de <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Disenando-la-propuesta-de-valor-Alexander-Osterwalder-Yves-Pig.pdf>

**ANEXO**  
**ENCUESTAS TOMADAS A DIRECTORES, PROFESORES Y PADRES DE**  
**FAMILIA.**

**ANEXO 1:** Formato de encuesta a Directores



## Encuesta Estudio de Mercado Directores

Esta encuesta tiene por objetivo realizar un estudio de mercado para recoger información sobre las opiniones de los Directores de Centros Educativos Privados en el grado de primaria respecto a la experiencia, conocimiento y sugerencias que tienen sobre el uso de plataformas digitales en el aprendizaje educativo.

Nombre y Apellido \*

Tu respuesta

¿Cuántos años de experiencia tiene como director? \*

Tu respuesta

Cual es el Centro Educativo actual donde labora? \*

Tu respuesta

Para incorporar el uso de plataforma digital en el colegio ¿Qué determina la selección de la plataforma educativa digital respecto a la medición del aprendizaje estudiantil? \*

- Concurso
- Recomendaciones
- Costo
- Convenio
- Demostraciones

¿El colegio al que representa tuvo que adquirir herramientas Digitales debido a la pandemia? \*

- Si
- No

¿Cómo considera actualmente se encuentra el rendimiento académico de los estudiantes de primaria en colegios privados?

- Muy Alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajo

¿Ha tenido que recurrir a contratar o subcontratar personal adicional para el proceso de enseñanza en el colegio? \*

- Si
- No

El uso de su plataforma actual o la adquisición de una, ¿le ha ayudado a optimizar tiempos y/o procesos administrativos engorrosos? \*

- Totalmente De acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

La plataforma actual en uso ¿le ha brindado mejor reconocimiento o posicionamiento comparado a otros colegios?

- Mucho
- Poco
- Muy Poco
- Nada

¿Cuánto considera estaría dispuesto el colegio en invertir por nuestra plataforma WeStudy de manera mensual por cada estudiante? \*

- Menos de 10 soles
- Entre 10 a 15 soles
- Entre 15 a 20 soles
- Entre 20 a 25 soles

Anexo 1: Tabla de información recabada de la encuesta a Directores

ITEM	Nombre y Apellido	¿Cuántos años de experiencia tiene como director?	Cual es el Centro Educativo actual donde labora?	Para incorporar el uso de plataforma digital en el colegio ¿Qué determina la selección de la plataforma educativa digital respecto a la medición del aprendizaje estudiantil?	¿El colegio al que representa tuvo que adquirir herramientas Digitales debido a la pandemia?	¿Cómo considera actualmente se encuentra el rendimiento académico de los estudiantes de primaria en colegios privados?	¿Ha tenido que recurrir a contratar o subcontratar personal adicional para el proceso de enseñanza en el colegio?	El uso de su plataforma actual o la adquisición de una, ¿le ha ayudado a optimizar tiempos y/o procesos administrativos engorrosos?	La plataforma actual en uso ¿le ha brindado mejor reconocimiento o posicionamiento comparado a otros colegios?	¿Qué tan de acuerdo está usted respecto a la opinión de los profesores para la selección de alguna plataforma o herramienta digital?	¿Considera importante la participación de los padres de familia sobre el proceso de aprendizaje del estudiante?	¿Estaría dispuesto el colegio en invertir por una plataforma digital que le permita complementar el reforzamiento del aprendizaje. le brinde monitoreo en tiempo real y le permita registrar el progreso educativo del estudiante de una manera sencilla y amigable?	¿Cuánto considera estaría dispuesto el colegio en invertir por nuestra plataforma WeStudy de manera mensual por cada estudiante?
1	Rosa Portilla De Igado	14	Colegio Pamer Jesus Maria	De most raciones	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	Entre 10 a 15 soles
2	Gloria Maribel Gutiérrez	11	Colegio Trilce Salaverry	Recomendaciones	Si	Medio	Si	Totalmente de acuerdo	Nada	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
3	July Maribel Moreno	14	San Nolberto	Costo	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
4	Aurelio Zare Zavaleta	15	Colegio APU	Costo	Si	Alto	No	Neutral	Muy Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
5	Buenaventura Plasencia Gonzales	8	Juven tud C le ntifica	Recomendaciones	Si	Bajo	No	Neutral	Nada	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	Entre 20 a 25 soles
6	Nieves Evita Sesura	6	Saco Oliveros Los Olivos	De most raciones	Si	Medio	Si	Neutral	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	Entre 10 a 15 soles
7	Céspedes Carme ndel Pilar	9	Abraham Lincoln	De most raciones	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
8	Huiza Perym Javier	10	Corazón De Jesus	De most raciones	Si	Medio	No	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
9	Quesada Vargas Juan	15	Cristo Millagroso	Recomendaciones	Si	Bajo	Si	Neutral	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
10	Barcola Salvador Gerardo	13	Innova school Surco	De most raciones	Si	Medio	No	De acuerdo	Nada	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
11	Rodriguez Condazo David	12	Los Álamos	De most raciones	Si	Bajo	Si	Neutral	Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	Entre 10 a 15 soles
12	Amyra Gálvez Tomás	18	Santísimo red tor	Costo	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
13	Plaza Battistini Santiago	20	Escuela de los Amé ricas	De most raciones	Si	Bajo	Si	Neutral	Muy Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
14	Velazquez Muro de Arana Pety	7	La Unión	De most raciones	Si	Muy bajo	Si	Totalmente de acuerdo	Nada	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
15	Melgar Aliaga Freud	8	Domingo Savio	De most raciones	Si	Alto	No	De acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Si estaría dispuesto	Entre 20 a 25 soles
16	María Meza Calero	12	Ángeles de la Paz	Convenio	Si	Medio	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
17	Hra Maritza Cardenas Osorez	5	IEP Santa María Goretti	Recomendaciones	Si	Medio	No	Neutral	Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
18	Hra. María Gloria De la Cruz	8	Niño Jesús De Praga	De most raciones	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
19	Doris Moreno Bravo	5	La Fe De María	Concurso	Si	Bajo	Si	Neutral	Muy Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
20	Mary Isabel Furuya Cardenas	9	San Martín de Porres	De most raciones	Si	Medio	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
21	Francisco Martínez Salinas	7	3708 Nuestra Señora Del Rosario	Costo	Si	Medio	Si	De acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
22	Delia María Esperanza Bonifacio	11	Inca Garcilaso De La Vega	Costo	Si	Bajo	Si	Totalmente de acuerdo	Nada	De acuerdo	De acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
23	María Esperanza Chocano Véhrik	10	María De La Encarnacion	Recomendaciones	Si	Medio	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	Poco
24	Patricia Jara Soto	9	San Lorenzo	De most raciones	No	Bajo	No	Neutral	Muy Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
25	Carmela Muñoz López	5	Giordano Bruno	De most raciones	Si	Medio	Si	Neutral	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
26	Paola De La Cruz Gutierrez	6	San Francisco De Asís De Breña	De most raciones	Si	Bajo	Si	Neutral	Nada	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
27	Pedro Velazco Costa	11	Leadership School	Recomendaciones	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	Entre 10 a 15 soles
28	Leticia De Vries Chacó	9	San Clemente	De most raciones	Si	Bajo	No	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
29	Elba Gutiérrez Vera	6	Santa Rita	De most raciones	Si	Muy bajo	No	Neutral	Poco	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Si estaría dispuesto	Entre 20 a 25 soles
30	Guillermina Encinas de Núñez	8	Dalton	Concurso	Si	Alto	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
31	María de la Piedad Morelón	10	Alborada	De most raciones	Si	Medio	Si	Neutral	Muy Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
32	Rosa Rivas	10	María Reich	De most raciones	No	Medio	No	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	Menos de 10 soles
33	Carlos Torres	8	Santiago Apóstol	Recomendaciones	Si	Bajo	Si	Neutral	Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
34	Dulce Espino López	7	Reina Coelias	Costo	Si	Medio	No	Totalmente de acuerdo	Nada	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
35	Fishe Justiniano	10	Isaac Newton	Costo	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
36	David Aucahuasi	12	Nuevo Mundo	Recomendaciones	Si	Alto	Si	Neutral	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
37	Yolanda Medina Mendoza	9	San Felipe	De most raciones	Si	Bajo	No	De acuerdo	Nada	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
38	Estela Guevara Ramirez	7	Santa María de Fatima	De most raciones	No	Medio	Si	Neutral	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
39	Orlando Reyes Vivas	0	Santa Cecilia	De most raciones	Si	Bajo	Si	Totalmente de acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
40	Delia Bazan Cortes	12	El Buen Pastor	Recomendaciones	Si	Muy bajo	Si	De acuerdo	Poco	De acuerdo	De acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
41	Julian Maruina	10	Nuestra Señora de las Mercedes	De most raciones	Si	Alto	Si	De acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	Entre 10 a 15 soles
42	Susi Requijo Aguilari	9	San Juan Masías	De most raciones	Si	Medio	No	Neutral	Nada	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
43	Guillermo Yoshikawa	13	América	Costo	Si	Medio	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	Entre 10 a 15 soles
44	Maribel Chira Tito	9	Amadeo Mozart	De most raciones	Si	Bajo	No	Neutral	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
45	Justo Zaramoza Caldas	11	Liceo San Juan	De most raciones	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 16 a 20 soles
46	Ignacio Oyarzabal	8	San Pío X	De most raciones	Si	Medio	Si	Neutral	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
47	Vernica Quino Rojas	10	Genes de San Martín de Porres	Convenio	Si	Alto	Si	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles
48	Vernica Munive Letora	12	Reymond Clark	Recomendaciones	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaría dispuesto	entre 16 a 20 soles

