

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



Modelo ProLab: Vocación 2.0, un aplicativo que ayudará a los jóvenes de quinto de secundaria a escoger su carrera profesional con mayor certeza y seguridad

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE ACADÉMICO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

QUE PRESENTA:

Guillermo Dennis, Ku Sou
Cristian Humberto, Lopez Pagán
Emerson Augusto, Sanchez Neira

ASESOR

Sandro Alberto, Sánchez Paredes

Surco, noviembre 2024

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Sandro Alberto Sánchez Paredes, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Vocación 2.0”: Un aplicativo que ayudará a los jóvenes de quinto de secundaria a escoger su carrera profesional con mayor certeza y seguridad,

del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as)

Guillermo Dennis, Ku Sou.


Cristian Humberto, Lopez Pagán.

Emerson Augusto, Sanchez Neira.

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 19%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 27/11/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 27 de Noviembre 2024.

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: Sánchez Paredes, Sandro Alberto	
DNI: 09542193	Firma 
ORCID: 0000-0002-6155-8556	

Agradecimiento

Quiero agradecer a mi esposa, mis padres y hermano que me apoyaron en la decisión de estudiar el MBA en la prestigiosa CENTRUM. Este resultó ser un camino arduo, con bastante sacrificio. Ya que, implicaba destinar el tiempo al estudio, a las tareas y a la elaboración de la Tesis. Gracias por su esperanza, los llevo siempre presente.

Cristian Humberto Lopez Pagán

Mi mayor gratitud a mi Madre Irma Neira, por su constante apoyo y amor, me brinda la fortaleza de seguir esta maestría aun incluso teniendo muchas dificultades en el camino, y agradezco a mi hijo Lucca Benjamin, por ser ese motor para levantarme día a día con el propósito de querer ser cada vez mejor, para darle un mejor bienestar y futuro del que mis padres me pudieron dar.

Emerson Augusto Sanchez Neira

Quiero agradecer a mis padres, quienes siempre me han inculcado el valor y la importancia de la educación. A mi esposa, por su apoyo incondicional y por creer en mí en todo momento. A CENTRUM, por brindarme la oportunidad de crecer profesionalmente y alcanzar mis metas.

Guillermo Dennis Ku Sou

Dedicatoria

A nuestras familias, cuyo apoyo incondicional ha sido el pilar de nuestros logros durante todo el programa del MBA, y a los futuros profesionales que contribuirán en un mejor futuro para nuestro país.



Resumen ejecutivo

La indecisión vocacional es un problema crítico que afecta a una gran mayoría de estudiantes, provocando deserciones, cambios de carrera y retrasos en la graduación. Esto no solo limita sus oportunidades de desarrollo personal y profesional, sino que también causa frustración, bajo rendimiento e incluso depresión. Abordar la indecisión vocacional como un problema social es urgente y fundamental para garantizar que los jóvenes tomen decisiones acertadas sobre su futuro.

Para enfrentar esta problemática, hemos desarrollado Vocación 2.0, una plataforma integral que combina pruebas psicológicas y vocacionales, información detallada sobre las carreras, y cuadros comparativos entre universidades y carreras. La plataforma permite a los estudiantes explorar sus intereses y habilidades, ayudándolos a identificar la profesión que mejor se ajuste a su perfil.

Lo que hace única a Vocación 2.0 es su integración con tecnologías avanzadas de inteligencia artificial (IA) generativa. Esta herramienta ofrece recomendaciones personalizadas basadas en el análisis de grandes volúmenes de datos sobre trayectorias profesionales, tendencias laborales y resultados de pruebas individuales. Además, la IA no solo mejora la precisión de las recomendaciones, sino que también permite una interacción dinámica con los estudiantes, facilitando el proceso de orientación vocacional de manera eficiente y personalizada.

Nuestro modelo de negocio es altamente escalable y responde a una necesidad desatendida en el sector educativo. La plataforma actúa como un puente entre colegios y universidades, ofreciendo asesoramiento tecnológico de vanguardia para facilitar la toma de decisiones de los estudiantes. Además, hemos validado su viabilidad financiera, con un VAN de S/3,463,377.03 y una TIR del 123.89%, lo que garantiza la sostenibilidad económica del proyecto y su potencial para expandirse en el mercado educativo.

Abstract

Vocational indecision is a critical issue that affects most students, leading to dropout rates, career changes, and delays in graduation. This not only limits their personal and professional development opportunities but also causes frustration, low academic performance, and even depression. Addressing vocational indecision as a social issue is urgent and essential to ensure that young people make informed decisions about their future.

To tackle this problem, we have developed Vocación 2.0, a comprehensive platform that combines psychological and vocational assessments, detailed information about careers, and comparative charts of universities and degree programs. The platform enables students to explore their interests and abilities, helping them identify the profession that best matches their profile.

What makes Vocación 2.0 unique is its integration with advanced generative AI technology. This tool provides personalized recommendations based on the analysis of large volumes of data regarding career paths, job market trends, and individual test results. Also, the AI not only enhances the accuracy of the recommendations but also offers dynamic interactions with students, making the vocational guidance process more efficient and tailored to each individual.

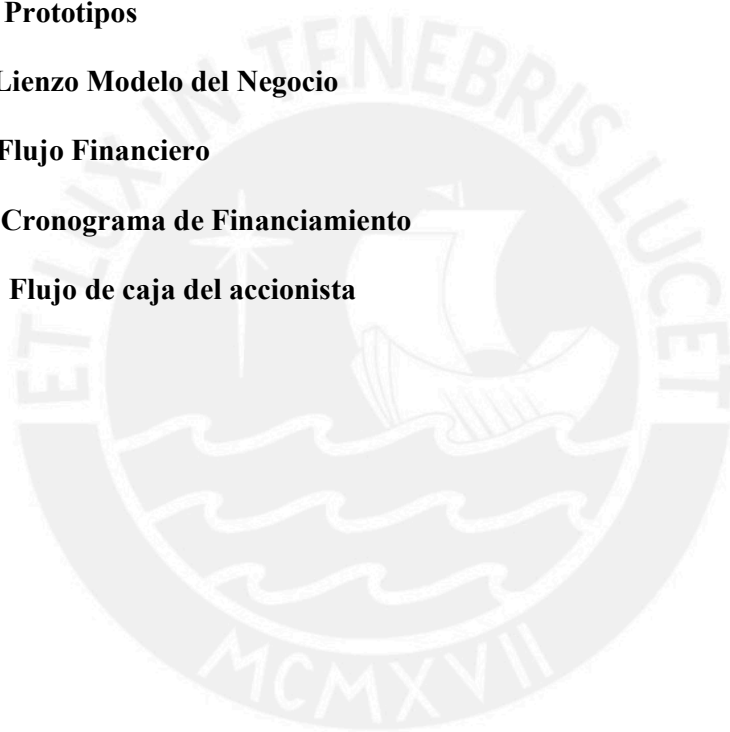
Our business model is highly scalable and addresses an unmet need in the educational sector. The platform serves as a bridge between schools and universities, offering cutting-edge technological guidance to support students in making informed decisions. Additionally, we have validated the financial viability of the project, with an NPV of S/.3,463,377.03 and an IRR of 123.89%, ensuring the project's economic sustainability and its potential for expansion in the educational market.