49	Elisa Delgado Castañeda	11	André Malraux	Demostraciones	Si	Medio	Si	Totalmente de acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	entre 15 a 20 soles
50	Jennifer Cannock	12	Antares	Concurso	Si	Bajo	No	De acuerdo	Poco	De acuerdo	De acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 15 a 20 soles
51	Juan Carlos Gutierrez	14	De la Inmaculada Jesuitas	Demostraciones	Si	Muy bajo	Si	Neutral	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	entre 15 a 20 soles
52	Teofila Valencía Atencio	13	Hans Christian Andersen	Demostraciones	Si	Alto	Si	Neutral	Nada	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	Entre 10 a 15 soles
53	Sara Bustamante Lucar	14	Internacional de Lima	Recomendaciones	Si	Medio	No	De acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 15 a 20 soles
54	Alicia Raquel Scarinci de Roselló	12	Leonardo Da Vinci	Demostraciones	No	Medio	Si	Neutral	Muy Poco	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	Menos de 10 soles
55	Lastenia Fernández Pérez	17	María de los Ángeles	Demostraciones	Si	Medio	Si	De acuerdo	Nada	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	entre 15 a 20 soles
56	Ana Marie Adriaola León	16	María Nicole	Concurso	Si	Medio	Si	Neutral	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Necesita evaluarlo	entre 15 a 20 soles
57	María Tamayo	15	Colegio María Elisa	Demostraciones	Si	Bajo	Si	De acuerdo	Poco	De acuerdo	De acuerdo	Si estaria dispuesto	Entre 10 a 15 soles
58	Ricardo Dávalos Calderón	10	Amado de Dios	Demostraciones	No	Bajo	Si	Neutral	Nada	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	entre 15 a 20 soles
59	Juan Elba Rojas Dedes	9	Andrés Bello	Recomendaciones	Si	Medio	Si	Totalmente de acuerdo	Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	entre 15 a 20 soles
60	Patricio Lino Hidalgo	8	Ángeles de la Paz	Demostraciones	Si	Medio	Si	De acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	Entre 10 a 15 soles
61	Fernando Salas	12	Green Gables	Demostraciones	Si	Medio	Si	Totalmente de acuerdo	Muy Poco	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si estaria dispuesto	entre 15 a 20 soles
62	Manuel Tirado Andrade	16	Libertador San Martín	Concurso	Si	Bajo	No	De acuerdo	Poco	De acuerdo	De acuerdo	Necesita evaluarlo	Menos de 10 soles
63	Carmen Uzarraga	15	Isabel Flores de Oliva	Recomendaciones	Si	Muy bajo	Si	De acuerdo	Poco	De acuerdo	De acuerdo	Si estaria dispuesto	entre 15 a 20 soles

## Anexo1: Formato de encuesta a Profesores (complementario)



### Encuesta Estudio de Mercado Profesores

Esta encuesta tiene por objetivo realizar un estudio de mercado para recoger información sobre las opiniones de los Profesores de Centros Educativos Privados en el grado de primaria respecto a la experiencia, conocimiento y sugerencias que tienen sobre el uso de plataformas digitales en el aprendizaje educativo.

Nombres y Apellidos \*

Tu respuesta

¿Cuántos años de Experiencia tiene como educador? \*

- De 0 a 5 años
- De 5 a 10 años
- De 10 a 20 años
- De 20 a 30 años
- Mayor a 30 años

Centro Educativo donde labora: \*

Tu respuesta

¿Nos podrías comentar bajo tu experiencia como educador como identificas los logros de tus alumnos en cuanto a objetivos? \*

Tu respuesta

¿Se involucra a los padres de familia en las acciones de mejora de aprendizajes de los estudiantes? \*

- Si
- No

¿Te sientes cómodo utilizando herramientas tecnológicas educativas? \*

- Si
- No

En caso fuera afirmativa con que frecuencia utilizas la herramienta tecnológica?

- Todos los días de clase
- Fuera del horario de clase
- Una o dos veces por semana
- Ninguna Vez

¿Qué beneficios crees que ofrece las plataformas digitales al proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación primaria? \*

Tu respuesta

---

¿El centro educativo proporciona alguna herramienta digital para el proceso de enseñanza? \*

- Si
- No

En caso fuera afirmativa ¿Qué Plataforma digital usa el colegio? \*

- Chamilo
- Cubicol
- Moodle
- Google Classroom
- Corefo
- Otra
- Ninguna

En caso fuera negativa ¿Usa usted de manera personal alguna herramienta digital como apoyo para reforzar el aprendizaje y la evaluación de sus estudiantes? \*

- Si
- No

¿Estaría dispuesto a utilizar una herramienta digital que le permita complementar el reforzamiento en el desempeño y a su vez evaluar el nivel de logro del alumno?

- Sí
- No

¿Cuánto valor le entregaría a usted la plataforma digital WeStudy en lo que realiza como docente? \*

- Bastante
- Regular
- Poco
- Ninguno

¿Recomendaría al director del colegio el uso de nuestra plataforma digital WeStudy para su adopción en el colegio buscando complementar el aprendizaje mediante un esquema de reforzamiento y con el objetivo de lograr un mejor desempeño del estudiante?

- Sí
- No

Anexo 1: Tabla de información recabada de la encuesta a Profesores (Complementario)

ITEM	Nombres y Apellidos	¿Cuántos años de Experiencia tiene como educador?	Centro Educativo donde labora:	¿Nos podría comentar bajo tu experiencia como educador como identificas los logros de tus alumnos en cuanto a objetivos?	¿Se involucra a los padres de familia en las acciones de mejora de aprendizajes de los estudiantes?	¿Te sientes cómodo utilizando herramientas tecnológicas educativas?	En caso fuera afirmativa con que frecuencia utilizas la herramienta tecnológica?	¿Qué beneficios crees que ofrece las plataformas digitales al proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación primaria?	¿El centro educativo proporciona alguna herramienta digital para el proceso de enseñanza ?	En caso fuera afirmativa ¿Qué Plataforma digital usa el colegio?	En caso fuera negativa ¿Usa usted alguna herramienta digital como apoyo para reforzar el aprendizaje y la evaluación de sus estudiantes?	¿Estaría dispuesto a utilizar una herramienta digital que le permita complementar el reforzamiento en el desempeño y a su vez evaluar el nivel de logro del alumno?	¿Cuánto valor le entregaría a usted la plataforma digital WeStudy en lo que realiza como docente?	¿Recomendaría al director del colegio el uso de nuestra plataforma digital WeStudy para su adopción en el colegio buscando complementar el aprendizaje mediante un esquema de reforzamiento y con el objetivo de lograr un mejor desempeño del estudiante?
1	Giselle Valencia	De 10 a 20 años	Innova School	Se lleva un registro de participación para cada sesión, se traza estándares para cada clase, se evalúa mucho sus saberes previos y el entorno a su vida cotidiana, esto se refuerza con las evidencias solicitadas para cada unidad.	Si	Si	Todos los días de clase	Entretención, aprendizaje de forma divertida, reforzamiento con temas de interés, gran cantidad de contenidos para aplicar.	Si	Otra	Si	Si	Bastante	Si
2	Nancy Alfaro	De 5 a 10 años	CEP Nuestra Señora del Rosario	Mediante participación, test, quiz, exámenes.	Si	Si	Todos los días de clase	Simplicidad, practicidad y reforzamiento al estudiante.	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
3	Lelia Espichan	De 5 a 10 años	Pamer	Mediante las evaluaciones que se toman escrita u oral.	Si	Si	Todos los días de clase	Mejores resultados académicos.	Si	Moodle	Si	Si	Bastante	Si
4	Delia Magallanes	De 5 a 10 años	Innova School	Se valida el nivel de participación e involucramiento sobre las clases.	Si	Si	Todos los días de clase	Variedad de información a compartir.	Si	Otra	Si	Si	Regular	Si
5	Pilar Dueñas	De 5 a 10 años	Jesús el buen pastor	Mediante los desempeños habituales personales y en equipo.	Si	No	Ninguna vez	Si tiene beneficios pero también trae inseguridades para los niños.	No	Ninguna	No	No	Ninguno	No
6	Janet Ballon	De 5 a 10 años	Innova School	Las evaluaciones son importantes pero tiene mas peso las participaciones.	Si	Si	Todos los días de clase	Reforzamiento constante.	Si	Google Classroom	Si	Si	Bastante	Si
7	Diana Herles	De 5 a 10 años	Miguel Arcángel	Atravez de los exámenes y maneras de desenvolverse.	Si	Si	Fuera del horario de clase	Interes de los estudiantes	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
8	Betty Jaramillo	De 5 a 10 años	Juan xxiii de los ojos	Bajo la responsabilidad de sus tareas y la participación.	Si	Si	Todos los días de clase	Plataformas educativas con niveles de seguridad	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
9	Manluz Requena	De 0 a 5 años	Mi hogar y escuela	A corde a los niveles de participación.	Si	Si	Todos los días de clase	Control y monitoreo	No	Ninguna	No	No	Ninguno	No
10	Doris Puga	De 5 a 10 años	Innova School	La comunicación, participación y cumplimiento de asignaciones.	Si	Si	Todos los días de clase	Gran conectividad con las aulas virtuales.	Si	Otra	Si	Si	Bastante	Si
11	Luzmila Dias	De 5 a 10 años	Saco oliveros	Trabajos grupales y participación.	Si	Si	Todos los días de clase	Conexión desde cualquier punto.	Si	Otra	Si	Si	Regular	Si
12	Mirtha Gonzales	De 5 a 10 años	Divino niño Jesús	Mediante seguimiento diario a su aprendizaje.	Si	Si	Todos los días de clase	Se tiene una mejora en la administración de los datos	Si	Google Classroom	Si	Si	Bastante	Si
13	Jose De la Cruz	De 5 a 10 años	Nuestra señora del Carmen	Exposiciones grupales	Si	Si	Todos los días de clase	Motivación por parte del estudiante	Si	Moodle	Si	Si	Regular	Si
14	Julia Mvanco	De 5 a 10 años	La unión	Intenciones en clase	Si	Si	Todos los días de clase	Adquisición de competencias audiovisuales	No	Ninguna	Si	Si	Regular	Si
15	Deni Saenz	De 5 a 10 años	Innova school	Revisión constante de avance en el aprendizaje.	Si	Si	Todos los días de clase	Clases virtuales para niños con problemas.	Si	Google Classroom	Si	Si	Bastante	Si
16	Paula Espinoza	De 0 a 5 años	Domingo Savio	Test individuales de cada clase	Si	Si	Fuera del horario de clase	Flexibilidad en la enseñanza	No	Ninguna	Si	Si	Regular	Si
17	Gloria Jara	De 5 a 10 años	América	Participación del estudiante	Si	Si	Todos los días de clase	Facilidad de trabajo grupal	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
18	Sara Ramos	De 5 a 10 años	Antonio Cavoli	Atravez de concursos grupales	Si	Si	Todos los días de clase	Con el avance se tienen actualizaciones inmediatas	Si	Otra	Si	Si	Regular	Si
19	Shirley Acosta	De 5 a 10 años	Cristo Morado	Reconociendo su participación	Si	Si	Todos los días de clase	Normamental la motivación en gran porcentaje estudiantil	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
20	Miguel Hurtado	De 5 a 10 años	30 de Octubre	Exámenes y participaciones en clase.	Si	Si	Fuera del horario de clase	Aprendizaje con entretenimiento.	No	Ninguna	Si	Si	Regular	Si
21	Baca Llointop Marisabel	De 5 a 10 años	Santa Ursula	Atravez de sus acciones y forma de comportarse.	Si	Si	Todos los días de clase	Son practicas y entretenidas	Si	Ninguna	Si	Si	Regular	Si
22	Benites Tomasto Wilmer	De 0 a 5 años	Mariscal Caceres	Una forma es como el estudiante se relaciona con el resto de los niños.	Si	Si	Todos los días de clase	Mayor cantidad de información para los niños.	Si	Cubicool	Si	No	Ninguno	No