Lista de Contenidos

Abstract.....	3
Lista de tablas.....	7
Lista de figuras.....	8
Capítulo I: Definición del Problema	8
1.1 Contexto del problema a resolver	12
1.2 Presentación del problema a resolver	13
1.3 Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver	14
Capítulo II. Análisis del mercado.....	13
2.1 Descripción del mercado o industria	16
2.2 Análisis competitivo detallado	17
Capítulo III. Investigación del usuario	15
3.1 Perfil del usuario	21
3.2 Mapa de experiencia de usuario	23
3.3 Identificación de la necesidad	25
Capítulo IV. Diseño del producto o servicio.....	21
4.1 Concepción del producto o servicio	21
4.2 Desarrollo de la narrativa	22
4.3 Carácter innovador y disruptivo del producto o servicio	23
4.4 Propuesta valor	25
4.5 Producto mínimo viable (PVM)	28
Capítulo V. Modelo del Negocio	31
5.1 Lienzo del modelo de Negocio	31

	8
5.2 Viabilidad Financiera del modelo de negocio	31
5.3 Escalabilidad del modelo de negocio	33
5.4 Sostenibilidad Social del modelo de negocio	34
Capítulo VI. Solución deseable, factible y viable	36
6.1. Validación de la deseabilidad de la solución	36
6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución	36
6.1.2. Experimentos empleados para validar la deseabilidad de la solución	37
6.2. Validación de la factibilidad de la solución	39
6.2.1. Plan de mercadeo	40
6.2.2.1 Marketing Mix	42
6.2.2. Plan de operaciones	43
6.2.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis	44
6.3. Validación de la viabilidad de la solución	46
6.3.1. Presupuesto de inversión	46
6.3.2. Análisis financiero	48
6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis	52
Capítulo VII. Solución sostenible	56
7.1. Relevancia social de la solución	56
7.2. Rentabilidad social de la solución	58
Capítulo VIII. Decisión e implementación	61
8.1. Plan de implementación y equipo de trabajo	61
8.2. Conclusión	1
8.3. Recomendación	2
Referencias	4
Apéndice	6

	9
Apéndice A: Listado de preguntas	6
Apéndice B: Resultado de entrevistas a jóvenes estudiantes	6
Apéndice C: Resultado de entrevistas a colegios	14
Apéndice D: Lienzo 6x6	1
Apéndice E: Lienzo matriz costo / impacto	1
Apéndice F: Lienzo Blanco de Relevancia	2
Apéndice G: Lienzo de la propuesta de valor	2
Apéndice H: Prototipos	3
Apéndice I: Lienzo Modelo del Negocio	4
Apéndice J: Flujo Financiero	4
Apéndice L: Cronograma de Financiamiento	5
Apéndice M: Flujo de caja del accionista	6



Lista de tablas

Tabla 1 <i>Análisis de competidores</i>	13
Tabla 2 <i>Resumen de resultado de la interacción de estudiantes y prototipo.</i>	37
Tabla 3 <i>Evaluación de los resultados bajo los criterios establecidos</i>	38
Tabla 4 <i>Presupuesto de la mezcla de marketing (2024-2028), en soles</i>	40
Tabla 5 <i>Resultados de la proyección del plan de Marketing</i>	43
Tabla 6 <i>Resultados de la Simulación para el plan de Marketing</i>	44
Tabla 7 <i>Resultados del desempeño operacional al aumentar los usuarios</i>	45
Tabla 8 <i>Proyección de ventas anuales (2025-2029), en soles</i>	47
Tabla 9 <i>Flujo de caja anual (2025-2029), en soles</i>	47
Tabla 10 <i>Estado anual de la situación financiera (2025-2029), en soles</i>	48
Tabla 11 <i>Cálculo del WACC</i>	49
Tabla 12 <i>Evaluación económica y financiera, en soles, escenario esperado</i>	50
Tabla 13 <i>Simulación de Montecarlo para el VAN</i>	51
Tabla 14 <i>Proyección de flujo de efectivo en soles escenario pesimista</i>	52
Tabla 15 <i>Proyección de flujo de efectivo en soles escenario optimista</i>	52
Tabla 16 <i>Resultados de validar las hipótesis de negocio</i>	54
Tabla 17 <i>Flujo de beneficios sociales del proyecto</i>	57
Tabla 18 <i>Flujo de costos sociales</i>	58
Tabla 19 <i>Estimación del flujo de beneficios y costos sociales del proyecto, en soles</i>	59
Tabla 20 <i>Diagrama de Gantt de Proyecto</i>	63

Lista de figuras

Figura 1	<i>Lienzo Meta Usuario de Luciana Martínez</i>	15
Figura 2	<i>Mapa de experiencia del usuario de Luciana Martínez</i>	18



Capítulo I. Definición del problema

En este apartado, se exponen los problemas y se evalúa cómo repercute a los estudiantes de colegios peruanos en diferentes ámbitos.

1.1 Contexto del problema a resolver

La indecisión vocacional es un desafío que enfrentan los estudiantes al terminar el colegio, cuando se enfrentan a una de las decisiones más importantes de sus vidas al elegir una carrera universitaria. Según un informe del Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2022), aproximadamente el 75% de los estudiantes de quinto de secundaria expresan incertidumbre sobre qué carrera profesional seguir después de terminar el colegio, lo que resalta la magnitud de este problema.

Datos adicionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2022) revelan que aproximadamente el 20% de los estudiantes en Perú abandonan los programas de educación superior, mientras que el 15% cambia de carrera a mitad de camino. Esta situación prolonga el tiempo necesario para graduarse, lo que conlleva estrés financiero y emocional. Además, solo dos de cada cinco egresados afirman que volverían a elegir la misma carrera, lo que refleja problemas más profundos en la orientación vocacional y la satisfacción con las elecciones de carrera.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2024), a través de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho), informó que en 2022 solo el 30.9% de los egresados de secundaria logró transitar exitosamente a la educación superior. Esta cifra representa una disminución de seis puntos porcentuales en comparación con 2019, cuando el porcentaje alcanzó el 36.6%. Estas estadísticas subrayan la urgente necesidad de promover un acceso equitativo y de calidad a la educación y a la orientación vocacional.

Además, el estudio del INEI destaca brechas significativas en el acceso a la educación superior según género y ubicación geográfica. Solo el 28.9% de los jóvenes varones de entre 15 y 29 años que completaron la secundaria lograron ingresar a la educación superior, lo que indica disparidades sustanciales en las oportunidades y resultados educativos.

La pregunta clave sigue siendo: ¿Cómo podemos apoyar a los jóvenes que están por terminar el nivel secundario para que tomen decisiones informadas, conscientes y acertadas sobre su carrera profesional, decisiones que los motiven e impulsen a completar sus estudios con éxito? Esta es una pregunta que no solo se plantean los estudiantes, sino también los padres, las escuelas, el gobierno y la sociedad en general.

1.2 Presentación del problema a resolver

A pesar de la abundancia de información sobre centros educativos y carreras profesionales, disponible tanto en internet como en ferias estudiantiles, dicha información suele ser confusa y difícil de interpretar para los estudiantes. La falta de claridad impide que los jóvenes comprendan plenamente los intereses, habilidades y aptitudes necesarias para cada carrera. Según un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2023), más del 60% de los estudiantes de América Latina reportan no sentirse suficientemente informados para tomar decisiones adecuadas sobre su futuro académico y profesional, lo que demuestra una carencia significativa en la orientación vocacional.

Esta falta de orientación adecuada lleva a que los estudiantes opten por carreras más conocidas o tradicionales, sin considerar otras opciones disponibles ni las tendencias del mercado laboral. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2022), el 35% de los jóvenes en Perú elige su carrera sin investigar suficientemente sobre la demanda laboral o las posibilidades de empleabilidad, lo que contribuye a la saturación de ciertos sectores profesionales.

Por otro lado, un análisis de la Sociedad Nacional de Industrias (SNI, 2023) en Perú señala que la oferta de profesionales en campos como administración de empresas y derecho ha superado significativamente la demanda, provocando una caída en los salarios de hasta un 15% en los últimos cinco años, como resultado de la ley de oferta y demanda. Este desajuste entre la elección de carreras y las necesidades reales del mercado laboral no solo afecta a los jóvenes, sino que también tiene implicaciones económicas más amplias.