23	Ciang Wong Miguel	De 5 a 10 años	Colegio Elm	Participación del estudiante de manera integrada con las actividades en la clase.	SI	SI	Todos los días de clase	Estrategia mejora en los procesos educativos	No	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
24	Sandra Chada	De 10 a 20 años	Mariano Melgar	Reconocido su participación y todas las actividades en las clases	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Correctitud al 100%	SI	Cibool	SI	SI	Regular	SI
25	Dionicio Arteta Victor	De 0 a 5 años	Saco Oñaves	La comunicación, participación y cumplimiento de las actividades.	SI	SI	Todos los días de clase	Registro y actualizaciones de manera mas eficiente.	SI	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
26	Estela Vasquez Izaco	De 5 a 10 años	Fey Alegria 10	Trabajos grupales y participación.	SI	SI	Todos los días de clase	Plataformas educativas con niveles de seguridad	No	Ninguna	No	No	Ninguno	No
27	Florez Muñoz Michael	De 10 a 20 años	Nuestra Sra de los Angeles	Reconocido su participación y todas las actividades en las clases	SI	No	Ninguna vez	Control y monitoreo	No	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
28	Gutiérrez Soberiz Luis	De 0 a 5 años	Dulce Niño	Mediante su desempeño en las diferentes actividades que se realiza en clase.	SI	SI	Todos los días de clase	Centralización de recursos	No	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
29	Marcilla Escobar Gilbert	De 5 a 10 años	República de Chile	A través de sus acciones y forma de comportarse.	SI	SI	Todos los días de clase	Monitoreo por parte del estudiante	No	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
30	Medina Morales Cesar	De 0 a 5 años	Miguel Arcángel	A través de juegos de roles	SI	SI	Todos los días de clase	Estrategia de seguridad	SI	Corelab	SI	SI	Regular	SI
31	Meneses Ramirez Edgard	De 5 a 10 años	Juan XXIII de los Oñaves	Test individuales de cada clase	SI	SI	Todos los días de clase	Adquisición de competencias académicas	No	Ninguna	SI	No	Poco	No
32	Morfi Clapa Estelba	De 0 a 5 años	Milagros escuela	Participación en clase sobre los temas tratados en el día.	SI	SI	Todos los días de clase	Aumento de ritmo en la enseñanza	SI	Cibool	SI	SI	Bastante	SI
33	Pabonillo Rodriguez Juan	De 5 a 10 años	Innova School	A través de juegos de roles	SI	SI	Una o Dos veces por semana	En trabajos grupales se obtiene mayor pensamiento crítico de los estudiantes.	No	Ninguna	SI	SI	Regular	SI
34	Perez Balarezo Ernesto	De 5 a 10 años	Maria Rebole	De manera objetiva sobre las evaluaciones	SI	SI	Todos los días de clase	Clases virtuales para niños con problemas.	No	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
35	Rico Campos Jorbert	De 0 a 5 años	Le Trifone Caminos De Lincea	Reconocido su participación y todas las actividades en las clases	SI	SI	Todos los días de clase	Mejor uso de materiales por los docentes que las aplicaciones educativas como herramienta de manera más flexible.	SI	Ninguna	SI	SI	Regular	SI
36	Salas Campos Mario	De 5 a 10 años	Alexander Von Humboldt	Monitoreo en el nivel de atención e interacción en la clase	SI	No	Ninguna vez	Monitoreo por parte del estudiante	SI	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
37	Torres Simpaño Omar	De 5 a 10 años	Le Maria Auxiliadora	Exámenes y participaciones en clase.	SI	SI	Todos los días de clase	Registro y actualizaciones de manera mas eficiente.	No	Ninguna	No	SI	Bastante	SI
38	Varela Marcelo Floreba	De 0 a 5 años	Coazon de Jesús	Mediante participación, test, quiz, exámenes.	SI	SI	Todos los días de clase	Interés de los estudiantes	SI	Google Classroom	SI	SI	Regular	SI
39	Vizcarra Llerena Cesar	De 5 a 10 años	Juan XXIII de los Oñaves	Se valida el nivel de participación e involucramiento sobre las clases.	SI	SI	Todos los días de clase	Indicadores de seguimiento	SI	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
40	Wojay Sánchez María	De 10 a 20 años	Innova School	Mediante los desempeños habituales personales y en equipo.	SI	SI	Todos los días de clase	Conexión desde cualquier punto.	No	Ninguna	SI	SI	Regular	SI
41	Martín Arribas Cardoza	De 5 a 10 años	Ep Dulce Niño	Debe realizar proyectos a final de clase.	SI	No	Ninguna vez	Variedad de información	SI	Ota	SI	SI	Regular	SI
42	Marganta Zaida Cordero	De 10 a 20 años	Le Maria Auxiliadora	Revisión de tareas y evaluaciones con feedback	SI	SI	Todos los días de clase	Prácticas y actividades	SI	Moodle	SI	SI	Bastante	SI
43	Victor Caribmaí Gary	De 5 a 10 años	Ep Rudo. Hno. Carlos María	Evaluación diaria	SI	SI	Todos los días de clase	Aprendizaje de forma divertida	No	Ninguna	No	SI	Regular	SI
44	Frida Carolina Ortiz	De 5 a 10 años	Ep Rudo. Hno. Carlos María	Evaluación diaria	SI	SI	Todos los días de clase	Mayor espacio de interacción para los estudiantes	No	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
45	Itala Resman Humana	De 5 a 10 años	Innova Schools	Ejecución de proyectos a final de bimestre	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Optimización del tiempo	SI	Ota	SI	SI	Bastante	SI
46	Jenny Litava Rodríguez	De 5 a 10 años	Colegio Beñott Brecht	Evaluaciones diarias	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Registro de alumnos de manera mas eficiente	SI	Ota	SI	SI	Bastante	SI
47	Karen Margarita Oñaves	De 0 a 5 años	Innova Schools	Logro de nivel de competencias por evaluación	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Disponibilidad al 100% las 24h	No	Ninguna	SI	SI	Bastante	SI
48	Rodrigo Arturo Soto	De 5 a 10 años	Campagnat	Ejecución de proyectos a final de bimestre	SI	SI	Todos los días de clase	Mayor interés de los estudiantes	No	Ninguna	SI	SI	Regular	SI
49	Sandra Brueña Vera	De 5 a 10 años	Ep Dulce Niño	Interacciones en clase	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Control y monitoreo de alumnos	No	Ninguna	No	SI	Regular	SI
50	Rosa María Rúa	De 5 a 10 años	Ep Dulce Niño	Proyectos con exposición al finalizar el curso	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Mayor interés de los estudiantes	No	Ninguna	SI	SI	Regular	SI
51	Martín Del Valle Guzmán	De 0 a 5 años	Santa María Reyna	Se valida conocimiento con evaluaciones	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Plataformas educativas con niveles de seguridad	SI	Ota	SI	SI	Bastante	SI
52	Rita Sathinúa Caceres	De 0 a 5 años	Innova Schools	Ejecución de proyectos a final de bimestre	SI	SI	Todos los días de clase	Disponibilidad de la información al cualquier momento	SI	Google Classroom	SI	SI	Bastante	SI
53	Doris Noemí Ríos	De 5 a 10 años	Santa María Reyna	Ejecución de proyectos a final de bimestre	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Mejor uso de materiales por los docentes	No	Ninguna	SI	No	Poco	No

54	Zenaida Dela Castillo	De 10 a 20 años	Ep Dulce Niño	Inte usaciones en clase	SI	SI	Todos los días de clase	Mayor facilidad de comprensión	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
55	Jose Luis De Iruja	De 5 a 10 años	Colegio De La Lima octada	Se utiliza con los libros con evaluaciones	SI	SI	Todos los días de clase	Colaboración y trabajo en equipo	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
56	Yolka Montano	De 5 a 10 años	Los Olivos College	Ejecución de proyectos anuales de bimestre	SI	SI	Todos los días de clase	En trabajos grupales se obtiene mayor pesam binto crítico de los estudiantes	SI	Otra	SI	No	Poco	No
57	Dulma Ollub Orcoo	De 5 a 10 años	Los Olivos College	Inte usaciones en clases	SI	SI	Todos los días de clase	Clases utilizadas para niños con problemas.	SI	Otra	SI	SI	Bastante	SI
58	Olga Salazar	De 0 a 5 años	Colegio De La Lima octada	Inte usaciones en clases	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Motivación y entretenimiento.	SI	Google Classroom	SI	SI	Regular	SI
59	Carlos Arturo Méndez	De 5 a 10 años	Colegio De La Lima octada	Logro de nivel de competencias por evaluación	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Integración con sistemas actuales	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
60	Marta Teresa Zúñiga	De 0 a 5 años	le Santo Tomás De Aquino	Evaluación continua	SI	SI	Todos los días de clase	Se optimizan tiempos de estudio	No	Niguna	SI	SI	Regular	SI
61	Melissa Cortina	De 0 a 5 años	Linova School	Exposición grupal sobre el tema de clase	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Compatibilidad con otros sistemas	SI	Moodle	SI	SI	Bastante	SI
62	Jalaila Estela Morales	De 5 a 10 años	Ep Rudo. Hno. García Marta	Ejecución de proyectos anuales de bimestre	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Incremental la motivación en cada proceso de estudio	No	Niguna	SI	No	Niuno	No
63	Zaida Yamir Restrepo	De 5 a 10 años	Ep Rudo. Hno. García Marta	Inte usaciones en clases	SI	SI	Todos los días de clase	Fomenta la colaboración en tiempo real	SI	Otra	SI	SI	Bastante	SI
64	Yolker Sica	De 0 a 5 años	Linova School	Inte usaciones en clase	SI	SI	Todos los días de clase	Se le retroalimentación rápida	No	Niguna	No	SI	Bastante	SI
65	Marco Antonio Vilca	De 5 a 10 años	Linova School	Evaluaciones constantes	SI	SI	Una o Dos veces por semana	Fomenta la creatividad y la autoconfianza	No	Niguna	SI	SI	Regular	SI
66	Audrea Valeria Valverde	De 10 a 20 años	CEP Nuestr Señora del Rosario	Mediante la evaluación formativa.	SI	SI	Todos los días de clase	Posibilita la ejecución de múltiples tareas	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
67	Norma Mendoza Amaya	De 10 a 20 años	Pamer	Identifico los logros de mis estudiantes a partir del desempeño y las evidencias de aprendizaje que ellos presentan.	SI	SI	Todos los días de clase	Motivación, significatividad, involucramiento en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.	SI	Moodle	SI	SI	Bastante	SI
68	Mabel Cedeño García	De 10 a 20 años	Linova School	Los logros de mis estudiantes lo logro a través de la utilización de sus evidencias en el desarrollo de sus actividades.	SI	SI	Todos los días de clase	Los beneficios son las diversas herramientas que podemos darle uso para la mejora de los logros de aprendizaje.	SI	Otra	SI	SI	Bastante	SI
69	Fidelia Acosta Paolico	De 10 a 20 años	Saco oliveros	Aplicando los instrumentos de evaluación	SI	SI	Todos los días de clase	Que poder llegar al estudiante con lo que te propones.	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
70	Rosa Portilla Delgado	Mayor a 30 años	Visionarios colegio	Se identifica bajo las evidencias y evaluación	SI	SI	Todos los días de clase	Una constante con la acción y también las actividades y el recojo de evidencias	SI	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
71	Glória Gutiérrez Cabeza	De 10 a 20 años	Jesús el buen pastor	Algunos estudiantes están ausentado pero a otros todavía les falta un poquito más de apoyo.	SI	SI	Todos los días de clase	Siempre para la comunicación y para el aprendizaje del estudiante.	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
72	Ariello Zaire Zumbita	Mayor a 30 años	Linova School	Analizando las evidencias de aprendizaje establecidas para el logro de las competencias.	SI	SI	Fuera del horario de clase	Creo que se me le más dinámico	SI	Otra	SI	SI	Bastante	SI
73	Nieves Segura Villalobos	De 5 a 10 años	Santo Toribio de Mogrojejo	En cuanto a mi propósito de mis actividades y mi contenido de evaluación	SI	SI	Todos los días de clase	Brindar una educación de calidad a todos los estudiantes para ser mejores ciudadanos y ciudadanas.	SI	Canal	SI	SI	Regular	SI
74	Melba Valderama Hilario	De 20 a 30 años	Saco oliveros	Trabajamos en base a las competencias	SI	SI	Todos los días de clase	Integración y actividades interactivas	No	Niguna	SI	SI	Regular	SI
75	Clarita Yipavari Alaga	Mayor a 30 años	Saco oliveros	No estamos trabajando con objetivos.	SI	SI	Todos los días de clase	De poder interactuar con ellos últimamente.	SI	Otra	SI	SI	Bastante	SI
76	Olga Vilukaya	Mayor a 30 años	Santísimo redentor	A través de las competencias	SI	SI	Todos los días de clase	Comunidad de aprendizaje en entornos virtuales	SI	Canal	SI	SI	Bastante	SI
77	Viliviva Heredia Marco	De 5 a 10 años	Escuela de las Américas	En base al logro alcanzado	SI	SI	Todos los días de clase	Facilidad en la ejecución de las tareas	No	Niguna	SI	SI	Regular	SI
78	Céspedes Romero Camea	De 5 a 10 años	Abraham Lincoln	Los logros de los estudiantes lo mido a través de la utilización de sus evidencias de sus actividades	SI	SI	Todos los días de clase	Cantidad de exámenes o datos acumulada	SI	Canal	SI	SI	Bastante	SI
79	Hilza Peeryra Jaber James	De 10 a 20 años	Domínguez Saulo	Mediante el desempeño y las evidencias de aprendizaje a través de los exámenes	SI	SI	Fuera del horario de clase	Variedad de recursos para la enseñanza	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
80	Quesada Vargas Jhna	De 5 a 10 años	Saco oliveros	A través de las evaluaciones de sus competencias	SI	SI	Todos los días de clase	Permite la interacción o procesos de dinámico en clases que quedan grabadas	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI
81	Barzola Salgado Gerardo	De 10 a 20 años	Los Álamos	En base a las competencias usando mapeando los logros	SI	SI	Todos los días de clase	Mejoramiento de las metodologías de enseñanza incorporando la tecnología	No	Niguna	SI	SI	Bastante	SI

82	Rodríguez Condezo David	De 10 a 20 años	Abraham Lincoln	Por las actividades que uno programa	Si	Si	Todos los días de clase	Habituar a los estudiantes a tecnologías que es lo que el entorno exige	Si	Chamilo	Si	Si	Bastante	Si
83	Sánchez Gomez Jimmy	De 10 a 20 años	Visionarios colegio	Analizando las evidencias de los estudiantes por el logro de las competencias	Si	Si	Fuera del horario de clase	Facilitadores para los docentes	no	Otra	Si	Si	Bastante	Si
84	Riera Díaz Luis Mtorio	De 0 a 5 años	Nuestra señora del Carmen	A través de los propósito de mis actividades y mis criterios de evaluación	Si	Si	Todos los días de clase	Mayor interés por parte de los niños	Si	Moodle	Si	Si	Regular	Si
85	Rojas Chavez Lorenzo	De 10 a 20 años	Cambridge college lima	A partir de herramientas e instrumentos de evaluación.	Si	Si	Todos los días de clase	Las clases son más dinámicas	Si	Corefo	Si	Si	Bastante	Si
86	Góngora Calderón Diego	De 5 a 10 años	La unión	Por competencias	Si	Si	Fuera del horario de clase	Genera curiosidad por lo tanto su centro de atención.	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
87	Ríos Delgado Jhoanna	De 10 a 20 años	Mi hogar y escuela	Se organiza a través de competencias	Si	Si	Todos los días de clase	Mejorar la dinámica de la clase y mayor atención.	No	Ninguna	Si	Si	Regular	Si
88	Salas Dorado Ricardo	De 5 a 10 años	La unión	Valoración de sus evidencias em el desarrollo de sus actividades.	Si	Si	Todos los días de clase	Registro de las evaluaciones y medición de logros.	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
89	Plaza Battistini Santiago	De 5 a 10 años	Innova school	Evaluaciones programadas por el logro de las competencias.	Si	Si	Todos los días de clase	Posibilitan la ejecución de mis tareas	Si	Otra	Si	Si	Bastante	Si
90	Patricia Velasquez Muro	De 10 a 20 años	Domingo Savio	Analizando las evidencias de los estudiantes, teniendo en cuenta los criterios de evaluación programados para el logro de las competencias.	Si	Si	Todos los días de clase	En la actualidad cumple un papel importante porque para la niñez despierta la curiosidad por lo tanto su centro de atención.	No	Ninguna	Si	Si	Regular	Si
91	Vela Aleman Licia	De 10 a 20 años	Saco oliveros	Los logros de mis estudiantes lo logro a través de la valoración de sus evidencias em el desarrollo de sus actividades.	Si	Si	Todos los días de clase	Permite mejorar la dinámica de la clase	No	Ninguna	Si	Si	Regular	Si
92	Quesada Vargas Juan	De 10 a 20 años	Los Álamos	En sus productos	Si	Si	Todos los días de clase	Nos permite la posibilidad de tener un repositorio de información y biblioteca virtual a la mano	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
93	Melgar Aliaga Freud	De 10 a 20 años	Escuela de las Américas	Los logros de mis estudiantes lo logro a través de la valoración de sus evidencias em el desarrollo de sus actividades.	Si	Si	Todos los días de clase	Permite incorporar herramientas para mejorar la interacción de las clase.	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
94	Esquivel Ortiz Jairo	De 10 a 20 años	Abraham Lincoln	A través de criterios de evaluación programados para el logro de las competencias.	Si	Si	Fuera del horario de clase	Posibilitan la ejecución de tareas de los alumnos	Si	Chamilo	Si	Si	Bastante	Si
95	Pierre Rostaing	De 5 a 10 años	Domingo Savio	Han desarrollado las competencias del área de diferentes cursos	Si	Si	Todos los días de clase	Permite llevar clases a distancia	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
96	Narvaez Villacorta Jorge	De 10 a 20 años	Los Álamos	Por sus productos de actividades	Si	Si	Todos los días de clase	Ayuda al control y medición de datos	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
97	Barzola Salvador Gerardo	De 10 a 20 años	Santísimo redentor	En base a las competencias	Si	Si	Todos los días de clase	Se mejora la participación de los alumnos en la clase	Si	Corefo	Si	Si	Bastante	Si
98	Dominguez Vergara Angela	De 5 a 10 años	Abraham Lincoln	Analizando las evidencias de los estudiantes, teniendo en cuenta los criterios de evaluación programados para el logro de las competencias.	Si	Si	Todos los días de clase	Permite tener un ecosistema digital integrado a otras plataformas	Si	Chamilo	Si	Si	Bastante	Si
99	Aldo Villareneyra	De 5 a 10 años	Cristo Milagroso	A través de la valoración de sus evidencias em el desarrollo de sus actividades.	Si	Si	Todos los días de clase	Mas interesantes las clases	No	Ninguna	Si	Si	Bastante	Si
100	Jorge Castillo Oueva	De 5 a 10 años	Innova school	Trabajamos en base a las competencias	Si	Si	Todos los días de clase	Mejor evaluación para una retroalimentación.	Si	Otra	Si	Si	Regular	Si

## Anexo 1: Formato de encuesta a Padres de Familia (complementario)



### Encuesta - Estudio de Mercado Padres de Familia

Esta encuesta tiene por objetivo realizar un estudio de mercado para recoger información sobre las opiniones de los Padres de Familia que tienen hijos o hijas estudiando en colegios Privados en su etapa primaria respecto a la experiencia, conocimiento y sugerencias que tienen sobre el uso de plataformas digitales en el aprendizaje educativo.