1.3 Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver

El problema presentado es significativo y complejo con relevancia social que impacta en la vida profesional, académica y social del estudiante antes y después de concluir sus años escolares para transitar a la educación superior. Donde las estadísticas de estos son los siguientes:

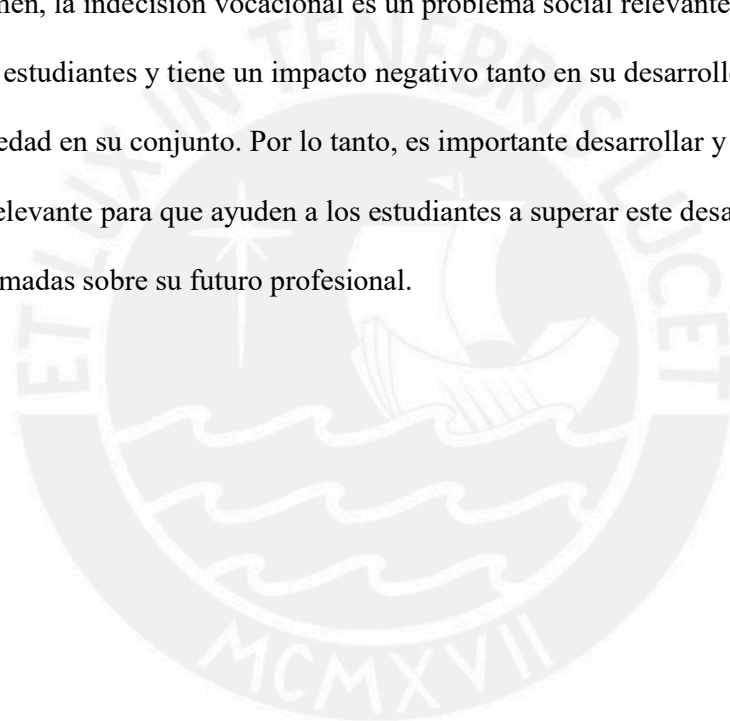
De acuerdo con INEI (2024), a través de las encuestas oficiales de Enaho, se identificaron brechas en relación al acceso a la educación para la población joven, algunos datos que se precisan son: (1) 80 de cada 100 jóvenes entre 17 y 18 años lograron concluir su educación secundaria, (2) 5 de cada 100 jóvenes entre 13 y 19 años interrumpieron su educación secundaria, (3) 21 de cada 100 jóvenes entre 22 y 24 años lograron concluir su educación superior (universitaria y no universitaria), (4) 46 de cada 100 jóvenes de 30 o menores años interrumpieron su educación superior no universitaria, y por último (5) 17 de cada 100 jóvenes menores o iguales a 30 años interrumpieron su educación superior universitaria.

Por lo mencionado anteriormente, existe una **indecisión vocacional en los estudiantes**. La indecisión de los jóvenes estudiantes les impide tomar decisiones importantes sobre su futuro, limitándose así las oportunidades de desarrollo profesional y personal. Es decir, al no contar con una dirección clara, los estudiantes eligen la carrera que

no les satisface o no llegan a ajustarse a sus capacidades, lo que finalmente puede conducir a frustraciones, tener un bajo rendimiento e inclusive depresión.

Por otro lado, también existe un **impacto negativo en el aspecto social**, al escoger una carrera que no se adapte a las habilidades y aptitudes del estudiante, pudiendo generar dificultades para el crecimiento económico y la capacidad de competir en el mercado laboral. Además, la falta de satisfacción profesional puede contribuir a problemas sociales como la delincuencia y la drogadicción.

En resumen, la indecisión vocacional es un problema social relevante que afecta a un gran número de estudiantes y tiene un impacto negativo tanto en su desarrollo individual como en la sociedad en su conjunto. Por lo tanto, es importante desarrollar y dar solución a este problema relevante para que ayuden a los estudiantes a superar este desafío y tomar decisiones informadas sobre su futuro profesional.



Capítulo II. Análisis del mercado

Se describe el mercado en el que incursionará, junto con indicadores que ayuden a comprender mejor su comportamiento, y un análisis competitivo de los principales tipos de empresas involucradas. Finalmente, a través de una matriz comparativa con los principales competidores del sector, se resalta la propuesta de valor diferenciada de cada una de ellas.

2.1 Descripción del mercado o industria

El mercado de orientación vocacional en Perú ha experimentado un crecimiento considerable en los últimos años, impulsado por la creciente demanda de servicios educativos que ayuden a los estudiantes a elegir su carrera profesional. Según el Informe sobre el Estado de la Educación en el Perú (MINEDU, 2023), más del 80% de los estudiantes de secundaria expresan la necesidad de recibir orientación vocacional adecuada antes de finalizar sus estudios. Esto refleja una tendencia en la que los jóvenes buscan herramientas y recursos que les permitan tomar decisiones más acertadas y basadas en sus habilidades y competencias.

El mercado educativo peruano, con más de un millón de estudiantes de secundaria, ha visto un aumento en la oferta de plataformas digitales y centros especializados que ofrecen orientación vocacional. No obstante, muchas de estas alternativas implican costos elevados. Según el Instituto de Estudios Peruanos (IEP, 2023), los talleres presenciales de orientación vocacional en centros especializados pueden costar entre S/.500 y S/.1,500, lo cual representa una barrera económica considerable para muchas familias de clase media y baja.

En contraste, los tests vocacionales gratuitos que se ofrecen en línea han ganado popularidad, ya que permiten a los estudiantes obtener una visión básica sobre sus intereses y habilidades. Sin embargo, estos tests tienden a ser más genéricos y menos profundos que las evaluaciones personalizadas, lo que limita su efectividad en la toma de decisiones cruciales. De acuerdo con un estudio de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación

(OEI, 2022), un 65% de los estudiantes que utilizan estas herramientas gratuitas expresan que la información que obtienen no es suficiente para tomar una decisión clara sobre su carrera.

Adicionalmente, el mercado EdTech en Perú ha mostrado un crecimiento significativo. Según el Banco Mundial (2022), el sector de tecnologías educativas en Perú ha crecido un 20% anual, impulsado por la demanda de soluciones digitales accesibles que puedan complementar o reemplazar las opciones tradicionales de orientación vocacional. Esta tendencia se ha acelerado tras la pandemia, con un mayor interés en herramientas digitales que permitan a los estudiantes acceder a orientación sin los costos elevados de los centros especializados.

2.2 Análisis competitivo detallado

Tras un análisis exhaustivo del mercado, se identificó que el canal presencial para orientación vocacional, liderado principalmente por profesionales de la psicología, sigue siendo el menos utilizado debido a su alto costo. Estos servicios presenciales suelen involucrar varias sesiones de asesoramiento profundo y personalizado, pero pueden costar entre S/.500 y S/.1,500, lo que limita su accesibilidad. Solo un 15% de los estudiantes en Perú opta por este canal, de acuerdo con el Instituto de Estudios Peruanos (IEP, 2023), lo que indica una clara preferencia por soluciones más accesibles.

El mercado digital de orientación vocacional ha ganado popularidad gracias a la accesibilidad y la oferta de tests gratuitos. Sin embargo, estas plataformas tienen diferentes niveles de profundidad y personalización. A continuación, se analizan los principales competidores en este segmento:

Ponte en Carrera (www.ponteencarrera.pe): Promovida por el gobierno peruano, Ponte en Carrera es la plataforma más completa a nivel nacional en términos de información sobre carreras y el panorama laboral. Su objetivo es ayudar a los jóvenes a elegir su profesión mediante pruebas de aprendizaje, habilidades y de intereses profesionales. Aunque

proporciona datos útiles, sigue siendo una herramienta generalista, y no ofrece la personalización necesaria para conectar intereses individuales con carreras específicas en tiempo real.

Y Ahora Qué (<https://descubre.usil.edu.pe/que-estudiar/>): Esta plataforma, ofrecida por la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL), proporciona orientación vocacional a través de un test vocacional gratuito. Aunque es útil para obtener una primera impresión de las posibles carreras, sus recomendaciones son bastante limitadas y se enfocan en ofrecer opciones de carreras dentro de las facultades de USIL, lo que puede restringir el alcance para los estudiantes que buscan una visión más amplia.

Guía Universitaria (<https://orientacion.universia.edu.pe/>): Guía Universitaria, de Universia, ofrece una plataforma de orientación vocacional basada en tests gratuitos que conectan a los estudiantes con información sobre universidades y programas académicos disponibles en Perú. Su enfoque es más informativo que personalizado, ya que no adapta las recomendaciones a las habilidades y características específicas de los estudiantes.

Mi Futuro (www.mifuturo.cl): Aunque originaria de Chile, Mi Futuro ha empezado a ganar popularidad en Perú gracias a su enfoque en conectar las habilidades e intereses del estudiante con las oportunidades laborales. Sin embargo, su servicio es más general y carece de la integración de datos en tiempo real, lo que limita su capacidad para ofrecer recomendaciones actualizadas según el mercado laboral cambiante.

Test Vocacional de Psicotécnico (www.psicotecnico.com): Este sitio web ofrece pruebas vocacionales gratuitas que evalúan intereses y habilidades generales. Si bien es ampliamente utilizado en Perú, la falta de un enfoque personalizado y una orientación más práctica limitan su efectividad. La plataforma ofrece test genéricos que, si bien son útiles para una primera aproximación, no logran profundizar en la identificación de habilidades y tendencias laborales.

Carreras Confiep (<https://carrerasconfiep.pe/>): Esta plataforma, promovida por la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP), se centra en proporcionar orientación vocacional e información sobre carreras con alta demanda laboral. Ofrece datos sobre salarios, perspectivas de empleabilidad y crecimiento en distintas profesiones. A pesar de ser una herramienta útil para estudiantes que buscan datos sobre el mercado laboral, su personalización es limitada, y no incorpora elementos interactivos como la inteligencia artificial (IA) para ajustar las recomendaciones según las características del usuario.

En comparación con los competidores actuales, una aplicación vocacional con un chat Bot de IA generativa presenta una oportunidad de disrupción significativa en el mercado. A diferencia de las plataformas existentes, que ofrecen tests vocacionales estáticos y generalizados, una solución basada en IA generativa puede analizar las respuestas de los usuarios en tiempo real, adaptando las recomendaciones a sus intereses, habilidades y a las tendencias del mercado laboral en evolución.

Mientras plataformas como Ponte en Carrera y Carreras Confiep proporcionan datos útiles pero generales sobre el mercado laboral, una aplicación con IA generativa podría:

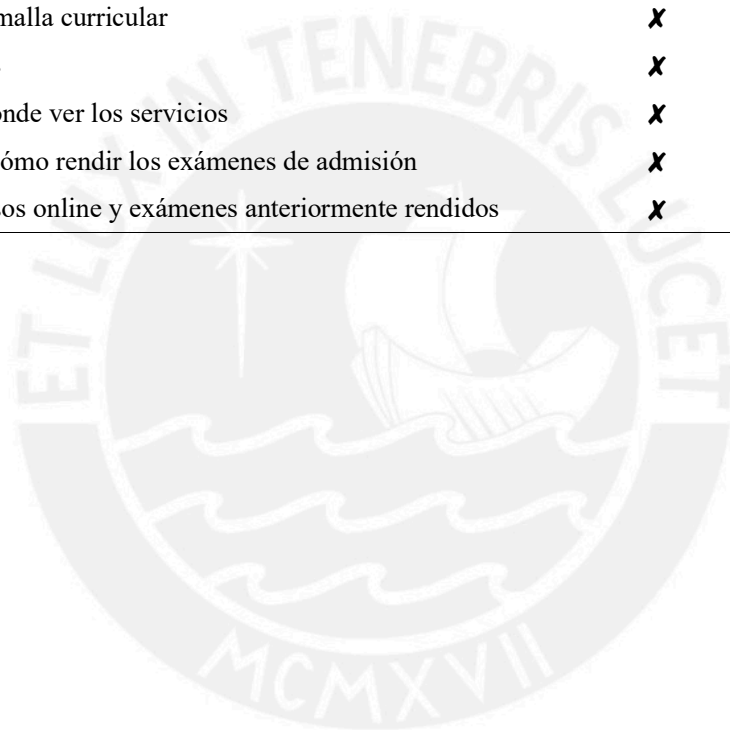
- Actualizar las recomendaciones en tiempo real según los cambios en la oferta y demanda laboral.
- Ofrecer un análisis profundo y personalizado que vincule las habilidades específicas del estudiante con carreras emergentes o en crecimiento.
- Interacción continua y dinámica mediante un chat Bot que responda a preguntas específicas y oriente a los estudiantes en cada etapa del proceso de toma de decisiones.

Esta diferenciación es clave, ya que el mercado EdTech en Perú ha crecido un 20% anual, según el Banco Mundial (2022), lo que indica un terreno fértil para soluciones tecnológicas avanzadas que combinen accesibilidad y personalización en la orientación vocacional.

Tabla 1

Análisis de competidores

Servicios	Competencia	Iniciativa solución
Test de motivación	✓	✓
Información de carreras	✓	✓
Información de malla curricular	x	✓
Videos prácticos	x	✓
Un solo canal donde ver los servicios	x	✓
Explicación de cómo rendir los exámenes de admisión	x	✓
Catálogo de cursos online y exámenes anteriormente rendidos	x	✓



Capítulo III. Investigación del usuario

El presente capítulo describe el método que se utilizó, para la especificación de perfiles de usuario, se detalló en el mapa de experiencia del usuario los momentos de vida y la identificación de sus necesidades que necesita resolver.

3.1 Perfil del usuario

Tiene como finalidad conocer el perfil del usuario, por ello se estableció un análisis a través de un planteamiento cualitativo de la investigación mediante 30 entrevistas a estudiantes del último año escolar que cumplan con los criterios de público objetivo (ver Apéndice A), se resaltaron los puntos más importantes y repetitivos de los estudiantes, a través de la información conseguida mediante las entrevistas.

Por lo tanto, para poder definir el perfil del usuario se ha tomado como ejemplo la entrevista realizada a Luciana Martínez. Así también, en base a los resultados del lienzo meta usuario, que se visualiza en la figura 1, se puede describir el perfil de Luciana, que es una estudiante de 16 años, vive en San Juan de Lurigancho, uno de los distritos con mayor población de Lima metropolitana. Ella vive con sus padres y hermanos. En vista que es una estudiante, se dedica principalmente a sus estudios, ya que tiene como objetivo llegar a ingresar a la universidad. Al ser ese su principal anhelo, se preocupa por sus estudios y suele dedicarle varias horas al día. No obstante, valora los momentos o espacios libres que tiene para disfrutar con su familia y amigos más cercanos.