Nombre y Apellidos \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Centro Educativo donde estudia su hijo o hija: \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Cuántos hijos o hijas tiene en esta etapa escolar primaria? \*

1

2

3

Mas de 3

¿Qué factores influyeron en la elección de este centro educativo? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Como estas informado del progreso y desempeño de tu hijo o hija? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Tomaste medidas de reforzamiento de aprendizaje sobre las materias, temas o cursos que lleva tu hijo o hija en el colegio? \*

- Si
- No

En caso hayas tomado las medidas de refuerzo ¿estas se mostraron efectivas sobre tu hijo o hija? \*

- Si
- No

Sobre que áreas o cursos actualmente tomarías medidas de reforzamiento de aprendizaje para tu hijo o hija? \*

- Matemática
- Inglés
- Comunicación
- Personal Social

¿Te sientes o sentirías cómodo utilizando herramientas o plataformas digitales educativas que se asocian al progreso educativo de tu hijo o hija? \*

- Si
- No

Si fuera positiva tu respuesta al uso de herramientas digitales ¿Con que frecuencia la usas o la utilizarías?

- Una Vez por semana
- Los días efectivos de clase
- Fines de Semana
- Otra

¿Cuánto valor le añade el hecho de que el Centro Educativo use herramientas digitales en la enseñanza educativa? \*

- Mucho valor
- Regular valor
- Poco valor
- Ningún valor

¿Consideras que estas herramientas digitales te ayudarían como padre a estar informado sobre el desempeño de su hija o hijo? \*

Sí

No

¿Le gustaría contar con acceso a una plataforma digital llamada WeStudy que le permita monitorear el desempeño educativo de su hijo o hija, así como le brinde información histórica y actualizada sobre el avance en el aprendizaje, temas a reforzar, recomendaciones, logros y demás; de manera que pueda interactuar con el educador para saber las acciones coordinadas a tomar para apoyar desde casa? \*

Sí

No

**Anexo 1:** Tabla de información recabada de la encuesta a Padres de Familia (Complementario)

ITEM	Nombre y Apellidos	Centro Educativo donde estudia su hijo o hija	¿Cuántos hijos o hijas tiene en etapa escolar primaria?	¿Qué factores influyeron en la elección de este centro educativo?	Como estas informado del progreso y desempeño de tu hijo o hija?	¿Tomaste medidas de reforzamiento de aprendizaje sobre las materias, temas o cursos que lleva tu hijo o hija en el colegio?	En caso hayas tomado las medidas de refuerzo ¿estas se mostraron efectivas sobre tu hijo o hija?	Sobre que areas o cursos actualmente tomarias medidas de reforzamiento de aprendizaje para tu hijo o hija?	¿Te sientes o sentirias cómodo utilizando herramientas o plataformas digitales educativas que se asocien al progreso educativo de tu hijo o hija?	Si fuera positiva tu respuesta al uso de herramientas digitales ¿Con que frecuencia la usas o la utilizarías?	¿Cuánto valor le añade el hecho de que el Centro Educativo use herramientas digitales en la enseñanza educativa?	¿Consideras que estas herramientas digitales te ayudarían como padre a estar informado sobre el desempeño de su hijo o hijo?	¿Le gustaría contar con acceso a una plataforma digital llamada WeStudy que le permita monitorear el desempeño educativo de su hijo o hija, así como le brinde información historica y actualizada sobre el avance en el aprendizaje, temas a reforzar, recomendaciones, logros y demás; de manera que pueda interactuar con el educador para saber las acciones coordinadas a tomar para apoyar desde casa?
1	Betty Espinoza	Innova School Sede Molina	1	Recomendaciones por el nivel educativo. Enseñanza basada en la practica.	Reuniones con el profesor.	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
2	Félix Joy	IE Nuestra Sra de la Reconciliación	1	Catolico	Reunión virtual con Prof, revisión de notas intranet	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
3	Ernesto Bazán	Ana María javouey	2	Parte religiosa	Reuniones con sus tutores y a travez de la Web	No	No	Inglés	Si	Una Vez por semana	Poco valor	No	No
4	Deyve Valladares	Carlos Lisson Beingoles	1	Reconocimiento Académico de sus egresados en base a prestigiosas universidades	Informes de sus docentes	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
5	Karina Crisóstomo	Divino Niño	2	Recomendación	A través de un informe realizado por los profesores	Si	Si	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
6	Marie Fuentes Pérez	Divino niño	1	Distancia, calidad y pensión	Evaluaciones bimensuales, informe PDF de la tutoría	No	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
7	Esther Cecilia Arenas Solano	Colegio Champagnat	1	Propuesta educativa, bachillerato internacional, colegio católico.	Sistema de Información del Colegio (SIAL). Entrevista con la tutora.	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
8	Angela Santiago Alvarado	Colegio Lisson	2	Propuesta educación integral	Evaluaciones bimestrales , aunque hay un seguimiento constante si hay alguna observación en los avances del niño nos lo hacen saber cuanto antes.	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
9	Edgard huaman	Camino Brent	1	Prestigio	Reuniones quincenales	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
10	José Luis Ríos Haro	Magister	1	Bachillerato internacional, idiomas, matematicas	Reuniones virtuales con profesora y plataformas educativa	No	No	Personal Social	Si	Una Vez por semana	Mucho valor	Si	Si
11	Alex Alcalá	Colorea do el mundo	1	La metodología	Entrevista con los profesores bimestralmente	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
12	Jose Toscano	My Kingdom	1	Cercanía y relación calidad educativa - inversión	Reuniones bimestrales con los profesores.	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si

13	Ronald Vasquez	Colegio Saco Oliveros	1	Referencias de familiares y amigos, información nivel académico, ubicación, costos.	Atravez de la herramienta de educación virtual con la que el colegio trabaja.	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
14	José Rabanal	San Agustín	1	Cercanía al domicilio y porque otros familiares han estudiado allí	Por el feedback que da el colegio, siempre hay comunicación con las misas	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
15	Rolando Marcelo Ardiles	Pío XII	1	Seguimiento en la educación de los alumnos	Reuniones mensuales con la tutora	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
16	Edna Pagán Atencio	San Francisco de Asís	1	Valores	Boletines	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
17	Carlos Rojas Campos	Escuela de Jesús	1	Buen aprendizaje	Via virtual	Si	Si	Matemática	No	no	Poco valor	Si	Si
18	Miguel Callupe Taquire	Fe y Alegría N° 1	2	Disciplina, Orden cumplimiento de normas, buena supervisión en la educación	llamada de las profesoras	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
19	Eduardo Garay Arauco	EEL San Agustín de Cajas Huancayo	1	Calidad educativa	Reportes via reuniones virtuales	Si	Si	Matemática	No	no	Poco valor	Si	Si
20	Edson León De la Sota	Pascual Saco Oliveros	1	Experiencia por mi hija la mayor	El informe mensual y la libreta	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
21	Patricia Padilla Paucar	Colegio Peruano Alemán Beata Imelda	1	Bachillerato internacional	Por intermedio de la plataforma educativa del colegio	Si	Si	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
22	Juan Valverde	Mi Buen Pastor	2	Sistema Educativo	Reuniones con el profesor o docente	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Poco valor	Si	Si
23	Joel Rojas	IEP Emancipación	1	Ubicación y costo.	Reuniones mensuales con el docente	No	No	Personal Social	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
24	Abraham Soto	IEP Miguel Grau	1	Recomendación familiar	Ingresando al portal del colegio	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
25	Teresa Córdova	San Clemente	1	Profesores calificados	Reuniones con los docentes o coordinadores	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
26	Luis Castro	Colegio Pacifico	1	Plana educativa	Reuniones mensuales con el Maestro	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
27	Ángel Muñoz	CP Ángel Patri	2	Ubicación	Notificación del colegio de manera mensual.	No	No	Inglés	Si	Una vez por semana	Poco valor	Si	No
28	Eva Salazar	Albert Einstein	1	Plana docente	Rol de notas publicadas en la intranet de la institución educativa	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
29	Julio Maguñá	San José y el Redentor	1	Costo y ubicación	Reuniones con el docente	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
30	Jaime Ortega	IEP Alfonso Ugarte	1	Referencia de Familiar	Mediante reunión con el docente	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
31	Daniel Aguilar	El Buen Maestro	2	Infraestructura	Plataforma del colegio	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
32	Gustavo Vidal	Independencia	1	Calidad de profesores y director	Mediante la plataforma del colegio	No	No	Comunicación	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
33	Patty Paucar	Antonio Encinas	1	Sugerencia de amigos y familiares	Intranet de la Escuela	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
34	Regina Lopez	Cristo Salvador	1	Plana educativa	reuniones mensuales con el profesora cargo	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
35	Sandra Palomino	Dalton	2	Recomendación amical	Mediante reuniones con el maestro	No	No	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
36	Luis Lazo	Saco Oliveros	2	Buenas referencias y plan de descuento por convenio	Reuniones con la tutora educativa	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
37	Juan Loate	Benjamin Barton	1	Docentes y ubicación cercana mi casa	Intranet del colegio	Si	Si	Matemática	Si	Fines de Semana	Mucho valor	Si	Si
38	Linda Salazar	Raúl Porras Bamechea	1	Recomendaciones	Reuniones con el docente	No	No	Personal Social	Si	Fines de Semana	Mucho valor	Si	Si
39	Andrea De la Sota	Divina Misericordia	1	Plana docente y administrativa	Reuniones de aviso de avance con la tutora educativa	No	No	Inglés	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si

40	Hernán Delgado	Nazareno	1	Reuniones con el coordinador del centro educativo	notificaciones por correo de parte del docente	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
41	Silvia María Rosales	Belen	1	Ubicación	mediante reuniones	Si	Si	Matemática	Si	Fines de Semana	Mucho valor	Si	Si
42	Josi Requena	Pamer	1	Integración Primaria, Secundaria y Academia	Mediante portal interno	No	No	Matemática	Si	Una Vez por semana	Mucho valor	Si	Si
43	Mirtha Contreras	Alexander Fleming	2	Entrevistas con la institución educativa	Mediante reuniones con el encargado de los avances de los estudiantes.	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
44	Teresa Gonzales	Monte Carmelo	1	La calidad de los profesores	Mediante entrevista con el Docente.	No	No	Matemática	Si	Fines de Semana	Mucho valor	Si	Si
45	Aldo Peña	Ebenezer	1	Profesores y plana administrativa	Mediante reuniones con el profesor	No	No	Inglés	Si	Una Vez por semana	Mucho valor	Si	Si
46	Fidel Ramos	San Antonio	2	Convenio Laboral	Sesiones de Reunión con el maestro	No	No	Inglés	Si	Una Vez por semana	Mucho valor	Si	Si
47	Ofelia Ricaldi	Los Alamos	1	Cercanía a mi casa	De momento solo reuniones con la profesora	Si	Si	Comunicación	Si	Fines de Semana	Mucho valor	Si	Si
48	Zulema Flores	San Antonio de Padua	1	Se debió a recomendaciones	Entrevistas con la profesora encargada	No	No	Matemática	No	no	Mucho valor	Si	No
49	Gloria Terrones	Montealto	1	Excelente plana docente	Plataforma interna del colegio	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	No
50	Julián Palpán	Amadeus	2	Convenio familiar	Reuniones con el maestro	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
51	Pedro Verastegui	Cesar Vallejo	1	Plana Docente con experiencia	Reuniones mensuales con la profesora	No	No	Personal Social	Si	Fines de Semana	Mucho valor	Si	Si
52	Dante Sanchez	Nuevo Mundo	2	Metodología de enseñanza	Intranet del colegio	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
53	Laura Piminohumo	Colorea do el mundo	1	Recomendación de metodología educativa	Llamadas del profesor.	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
54	Eduardo Acevedo	Nido My Kingdom	1	Costo y metodología educativa	Reunión virtual con Profesor cada dos meses	Si	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
55	Ana Diaz	Colegio Saco Oliveros	2	Recomendación de familiares	Reuniones virtuales	No	No	Inglés	Si	Otra	Regular valor	Si	Si
56	Betsabe Diaz	San Agustín	1	Metodología de educativo e infraestructura	Informes de sus docentes a través de plataforma virtual	No	No	Inglés	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
57	Jhoanna Cotez Perez	Pio XII	2	Calidad de profesores	A través de reuniones mensuales realizado por los profesores	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
58	Marisol Moreno Lopez	Ile Trilce Caminos Del Inca	1	Costo de pensiones	Vía virtual	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
59	Aldo Perez Sanchez	Alexander Von Humboldt	1	Metodología educativa, bachillerato internacional, colegio católico.	Reuniones virtuales con la profesora	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
60	Maira Sanchez Lopez	Saco Oliveros	2	Costo de pensiones de metodología.	Reuniones virtuales con los docentes	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Regular valor	Si	Si
61	Hernandez Perez Jose Armando	Ile Trilce Salamanca	1	Costos de pensiones	llamadas telefónicas, Whatapps y reuniones virtuales	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
62	Trujillo Perez Tomasa	Iep Divino Niño	1	Bachillerato internacional e idiomas	Reuniones virtuales con profesora y plataformas educativa	Si	Si	Personal Social	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
63	Perez Gomez Marbella	Innova School Sede Molina	1	La metodología y pensiones	Reuniones virtuales con el docente	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
64	Juan Carlos Aguilar Cruz	IE Nuestra Sra de la Reconciliación	1	Línea Católica	Whatapps , llamadas telefónicas y reuniones virtuales	No	No	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Regular valor	Si	Si
65	Johanna Ivonne Cortez Perez	Ana María javouey	1	Recomendado por familiares	Reuniones con sus tutores y a través de la Web	No	No	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si

66	Alejandro Pedro Cruz Perez	Carlos Lisson Beingoles	1	Ex alumnos en universidades prestigiosas	Informes de los profesores	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
67	Agustra Beto Diaz Gomez	Divino Niño	1	Recomendaciones de amigos	Evaluación cada dos meses de los profesores, documentos de pdf	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
68	Gomez Lopez Ana	Divino niño	1	Pensiones	Información del docente a través de documentos	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Regular valor	Si	Si
69	Gomez Lopez Juan	Colegio Champagnat	1	Idioma aleman	Sistema de Información del Colegio (SIAL), Entrevista con la tutora.	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
70	Gomez Perez Carlos Manuel	Colegio Lisson	2	Parte religiosa	Evaluaciones cada dos meses y retroalimentación través de la Web	No	No	Matemática	Si	Otra	Poco valor	Si	Si
71	Gomez Sanchez Sandra Nayeli	Colegio Bertolt Brecht	1	Reconocimiento Académico de sus egresados en base a prestigiosas universidades	Informes de sus docentes	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
72	Gomez Saragoz Victor Manuel	Saint Camila's School	2	Recomendación de otros padres de familia	Intranet de la escuela	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
73	Gutiérrez Perez Julio César	Champagnat	1	Distancia, calidad y pensión	Sistema de Información del Colegio (SIAL), Entrevista con la tutora.	No	No	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
74	Guzman Mendoza Verónica	Champagnat	1	Metodología de enseñanza	Sistema de Información del Colegio (SIAL), Entrevista con la tutora.	Si	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Regular valor	Si	Si
75	Hernandez Cruz Juana Selina	Innova Schools	2	Pensiones y metodología	Reuniones de profesores	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
76	Hernandez Cruz Maricarmen	lep Divino Niño	1	Recomendaciones de amigos	Reuniones cada dos meses adicional a informes	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
77	Hurtado Diaz Rut	lep Rdo. Hno. Gaston Maria	1	Prestigio	Reuniones virtuales con los docentes y uso plataformas educativas	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Regular valor	Si	Si
78	Juarez Cruz Juan Miguel	Saco Oliveros	1	Pensión	Reuniones virtuales con la tutora educativa	No	No	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
79	Lopez Ruiz Juana	Saco Oliveros	1	Cercanía y relación calidad educativa	Retroalimentación virtual con tutoría	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
80	Martinez Gutierrez Pedro	le Albert Einstein	1	Recomendación de otros padres de familia	A través de la intranet de la institución	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
81	Meneses Vasquez Linda Amasai	Camino Brent	1	Otros familiares han estudiado allí	Reuniones quincenales a través de la plataforma	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
82	Moreno Perez Luis Miguel	Magister	1	Seguimiento en la educación de los alumnos	Reuniones virtuales con profesora y plataformas educativa	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
83	Moreno Lopez Marisol	le Maria Auxiliadora	1	Calidad educativa y pensión	Llamadas del profesor.	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Regular valor	Si	Si
84	Perez Cruz Jade Janeth	Innova Schools	1	Propuesta educativa, bachillerato internacional	Reuniones virtuales con el profesor.	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
85	Perez Gomez Maribella	lep Rdo. Hno. Gaston Maria	1	La metodología	Retroalimentación que da el colegio, siempre hay comunicación con las misses	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
86	Perez Gomez Victoria	lep Rdo. Hno. Gaston Maria	1	Referencias de familiares y amigos, información nivel académico, ubicación, costos.	Reuniones con docentes , retroalimentación	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
87	Ruiz Cruz Javier	Trilce Santa Beatriz	2	Pensiones	Reuniones mensuales con la profesora	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Regular valor	Si	Si

88	Ruiz Perez Jose Alfredo	Innova Schools	1	Metodología y Pensiones	Feedbak del tutor	No	No	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
89	Sanchez Lopez María	Alexander Von Humboldt	2	Prestigio	Reuniones virtuales con la profesora	No	No	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
90	Sanchez Xix Daniel Alberto	lep Rdo. Hno. Gaston Maria	1	Calidad educativa	Informes de sus docentes	No	No	Matemática	Si	Otra	Regular valor	Si	Si
91	Santiz Aguilar Lucely Jagu	Innova Schools	2	Metodología de enseñanza	Por medio de plataforma de estudios	No	No	Comunicación	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
92	Teratol Juarez Norma	Santa Maria Reyna	2	Otros familiares han estudiado allí	Reuniones con el profesor.	No	No	Inglés	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
93	Maria Bernal Castro	Colegio De La Inmaculada	1	Distancia a domicilio	Reuniones mensuales con los docentes	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Regular valor	Si	Si
94	Gabriela Bamios Josán	Saint Camila's School	1	Referencias de familiares y amigos.	Reuniones con el tutor de aula	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
95	Carolina Bustamante	le Elim	2	Preparación pre-universitaria	Informes de sus docentes	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Poco valor	Si	Si
96	Caridad Fung	Los Olivos College	2	Calidad de enseñanza	Reuniones virtuales de sus docentes	Si	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
97	Katia Torreblanca	Los Olivos College	2	Metodología de enseñanza	Reuniones virtuales	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
98	Norma Carcelen	Santa Maria Reyna	1	Calidad de profesores e infraestructura	Reunión virtual con tutor	Si	Si	Matemática	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
99	Lilian Cabrera	Los Olivos College	1	Ubicación y distancia a domicilio	Reuniones con el profesor.	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Regular valor	Si	Si
100	María Grazia Duarte	Santa Maria Reyna	2	Calidad de Profesores	Cita virtual con el profesor	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
101	Rosalín Cabrera	Colegio Bertolt Brecht	1	Educación de calidad y personalizada	Reuniones quincenales	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
102	William Arias	lep Divino Niño	2	Calidad de profesores	Cita virtual con el profesor a cargo del aula	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
103	Salvador Aparicio	le Trilce Caminos Del Inca	1	Recomendaciones por el nivel educativo	Reuniones con el profesor.	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
104	Victor Villegas	Alexander Von Humboldt	1	Idioma alemán	Reunión virtual con Prof. revisión de notas intranet	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
105	Michael Diaz	Saco Oliveros	2	Parte religiosa	Reuniones con sus tutores y a travez de la Web	No	No	Inglés	Si	Una vez por semana	Poco valor	No	No
106	Diego Cabanillas	le Trilce Salamanca	1	Reconocimiento Académico de sus egresados en base a prestigiosas universidades	Informes de sus docentes	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
107	Anderson Huarocaya	lep Divino Niño	2	Recomendación de otros padres de familia	A través de un informe realizado por los profesores	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
108	Alan Vilela	le Maria Auxiliadora	1	Distancia, calidad y pensión	Evaluaciones bimensuales, informe PDF de la tutoría	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
109	Javier Rojas	Innova Schools	1	Metodología de enseñanza	Entrevista con la tutora.	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
110	Evelyn De La Cruz	lep Rdo. Hno. Gaston Maria	2	Propuesta educación integral	Evaluaciones bimestrales	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
111	Telma Rita	lep Rdo. Hno. Gaston Maria	1	Prestigio	Reuniones quincenales	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
112	Cynthia Bejarano	Trilce Santa Beatriz	1	Pre-universitario	Reuniones virtuales con profesora y uso plataformas educativa	No	No	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
113	Kelin Infante	Innova Schools	1	La metodología	Entrevista con los profesores bimestralmente	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
114	Rosa Castro	Alexander Von Humboldt	1	Cercanía y relación calidad educativa - inversión	Reuniones bimestrales con los profesores.	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si