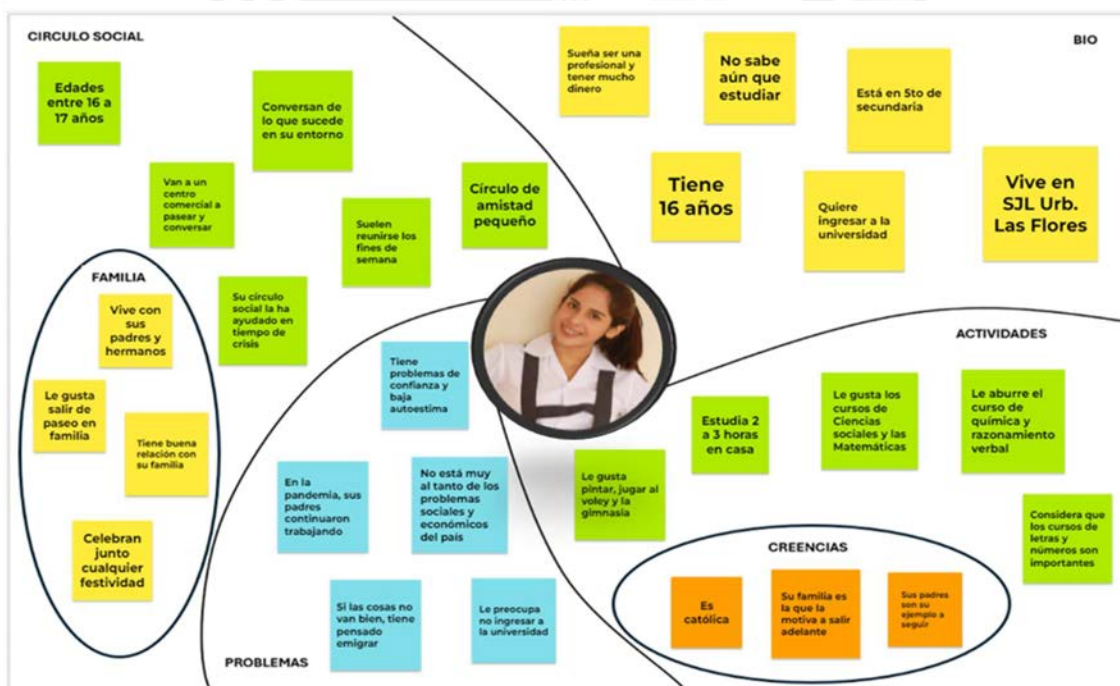
Luciana mantiene un armonioso círculo familiar y social. Ya que, en ambas situaciones conversar acerca de las metas y aspiraciones que tiene en el futuro, y eso le permite tener mayores motivaciones para poder alcanzarlas. Así también, fortalece sus sueños de ser una profesional altamente capacitada y valorada, que genera altos ingresos económicos, que permitan ayudar a su familia y amigos.

Luciana además es católica, al igual que toda su familia comparte esta creencia y costumbres, suelen ir con bastante frecuencia a la iglesia los fines de semana, así como compartir fechas de celebración por onomásticos y otros.

También Luciana se preocupa por su desarrollo físico y salud, ya que, destina horas también al ejercicio. Sus padres le han transmitido el mensaje que un cuerpo entrenado puede capturar mejor el conocimiento. Por ello, antes de estudiar por la tarde en casa, destina un tiempo a practicar vóley y la gimnasia con sus amigos, y otros momentos se dedica a pintar. Esta última actividad, le permite canalizar todo su estrés o ansiedad propias de los estudiantes.

Figura 1

Lienzo Meta Usuario de Luciana Martínez



Para respaldar el perfil de usuario, a través de la entrevista se elaboraron diferentes preguntas enfocadas en conocer más acerca del usuario, cuáles son sus preferencias, sus

temores y principalmente qué idea tienen acerca de su futuro y cómo piensan alcanzarlo, dónde viven y estudian, y cómo están viviendo sus últimos años escolares y si está destinando tiempo adicional a sus estudios. Como se explicó líneas arriba se elaboró un listado de preguntas (ver Apéndice A), y para tener un mayor entendimiento de las entrevistas se analizó cada respuesta de los jóvenes estudiantes de quinto de secundaria (ver Apéndice B).

Por otro lado, se realizó una encuesta dirigida a los Colegios (ver Apéndice C), donde el resultado fue que les interesaba la iniciativa de poder solucionar este dolor que tienen los estudiantes. Además, mostraron su interés en poder considerar el pago de la inversión a través del cobro de la mensualidad que realizan hoy por hoy los estudiantes, y que sería un servicio adicional que podrían ofrecer, consiguiendo así una plusvalía.

En ese sentido, conocemos que el Colegio no tiene un punto de dolor, sin embargo, identifican la iniciativa como una oportunidad de diferenciación respecto a otros colegios, ya que brindarán mejores servicios vocacionales a sus estudiantes.

3.2 Mapa de experiencia de usuario

Como se puede observar en la Figura 2, para la elaboración del mapa de experiencia de usuario, se consideró a Luciana, donde se detalla principalmente los momentos y acciones desde que está por concluir sus estudios del colegio, hasta el momento en que llega a escoger su carrera profesional.

Luciana habiendo cumplido sus 16 años, consigue ingresar a quinto de secundaria y conoce su nueva malla de estudios que debe rendir con éxito. Ella es consciente que es el último año de clases, por ello, se muestra con todo el optimismo para realizar de mejor manera sus estudios.

Luciana ya se encuentra en los últimos días de clase de quinto de secundaria y lo que le preocupa ahora, es decidir qué hará en los próximos años, aún no tiene claro que quiere ser y dónde le gustaría desempeñarse. Es decir, tiene bastante incertidumbre en la decisión que

tomará, a esto debemos agregarle el estrés que genera concluir con notas sobresalientes en el colegio, así como el hecho de tener que estudiar y prepararse para los exámenes de admisión según la universidad que quieran estudiar.

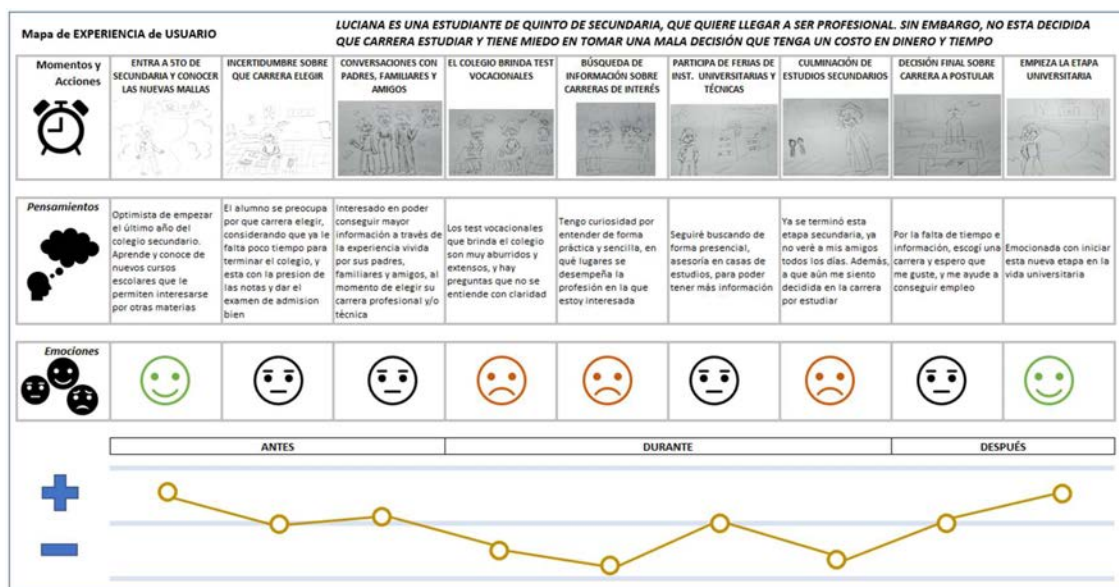
Una de las fuentes de información para Luciana, serían sus padres y familiares, ellos a través de su experiencia y conocimiento, brindan cierta asesoría a Luciana para que pueda tomar una decisión. Por su lado, también el colegio brinda información a través de test vocacionales, aunque estos son algo extensos y muchas veces existen preguntas que no se entienden con claridad. Sin embargo, alguna idea le brinda a Luciana.

Luciana es muy dedicada, por ello, se compromete y busca por su cuenta información sobre las carreras de mayor interés. Por ese motivo, también participa en ferias vocacionales y de universidades.

Finalmente, la hora llegó y Luciana se ve obligada a tomar una decisión apresurada. Ya que, le preocupa que el tiempo transcurra y pierda la oportunidad de estudiar y graduarse a temprana edad. Es así como decide estudiar en una universidad y llevar la carrera de administración. Ya que, sostiene que es una carrera que es altamente demandada en el mercado, y que podría conseguir rápidamente algún puesto de trabajo. Es así, como Luciana inicia su vida universitaria.

Figura 2

Mapa de experiencia del usuario de Luciana Martínez



3.3 Identificación de la necesidad

El proceso para la identificación de las necesidades del público objetivo comenzó con la realización de 30 entrevistas, en la que se buscó recopilar información en profundidad y conocer todas las necesidades de los estudiantes al momento de escoger la carrera profesional.

Luego de haber examinado los momentos positivos y negativos experimentados por los estudiantes, se identificó que las preocupaciones empiezan desde que el estudiante se encuentra en los últimos días de clase del colegio, sobre todo, cuando ya está afrontando los exámenes finales y llega el momento de empezar a realizar la búsqueda de información relevante a familiares, amigos, y en mayor medida el internet.

La abundante información que recibe de distintas fuentes genera mayor frustración en poder elegir y decidirse por una. Ya que, se consideran distintos aspectos, como los gustos y preferencial, el tiempo de estudio, la inversión que implica estudiar en dicha casa de estudios. Todas estas situaciones provocan mayor emociones negativas al estudiante, como ansiedad,

preocupación y bastante estrés. En ese sentido, la necesidad del usuario es contar con información clara y precisa en un solo lugar, con todos los temas relacionados a la selección de su carrera profesional. Además, que le llegue a recomendar y brindar opciones de las carreras que se podrían adaptarse mejor a sus habilidades, asegurando así un correcto desempeño profesional en el futuro.



Capítulo IV. Diseño del producto o servicio

En el presente capítulo describiremos el proceso que se siguió para implementar nuestra herramienta, dicha solución planteada cubrirá las necesidades de los jóvenes estudiantes que estén por concluir el quinto de secundaria, Vocación 2.0 se diferencia de otras herramientas de orientación vocacional por su enfoque holístico y personalizado, combinando autoconocimiento, exploración de opciones, organización y visualización mediante una interfaz moderna e interactiva. Para lograr todo ello se utilizará el lienzo 6x6, matriz costo-beneficio y lienzo blanco de relevancia, poder obtener como resultado una herramienta innovadora, segura y moderna.

4.1 Concepción del producto o servicio

Después de haber analizado e identificado los principales puntos de dolor que afectan a nuestros usuarios, tales como la falta de madurez y autoconocimiento, una orientación vocacional deficiente, presiones sociales y familiares, y brechas digitales, se llevó a cabo un brainstorming en equipo. Este proceso permitió mapear todas las necesidades clave en un lienzo 6x6 (ver Apéndice D), donde se identificaron seis necesidades principales que aquejan a los estudiantes. A partir de ahí, se idearon posibles soluciones para cada una de ellas.

Posteriormente, se aplicó una matriz de costo-impacto (ver Apéndice E) para priorizar estas soluciones, evaluando cuáles tendrían el mayor impacto con el menor costo. Como resultado, se identificaron cuatro soluciones clave que debían ser implementadas de inmediato debido a su viabilidad y alto potencial de resolver los problemas de los estudiantes. A partir de este análisis, se desarrolló el primer prototipo de Vocación 2.0, una herramienta innovadora que simula una aplicación adaptable a dispositivos móviles, laptops y computadoras.

El diseño de la aplicación se centra en ofrecer una interfaz moderna, intuitiva y práctica, permitiendo a los estudiantes acceder a toda la información relevante en un solo

lugar. Aquí, podrán realizar tests vocacionales, consultar detalles sobre carreras que se alineen con sus intereses y recibir orientación personalizada.

Lo que hace de Vocación 2.0 la solución óptima y diferenciadora en el mercado es la integración de un chatbot de IA generativa, que ofrece recomendaciones personalizadas en tiempo real. Este asistente virtual interactúa directamente con el estudiante, procesando sus resultados, intereses y tendencias del mercado laboral, proporcionando sugerencias más precisas y adaptadas a las características individuales de cada usuario. La inteligencia artificial mejora no solo la experiencia del usuario, sino también la precisión de la orientación, superando las limitaciones de las plataformas actuales, al brindar una asesoría dinámica y de alta calidad.

En resumen, Vocación 2.0 se posiciona como una solución integral y avanzada, que no solo facilita la toma de decisiones, sino que lo hace con una tecnología innovadora que asegura una orientación vocacional accesible, personalizada y eficaz para cada estudiante.

4.2 Desarrollo de la narrativa

Para el proceso creativo de la nueva herramienta se realizó bajo la metodología Design Thinking (Brown, 2008), mediante los aspectos claves que se tiene que seguir es la de empatizar, definir, idear, prototipar y testear. Y poder así resolver los problemas que aqueja a nuestro usuario de forma creativa e innovadora.

Para empezar el proceso de ideación se inició con el lienzo de Dos Dimensiones que ayudó a identificar el contexto de los problemas que aqueja a los jóvenes al momento de seguir el proceso de búsqueda de su carrera profesional, y así poder plantear posibles soluciones que puedan satisfacer las necesidades de los jóvenes. Para analizar con mayor claridad y evitar errores al momento de plantear el primer prototipo. Se realizó entrevistas a nuestros usuarios, obteniendo una gran cantidad de información, de la data se pudo evidencia que la mayoría de los jóvenes estudiantes de quinto de secundaria que tiene entre 16 a 18

años, sueñan con ser profesional y tener mucho dinero, pero aún no saben qué estudiar, se analizó sus costumbres, creencias, entorno familiar y su círculo social. Todo ello nos permitió elaborar el lienzo meta-usuario, definiendo el perfil de un usuario tipo.

Seguido se realizó el lienzo de mapa de experiencia del usuario, donde nos permitió comprender la experiencia que sienten los jóvenes al momento de entrar en la etapa de transición entre culminar la secundaria, escoger su carrera que podría definir su futuro y entrar a la universidad o instituto. Se elaboraron los pensamientos de cada etapa y se graficó las emociones de nuestro usuario que van desde alegría, preocupación, tristeza y frustraciones, entre otros. Este lienzo nos permitió reconocer cual es el principal punto de dolor que aqueja a nuestro usuario. Luego de esta identificación se realizó el lienzo 6x6. Se estableció como objetivo principal de brindar las herramientas e información para que nuestro usuario pueda escoger la carrera adecuada según su perfil e interés, luego se definieron las necesidades que tendrían que ser cubiertas para poder cumplir el objetivo, se formularon ideas y preguntas que ayudaron a responder las necesidades de nuestro usuario, se escogieron las ideas principales para plantear la matriz de costo-impacto y ver cuál de esas ideas son idóneas para poder implementar. Por último, se elaboró el lienzo blanco de relevancia (ver Apéndice F), donde recibimos feedback de nuestro usuario sobre el planteamiento de nuestra herramienta (Prototipo inicial), donde salieron a la luz nuevas ideas, críticas constructivas a nuestro aplicativo Vocación 2.0 y poder así realizar los ajustes necesarios para que pueda ser del agrado del usuario.

4.3 Carácter innovador y disruptivo del producto o servicio

En el mercado peruano existen diversas herramientas para ayudar a los jóvenes estudiantes a elegir mejor su profesión. A continuación, se presenta una lista de algunas de las opciones que hemos encontrado:

- Ponte en Carrera (<https://www.ponteencarrera.pe/>): Esta plataforma desarrollada por el Ministerio de Educación, el Ministerio de Trabajo e IPAE Acción Empresarial, ofrece a los estudiantes información sobre el mercado laboral peruano, opciones de carreras universitarias y técnicas, así como recursos para la autoevaluación de sus intereses y aptitudes.
- Y ahora qué (<https://descubre.usil.edu.pe/que-estudiar/>): Esta plataforma ofrece un test vocacional gratuito, así como información sobre diferentes carreras universitarias y técnicas, consejos para la búsqueda de empleo y becas, y un foro donde los estudiantes pueden interactuar entre sí y con profesionales.
- Guía Universitaria (<https://orientacion.universia.edu.pe/>): Esta sección del sitio web de Universia Perú ofrece información sobre diferentes carreras universitarias, rankings de universidades, eventos de orientación vocacional y becas.
- Test vocacionales de distintas universidades como UNI, PUCP y USIL.