115	Maritry y Infantes	Iep Rdo. Hno. Gaston Maria	1	Recomendación de otros padres de familia	Atravez de la herramienta de educación virtual con la que el colegio trabaja.	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
116	Melissa Cortijo	Colegio Bertolt Brecht	1	Otros familiares han estudiado allí	Evaluaciones bimestrales	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
117	Sandra La Torre	Saint Camila's School	1	Seguimiento en la educación de los alumnos	Reuniones mensuales con la tutora	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
118	Leslie Rodríguez	Champagnat	1	Bachillerato internacional, idiomas, matemáticas	Por informes del tutor	Si	Si	Matemática	Si	Una vez por semana	Poco valor	No	No
119	Jorge Mantilla	Champagnat	1	Propuesta educativa, bachillerato internacional, colegio católico.	Cita virtual con el profesor	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
120	Jean Carlo Gonzales	Innova Schools	1	La metodología	Por el feedback que da el colegio, siempre hay comunicación con las misses	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
121	Paul Zavaleta	Iep Divino Niño	1	Referencias de familiares y amigos, información nivel académico, ubicación, costos.	Reuniones quincenales	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
122	Jaime Yarithuaman	Iep Rdo. Hno. Gaston Maria	2	Metodología de enseñanza	Reuniones mensuales con la tutora	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
123	Javier Mariscal	Saco Oliveros	1	Preparación pre-universitaria	Por las reuniones con feedback del tutor	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
124	Lorena Rojas	Saco Oliveros	2	Preparación pre-universitaria	Reunión virtual mensual con profesor	Si	Si	Personal Social	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
125	Leslie Flores	Ie Albert Einstein	1	Calidad educativa	Informes de sus docentes	Si	Si	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
126	Juan Iman	Innova Schools	2	Metodología de enseñanza	Por medio de plataforma de estudios	No	No	Inglés	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
127	Enrique Jauregui	Santa Maria Reyna	2	Otros familiares han estudiado allí	Reuniones con el profesor.	No	No	Inglés	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
128	Christian Pachas	Los Olivos College	1	Distancia a domicilio	Reuniones mensuales con la tutora	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
129	Cristians Andrade	Santa Maria Reyna	1	Referencias de familiares y amigos.	Reuniones con el tutor de aula	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
130	Alfredo Enriquez	Colegio Bertolt Brecht	2	Preparación pre-universitaria	Informes de sus docentes	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Poco valor	No	No
131	Sadid Perez	Iep Divino Niño	2	Calidad de enseñanza	Informes de sus docentes	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
132	Kenny Fuentes	Santa Maria Reyna	2	Metodología de enseñanza	Por informes del tutor	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
133	Luis Lamas	Colegio De La Inmaculada	1	Calidad de profesores e infraestructura	Reunión virtual con tutor	Si	Si	Inglés	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
134	Jesús Sevillaño	Saint Camila's School	1	Ubicación y distancia a domicilio	Reuniones con el profesor.	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
135	Jose Arias	Ie Elim	2	Educación religiosa y valores	Cita virtual con el profesor	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
136	Marco Iñonan	Los Olivos College	1	Educación de calidad y personalizada	Reuniones quincenales	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
137	Percy Merino	Los Olivos College	2	Colegio bilingüe	Cita virtual con el profesor a cargo del aula	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
138	Gustavo Rojas	Alexander Von Humboldt	2	Aprender idioma alemán	Por medio de plataforma del colegio	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
139	Silvana Ruiz	Colegio De La Inmaculada	1	Infraestructura moderna	Informes de sus docentes	Si	Si	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
140	Claudia Oquendo	Colegio De La Inmaculada	1	Excelencia en calidad e inculcar valores	Reuniones virtuales con profesora y plataformas educativa	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si

141	Rossana Saens	Santa Maria Reyna	2	Metodología de enseñanza	Informes de sus docentes	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
142	Manuel Gonzales	le Santo Tomas De Aquino	2	Catolico	Reunión virtual con tutor	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Poco valor	No	No
143	Brial Ayala	Innova Schools	1	Metodología de enseñanza	Reuniones mensuales con la tutora	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
144	Martin Huaraca	lep Rdo. Hno. Gaston Maria	1	Metodología de enseñanza	Informes de sus docentes	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
145	Nestor Ponce	le Elim	1	Educación de calidad	Informe enviado por correo	No	No	Inglés	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
146	Michael Reategui	le Santo Tomas De Aquino	2	Familiares estudiaron en el mismo colegio	Reuniones con el profesor.	Si	Si	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
147	Paul Garcia	le Elim	3	Prestigio y referencia de familiares	Reuniones quincenales	No	No	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
148	Julio Guevara	le Elim	1	Prestigio y reconocimiento	Cita virtual con el profesor	Si	Si	Inglés	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
149	Wilmer Human	le Albert Einstein	1	Calidad en la enseñanza	Reuniones mensuales con la tutora	Si	Si	Matemática	No	no	Mucho valor	Si	Si
150	Mario Garcia	Saint Camila's School	1	Calidad en la enseñanza	Informes de sus docentes	Si	Si	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
151	Magdalena Sanchez	Saint Camila's School	2	Prestigio	Por informes del tutor	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
152	Pamela Garcia	Innova Schools	2	Metodología de enseñanza	Reuniones con el profesor.	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
153	Alcoer Evangelista Christian Max	Fe y Alegria 13	1	Cercanía a casa	Informes de sus docentes	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Poco valor	Si	Si
154	Alvarez Fairo Manuel Alejandro	Innova Schools	2	Propuesta innovadora	A través de un informe realizado por los profesores	No	No	Inglés	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
155	Arevalo Ramirez Gaston Nancy Paola	Mariano Merigar	1	Estudie en ese colegio y fue muy buena mi experiencia	Evaluaciones bimensuales, informe PDF de la tutoría	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	No
156	Arospeidi Benavides Benjamin	GUE Milton Carbajal	2	Por su historia académica y su prestigio	Entrevista con la tutora de manera virtual	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
157	Bartolo Fernandez Julia Magali	GUE Nuestra Sra de los Angeles	1	Por su historia académica y su prestigio	Evaluaciones bimestrales	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
158	Blanco Quevedo Cesar Augusto	Tñice Santa Beatriz	1	Preparación pre-universitaria	Reuniones quincenales	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Poco valor	No	Si
159	Camargo Mareovich Cecilia Del Pilar	Tñice Salamanca	2	Preparación pre-universitaria	Reuniones virtuales con profesora y uso plataformas educativa	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
160	Carrasco Faura Marco Antonio	Pamer Salaverry	1	Preparación pre-universitaria	Entrevista con los profesores bimestralmente	Si	Si	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
161	Castro Paqui yauni Luis Alberto	Saco Oliveros	1	Preparación pre-universitaria	Reuniones quincenales	Si	Si	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
162	Chavez Soriano Teresita Angelica	Trenner	1	Propuesta educativa integral, intensivo en inglés y habilidades culturales	Reuniones virtuales con profesora y plataformas educativa	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
163	Cockburn Kumdieck Miguel Antonio	Sr de la Misericordia	1	Por su formación en valores cristianos	Entrevista con los profesores bimestralmente	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
164	Comejo Villegas Wilmer	Nuestra Sra de la Encarnación	1	Por su formación en valores cristianos	Reuniones bimestrales con los profesores.	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
165	Davila Bendezu Raul Miguel Luis	Virgo Poten	3	Por su historia académica y su prestigio	A través de la herramienta de educación virtual con la que el colegio trabaja.	Si	Si	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Poco valor	Si	Si
166	Diaz Arauco, Jhonn Michael	Fe y Alegria 10	1	Cercanía a casa	Por el feedback que da el colegio, siempre hay comunicación con las misses	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
167	Durand Mamani Jessica	Alfonso Ugarte	1	Por su historia académica y su prestigio	Reuniones mensuales con la tutora	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si

168	Espinoza Puma, Evelyn Mercedes	Nuestra Sra de los Angeles	3	Infraestructura moderna	Reuniones con el profesor.	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
169	Fernandez Flores, Flavio Fabiani	San Nolberto	2	Por su formación en valores cristianos	Reunión virtual con Prof. revisión de notas intranet	No	No	Inglés	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
170	Frkovich Cortina Melissa	María Reina	1	Propuesta educativa integral, intensivo en inglés y habilidades culturales	Reuniones con sus tutores y a través de la Web	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
171	García Vargas Fermantino	Las Americas	2	Por su formación en valores cristianos	Informes de sus docentes	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	No	Si
172	Guemero Zegarra Miguel Angel	Reyes Rojos	1	Propuesta educativa integral, intensivo en inglés y habilidades culturales	A través de un informe realizado por los profesores	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Poco valor	Si	Si
173	Hernandez Pomas Walter Juniors	Santa Teresa	1	Propuesta educativa integral, intensivo en inglés y habilidades culturales	Evaluaciones bimestrales, informe PDF de la tutoría	No	No	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
174	Huaman Melgarejo Alex Jesus	Santa Rosa de Lima	3	Por su formación en valores cristianos	Entrevista con la tutora de manera virtual	No	No	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
175	Iglesias Vera, Victor Magno	Santa Ursula	1	Propuesta educativa integral, intensivo en inglés y habilidades culturales	Evaluaciones bimestrales	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
176	Landeo Sanchez, Giuliana Norma	Mariscal Caceres	1	Cercanía a casa	Reuniones quincenales	Si	Si	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si
177	Limo Meiggs Ronald Daniel	San Bartolome	2	Por su historia académica y su prestigio	Reuniones virtuales con profesora y uso plataformas educativas	No	No	Comunicación	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
178	Luque Pari, Luis Javier	Colegio De La Inmaculada	1	Infraestructura moderna	Entrevista con los profesores bimestralmente	Si	Si	Personal Social	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
179	Marín Espinoza Diwe Hugo	le Santo Tomas De Aquino	2	Familiares estudiaron en el mismo colegio	Reuniones bimestrales con los profesores.	No	No	Comunicación	No	no	Mucho valor	Si	No
180	Masciotti Otero Jaime Javier	le Elim	1	Prestigio y referencia de familiares	A través de la herramienta de educación virtual con la que el colegio trabaja.	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
181	Mejía Tello, Jesus	le Albert Einstein	1	Prestigio y reconocimiento	Evaluaciones bimestrales	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
182	Montero Ramirez Luisa Cristina	Saint Camila's School	2	Calidad en la enseñanza	Por medio de plataforma del colegio	No	No	Matemática	Si	Una vez por semana	Poco valor	Si	Si
183	Núñez Negreiros Silvia Yessela	Mariano Merigar	1	Por su historia académica y su prestigio	Informes de sus docentes	Si	Si	Inglés	Si	Otra	Mucho valor	No	Si
184	Osorio Espinoza Jefferson Erick	Trilce Santa Beatriz	1	Preparación pre-universitaria	Reuniones virtuales con profesora y plataformas educativas	No	No	Inglés	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
185	Pataro Vega Carla Leonor	Saco Oliveros	1	Preparación pre-universitaria	Informes de sus docentes	No	No	Matemática	No	no	Mucho valor	Si	Si
186	Poma Anocasi Juan	Trenner	1	Estudie en ese colegio y fue muy buena mi experiencia	Reunión virtual con tutor	Si	Si	Inglés	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
187	Purizaca Espinoza Luis Alberto	Fe y Alegria 10	1	Estudie en ese colegio y fue muy buena mi experiencia	Reuniones mensuales con la tutora	Si	Si	Matemática	Si	Los días efectivos de clase	Mucho valor	Si	Si
188	Rafael Checasaca, Liz Giovanna	Nuestra Sra de los Angeles	1	Propuesta educativa integral, intensivo en inglés y habilidades culturales	Informes de sus docentes	No	No	Inglés	Si	Otra	Mucho valor	Si	Si
189	Rea Caho Efrain Gino	San Nolberto	1	Por su formación en valores cristianos	Informe enviado por correo	Si	Si	Matemática	Si	Una vez por semana	Mucho valor	Si	Si