La diferencia de las propuestas existentes con nuestra herramienta Vocación 2.0, es que será una herramienta innovadora permitiendo ayudar a los jóvenes a tomar una decisión más acertada para su futuro. A través de una combinación de pruebas psicológicas, reflexiones, investigación y organización, Vocación 2.0 empodera a los estudiantes a explorar sus intereses, habilidades y valores, y a identificar las opciones educativas y profesionales que mejor se adapten a ellos. Nuestra herramienta contará con una interfaz interactiva permitiendo a los jóvenes de hoy en día tener una experiencia más dinámica, atractiva y personalizada. Además, el uso de IA permite que la plataforma ofrezca una experiencia más personalizada a cada estudiante. A medida que los usuarios interactúan con la plataforma, la IA puede analizar sus respuestas a los tests vocacionales, sus intereses y preferencias académicas, y, con base en ello, ofrecer recomendaciones más precisas sobre carreras,

universidades y programas de estudio. Además, la IA puede aprender de las interacciones previas para mejorar continuamente las sugerencias ofrecidas.

Una de las principales ventajas de integrar IA en Vocación 2.0 es la posibilidad de incorporar chatbots inteligentes que guíen a los estudiantes durante su proceso de exploración vocacional. Estos chatbots pueden resolver dudas de manera instantánea y ofrecer recomendaciones en tiempo real basadas en los datos del usuario, mejorando así la experiencia de interacción con la plataforma.

El análisis predictivo es otro beneficio importante. La IA puede identificar patrones en los datos de los estudiantes para predecir cuáles son las trayectorias académicas y profesionales más adecuadas para ellos, basándose en tendencias del mercado laboral y en el perfil de cada usuario. Esto no solo aumenta la precisión de la orientación, sino que también prepara mejor a los estudiantes para las demandas futuras del mercado laboral.

4.4 Propuesta de valor

En el desarrollo de la propuesta de valor, se usa el lienzo de Propuesta de valor (ver Apéndice G), donde se aprecia la propuesta inicial del perfil del cliente y el mapa de valor, donde describiremos las alegrías, frustraciones y trabajos del usuario y del cliente, generador de alegrías y los aliviadores.

Alegrías del usuario:

- Nuestra herramienta ayuda a los jóvenes a identificar sus verdaderos intereses y pasiones, permitiéndoles explorar diferentes áreas profesionales y encontrar una carrera que les motive y satisfaga.
- Brinda acceso a información confiable y actualizada sobre carreras, universidades y oportunidades laborales, permitiendo tomar decisiones informadas sobre su futuro profesional.

- Brinda apoyo y orientación durante todo el proceso de elección de carrera, ayudándoles a desarrollar la confianza y la seguridad en sí mismos para tomar decisiones acertadas.
- La herramienta les proporciona las herramientas y el conocimiento necesarios para explorar sus habilidades y talentos, y alcanzar su máximo potencial profesional.
- Permitirá conectarse con otros jóvenes que están en el mismo proceso, creando una comunidad de apoyo y motivación mutua.

Frustraciones del usuario:

- Muchos jóvenes no tienen una clara comprensión de sus intereses, habilidades y valores, lo que dificulta la elección de una carrera adecuada.
- La gran cantidad de información disponible sobre carreras y universidades puede ser abrumadora y confusa para los jóvenes.
- Los jóvenes pueden sentir presión para elegir una carrera que satisfaga las expectativas de sus padres o de la sociedad, en lugar de seguir sus propias aspiraciones.
- Muchos jóvenes no cuentan con el apoyo y la orientación adecuados para tomar decisiones informadas sobre su futuro profesional.
- El miedo al fracaso puede impedir que los jóvenes exploren diferentes opciones y tomen riesgos en su búsqueda de una carrera satisfactoria.

Trabajos del usuario:

- Los jóvenes necesitan dedicar tiempo a explorar sus intereses, habilidades y valores a través de pruebas psicológicas, reflexiones y actividades de autodescubrimiento.
- Es importante que investiguen diferentes opciones de carrera, incluyendo universidades, institutos, programas académicos y oportunidades laborales.

- Evaluar sus opciones: Los jóvenes deben comparar y contrastar diferentes opciones de carrera en función de sus intereses, habilidades, valores y objetivos profesionales.
- La elección de una carrera es una decisión personal que debe basarse en la información recopilada y la reflexión individual.
- Los jóvenes necesitan crear un plan de acción para alcanzar sus objetivos profesionales, incluyendo pasos específicos y plazos realistas.

Trabajos del cliente (colegios):

- El colegio debe realizar un análisis previo para identificar las necesidades específicas de sus estudiantes en materia de orientación vocacional.
- El colegio debe definir objetivos claros para la implementación de nuestra herramienta, ya que debe estar alineados con su plan general de orientación vocacional.
- El colegio debe asignar los recursos financieros y humanos necesarios para la implementación y mantenimiento de la herramienta.
- El colegio debe brindar capacitación adecuada a su personal sobre el uso de la herramienta.
- El colegio debe realizar campañas de comunicación para dar a conocer la herramienta a sus estudiantes y fomentar su uso.
- El colegio debe establecer mecanismos para monitorear el uso de la herramienta y evaluar su impacto en la orientación vocacional de los estudiantes.

Generador de alegrías:

- La herramienta proporciona pruebas psicológicas, reflexiones y actividades guiadas para ayudar a los jóvenes a comprender mejor sus intereses, habilidades y valores.

- Se encuentra centraliza la información en un solo lugar, es confiable y actualizada sobre carreras, universidades, institutos y oportunidades laborales.
- La herramienta ofrece soporte emocional y comunitario a los jóvenes durante todo el proceso de elección de carrera.
- Se adapta a las necesidades individuales de cada usuario, proporcionando recomendaciones personalizadas y recursos relevantes.
- La herramienta hace que el proceso de elección de carrera sea más fácil y menos abrumador, guiando a los jóvenes paso a paso.

Aliviadores de frustraciones:

- La herramienta proporciona herramientas para el autoconocimiento, ayudando a los jóvenes a descubrir sus verdaderos intereses y habilidades.
- Permite filtrar y organizar la información sobre carreras, universidades e institutos, haciéndola más accesible y comprensible.
- La herramienta les brinda la confianza y la autonomía para tomar decisiones informadas sobre su futuro profesional.
- Vocación 2.0 crea un espacio seguro y de apoyo donde los jóvenes pueden explorar sus opciones sin miedo al juicio o la presión.
- La herramienta ayuda a los jóvenes a desarrollar la resiliencia para enfrentar los desafíos y obstáculos que puedan surgir en su camino profesional.

Encaje (*fit*) entre la solución y las necesidades del usuario:

Nuestra herramienta se ajusta perfectamente a las necesidades de los jóvenes que buscan descubrir la mejor decisión de carrera para ellos. La herramienta aborda las frustraciones comunes que enfrentan los jóvenes en este proceso, como la falta de

autoconocimiento, la dificultad para explorar opciones y la ansiedad por la toma de la mejor decisión.

4.5 Producto mínimo viable (PMV)

Para desarrollar el Producto mínimo viable se siguió un enfoque ágil centrado en nuestro usuario meta, donde se recopiló las informaciones brindadas de las encuestas, permitiéndonos entender sus necesidades, frustraciones y las expectativas que tienen en relación con la elección de una carrera para su futuro.

Respecto a lo comentado por nuestros usuarios, indican que tanto los test vocacionales como psicológicos a veces lo encuentran aburrido y monótono ya que es puro texto, y hay ciertas palabras o frases que no entienden. También cuando quieren buscar información de una carrera, tienen que buscar de diversas fuentes.

Por ello, luego de analizar la información, se optó por desarrollar una aplicación móvil que esté integrada y pueda cubrir todos los requerimientos de nuestro usuario, esta app será amigable, fácil de usar e interactivo, esta aplicación permitirá registrarse como estudiante o como colegio, en donde el estudiante podrá encontrar en un solo lugar la realización de los test tanto vocacionales como psicológicos, y en base a los resultados que arroje los test podrá encontrar información de dicha carrera y en qué universidades o institutos lo brinda.