190	Rojas Garay, Diana Sofia	Ana María Javouey	1	Cercanía a casa	Reuniones con el profesor.	SI	SI	Inglés	SI	Una Vez por semana	Mucho valor	SI	SI
191	Ruiz Lopez Mabel Coromoto	Divino Niño	1	Por su formación en valores cristianos	Reuniones quincenales	No	No	Inglés	SI	Otra	Mucho valor	SI	SI
192	Salazar Sanchez Jessica Patricia	Colegio Lisson	2	Cercanía a casa	Cita virtual con el profesor	No	No	Inglés	SI	Una Vez por semana	Mucho valor	SI	SI
193	Sandoval Amas, Luis Armando	Magister	1	Propuesta educativa integral, intenso en inglés y habilidades culturales	Reuniones mensuales con la tutora	SI	SI	Comunicación	SI	Una Vez por semana	Mucho valor	SI	SI
194	Sotomayor Valdez Elsa Esperanza	My Kingdom	2	Propuesta educativa integral, intenso en inglés y habilidades culturales	Informes de sus docentes	SI	SI	Matemática	SI	Una Vez por semana	Mucho valor	SI	SI
195	Tataje Sosa, Guillermo Manuel	Pío XII	1	Propuesta educativa integral, intenso en inglés y habilidades culturales	Por informes del tutor	No	No	Matemática	SI	Los días efectivos de clase	Mucho valor	No	SI
196	Valderrama Osorio Diego Alonzo	Colegio Bertolt Brecht	1	Alto nivel educativo	Reuniones con el profesor.	No	No	Matemática	SI	Los días efectivos de clase	Mucho valor	SI	SI
197	Vargas Monteyro, Claudia Paola	Republica de Chile	2	Cercanía a casa	Por informes del tutor	SI	SI	Comunicación	SI	Una Vez por semana	Mucho valor	SI	SI
198	Villalberte Sañic, Jose Luis Diego	Teresa Gonzales de Fanny	1	Prestigio	Reunión virtual con tutor	SI	SI	Matemática	SI	Los días efectivos de clase	Mucho valor	SI	SI
199	Yensan Delgado Jean Carlos	Edelmira del Pando	2	Por su historia académica y su prestigio	Reuniones con el profesor.	No	No	Personal Social	SI	Los días efectivos de clase	Mucho valor	SI	SI
200	Zegarra Condorena, Hugo Pado	Husares de Junin	1	Cercanía a casa	Cita virtual con el profesor	SI	SI	Matemática	SI	Los días efectivos de clase	Mucho valor	SI	No

**Anexo 2:** Tabla de información sobre conclusiones a las encuestas realizadas a los directores.

<b>DIRECTORES</b>	
Cantidad de Directores encuestados	63
Necesitaron adquirir Plataformas Digitales en el último periodo.	92.10%
Seleccionan la plataforma académica fundamentalmente en su operación y funcionamiento.	56%
Identificaron que el rendimiento académico de los estudiantes ha empeorado a un nivel bajo	41%
Necesitaron contratar personal adicional para el proceso de enseñanza	73%
Intención de adquisición de la plataforma académica con objetivo de optimización del tiempo.	62%
Importancia de incluir la opinión de los profesores para la selección de la plataforma académica.	67%
Importancia de la participación de los padres de familia dentro del proceso de aprendizaje estudiantil y de la relación con la plataforma académica.	86%
Justificarían la inversión en nuestra plataforma académica WeStudy.	76%
Disposición de inversión sobre la plataforma académica digital WeStudy con valor entre 15 a 20 soles mensuales por estudiante.	75%

**Anexo 2:** Tabla de información sobre conclusiones a las encuestas de opinión realizadas a los profesores.

<b>OPINION DE PROFESORES</b>	
Cantidad de Profesores encuestados	100
Cuentan entre 5 a 10 años de experiencia enseñando en colegios.	54%
Indicaron que el Centro educativo donde laboran no cuentan con plataformas académicas que brinden el avance del estudiante en tiempo real.	58%
Utilizan una herramienta o plataforma digital una vez al día.	74%
Usan herramientas o plataformas digitales particulares libres como apoyo para reforzar el aprendizaje de los estudiantes.	93%
Consideran que la plataforma académica digital WeStudy entregaría mucho valor a las labores de aprendizaje que realizan.	62%
Recomendarían el uso de nuestra plataforma académica digital WeStudy.	92%

**Anexo 2:** Tabla de información sobre conclusiones a las encuestas de opinión realizadas a Padres de Familia

<b>OPINION DE PADRES DE FAMILIA</b>	
Cantidad de Padres de Familia encuestados.	200
Tomaron medidas de reforzamiento de aprendizaje en materias de grado escolar para su hijo o hija.	51.5%
Matemática es el curso escolar en la que tomarían medidas de reforzamiento de aprendizaje para su hijo o hija.	49.5%
Tienen un hijo o hija en grado escolar primaria.	69%
Se sienten cómodos utilizando plataformas académicas digitales.	97%
Considera que el uso de plataformas académicas por parte del colegio entrega mucho valor para el padre de familia.	86.5%
Les gustaría contar con nuestra plataforma académica WeStudy por lo que cree importante que el colegio brinde este tipo de plataformas.	94%

**Anexo 3:** Tabla sobre conclusiones del análisis PESTEL

ANÁLISIS PESTEL	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>GRADO</b>
<b>Análisis Político-Legales</b>	ALTO
El Gobierno Peruano estableció una estrategia de educación remota para continuar la educación de los colegios privados y públicos	
El Gobierno Peruano ha identificado debilidades en la estrategia de educación remota que involucra seguimiento, control y monitoreo de los maestros.	
El Gobierno Peruano estableció una nueva modalidad para continuar las clases de semipresencialidad voluntaria	
<b>Análisis Socio-Cultural</b>	
Se ha acelerado la digitalización en la educación obligando la utilización de herramientas y plataformas digitales	
La educación virtual se masificó planteando un nuevo enfoque de enseñanza y aprendizaje.	
<b>Análisis Económico</b>	
Se espera un crecimiento del producto bruto interno (PBI) más del 10%.	
La educación remota a través de sus plataformas digitales son mucho más accesible económicamente .	
<b>Análisis Tecnológico</b>	
El sector educativo tecnológico ha crecido 4 veces más y estos tipos de emprendimiento reciben financiamientos.	
Asociaciones de colegios privados han recibido capacitación en el uso de herramientas y plataformas tecnológicas.	
Las instituciones educativas se están inclinando a tener un modelo de enseñanza en donde el factor tecnológico es más robusto desarrollando ecosistemas digitales.	
<b>Análisis Ecológico</b>	
La actividades remotas han reducido en un 40% la demanda de transporte urbano bajando la emisión de gases.	
<b>AMENAZA</b>	<b>GRADO</b>
<b>Análisis Político-Legales</b>	MODERADO
El Poder Ejecutivo ha observado ley que platea controlar precio de mensualidades de colegios.	
<b>Análisis Socio-Cultural</b>	
Protestas Nacionales en la capital e interior hace difícil la toma de decisiones para inversiones privadas.	
La pandemia en el Perú ha remarcado la desigualdad educativa entre diferentes sectores socioeconómicos.	
<b>Análisis Económico</b>	
El tipo de cambio se ha estabilizado en S/. 4.10 aproximadamente	

**Anexo 4:** Tabla sobre conclusiones del análisis Cinco Fuerzas de Porter

ANÁLISIS LAS CINCO FUERZAS DE PORTER	
<b>FUERZAS DE PORTER</b>	<b>GRADO</b>
<b>Rivalidad entre competidores</b>	
No hay en el mercado competidores con herramientas digitales similares que apoyen la retroalimentación.	BAJO
<b>Amenaza de nuevos entrantes</b>	
Al ser un una herramienta digital las actualizaciones o copias de funciones son frecuentes contrarrestada por la data de los clientes.	MODERADO
<b>Amenaza de servicios sustitutos</b>	
Se cuenta con productos sustitutos poco eficientes como la lista de cotejos, rúbricas, etc.	MODERADO
<b>Poder de negociación de clientes</b>	
No existe en el mercado nacional plataforma especializada según nuestro modelo de negocio.	BAJO
<b>Poder de negociación de proveedores</b>	
En el Perú existe un déficit de profesionales especialistas en ingeniería de sistemas o ramas afines y por el otro lado existe variedad de proveedores de servidores .	MODERADO