Después de mostrar el prototipo inicial a nuestros usuarios, se recogió las opiniones y recomendaciones, y se pudo realizar cambios y mejoras con el fin de mejorar la experiencia del usuario en la plataforma, los cuales fueron:

- Los test vocacionales las preguntas son más interactivas, muestran gráficos y videos, ya no es solo texto.
- Se puede crear diversos perfiles si no se tiene claridad de tus preferencias.
- Filtros al inicio para ver los gustos de cada usuario.

- Enlaces de videos en plataformas de Youtube y Tik Tok, en donde se puede encontrar clips de 30 segundos, en donde los profesionales explican de lo que hacen en su día a día, según la carrera que se requiera información.
- Tablas estadísticas para ver cómo va el empleo y cuánto es el sueldo promedio según la carrera consultada.
- Cuadros comparativos entre las distintas universidades e institutos según el perfil profesional que forman.
- Se puede encontrar simulacros de diferentes universidades para ver cómo se encuentra académicamente el usuario.
- Se adiciona una sección de trivia, en donde se puede competir con los amigos o en línea para ver qué tanto conocen de las profesiones que existen en el Perú.
- La integración de la IA comenzaría en fases tempranas del proyecto, comenzando con la personalización de las recomendaciones vocacionales y la automatización del feedback inmediato a los estudiantes. Con el tiempo, la IA se expandiría para optimizar el aprendizaje individual de los usuarios y mejorar las funcionalidades de la plataforma de manera continua. Así, el producto mínimo viable evolucionará de acuerdo con las necesidades de los estudiantes y el crecimiento del mercado, asegurando una propuesta de valor innovadora y efectiva.

Después de adicionar todos los puntos en mención, se obtuvo el prototipo final (ver Apéndice H)

Enlace del prototipo final

<https://www.figma.com/proto/yLegRnCMFVCHgYMxSeKvXh/Prototipo-Vocaci%C3%B3n-2.0?type=design&node-id=1-2&t=Jw77JyZXyu8Wvr3n-1&scaling=scale-down&page-id=0%3A1&mode=design>

Capítulo V. Modelo del negocio

5.1 Lienzo del modelo de negocio

Nuestro modelo de negocio se sustenta en la necesidad y problema identificado en los estudiantes de los colegios particulares que tienen falta de conocimiento y claridad de las distintas carreras que hay en el Perú y como estas se relacionan a sus perfiles e intereses- muchas decisiones son basadas en lo que estudiaron los padres o algún familiar o amigo, sin conocer a fondo de lo que ofrece y requiere la carrera, para lo cual pretendemos ser el nexo entre los colegios y las Universidades, Institutos y Escuelas de formación para llenar esa brecha de desconocimiento y con ello brindar mayor accesibilidad e información para que puedan elegir una carrera bien informado que luego se traduzca en mejores profesionales para el País.

El modelo de negocio interrelaciona la tecnología, información accesible investigada, profesionales de alto conocimiento que en su interrelación permitirán que el negocio sea sostenible y brinde la calidad de información, accesibilidad y soporte necesario para que los estudiantes de los últimos años puedan tomar una decisión informada y alineada a sus perfiles y atributos (ver Apéndice I).

5.2 Viabilidad financiera del modelo de negocio

La viabilidad financiera del proyecto Vocación 2.0 se sustenta en la creciente demanda de orientación vocacional personalizada para los estudiantes de quinto de secundaria, en colegios cuya pensión mensual es de S/. 500 a más. Actualmente, el mercado carece de asesoramiento directo y efectivo, obligando a los alumnos a investigar por su cuenta en internet, generalmente limitándose a las universidades más reconocidas y sin comprender las implicancias de las carreras ni su valoración en el mercado laboral. Además, los test vocacionales existentes no han podido satisfacer las necesidades de los estudiantes de

manera adecuada, presentando resultados generales que no abordan sus inquietudes específicas.

Vocación 2.0 responde a esta problemática ofreciendo una plataforma de orientación vocacional integral, implementada en dos etapas:

Primera Etapa: En la primera fase del proyecto, se implementará la plataforma en colegios privados, con un costo anual por alumno de quinto de secundaria de S/.450 para colegios privados. A partir de los estudios de mercado realizados, se ha identificado un interés significativo por parte de los colegios en integrar la plataforma como parte del curso de tutoría. Proyectamos inscribir 30 colegios privados en el primer año. A partir del segundo año, creceríamos a una tasa del 7% en cantidad de alumnos, por ende, en número de colegios.

En cuanto a los costos, la inversión inicial en la plataforma virtual es de S/.300,125, con un mantenimiento anual de S/.20,000 a partir del segundo año. Además, los costos de hosting en la nube, proporcionado por Google, se estiman en S/.5,670 anuales, incrementándose según la inflación. Un psicólogo y un asistente de back office estarán disponibles para atender las consultas de los estudiantes, y estos roles se duplicarán a partir del tercer año a medida que aumente la demanda. Los gastos administrativos, de marketing y publicidad se estiman en S/.25,000 anuales, ajustados por inflación.

Segunda Etapa: A partir del cuarto año, el proyecto aprovechará la base de datos acumulada de estudiantes y colegios para ofrecer servicios a las instituciones educativas superiores (universidades, institutos y escuelas de formación). Las instituciones podrán acceder a estos datos por pagos anuales por institución, lo que les permitirá identificar nichos de mercado basados en la interacción de los estudiantes con la plataforma. Además, estimamos generar ingresos por publicidad a través de la venta de espacios en la plataforma.

Según el análisis financiero actualizado, los resultados proyectados reflejan la viabilidad económica del proyecto. En 2024, los ingresos estimados son de S/.507,969,

creciendo exponencialmente a S/.4,987,345 en 2029. El Margen Bruto para 2024 es de S/.315,519, y aumenta significativamente a S/.4,794,683 en 2029, lo que refleja un crecimiento sostenido del negocio.

El análisis también muestra que el Valor Actual Neto (VAN) del proyecto es de S/.3,463,377.03, con una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 123.89%, superando ampliamente el WACC de 14.13%. Estos indicadores reafirman que el proyecto generará retornos significativos sobre la inversión inicial. Además, a medida que se incrementen los ingresos y se reduzcan los costos financieros, se proyecta que el flujo de caja del accionista (FCA) alcanzará los S/.3,157,350 en 2029.

En resumen, Vocación 2.0 no solo es viable financieramente, sino que también ofrece un alto retorno sobre la inversión, con un crecimiento sostenible en ingresos, utilidades y flujo de caja a lo largo del tiempo. Con la implementación progresiva de la segunda etapa, el proyecto está bien posicionado para expandirse y generar ingresos adicionales a través de servicios a instituciones educativas superiores y publicidad.

5.3 Escalabilidad del modelo de negocio

Los colegios registrados en Lima son de 7,602 de los cuales 26% son públicos y 74% privados (Gestión, 2023), esto nos permite determinar que, iniciando el primero año con 30 colegios privados, la escalabilidad es alta, aun considerando que al ser nuestro enfoque el 5° año, tenemos un potencial interno de los alumnos de los años inferiores que se irán incorporando y manteniendo con ello un flujo sostenible de alumnos nuevos inscritos en la plataforma.

Además, podemos considerar expandirnos en las provincias y con metodologías ágiles nuevas que nos permitan mantener nuestro diferencial frente a nuevas competencias, generarían un alto impacto escalable y sostenible del negocio.

5.4 Sostenibilidad social del modelo de negocio

La sostenibilidad social del modelo de negocio se basa en mejorar la Educación de Calidad que está definido en el Objetivo 4 de la ODS de las (Naciones Unidas), que dentro de su alcance está el reto de “*proporcionar igualdad de acceso a una formación profesional asequible, eliminar las disparidades de género y riqueza y lograr el acceso universal a una educación superior de calidad*”. Para cumplir este objetivo, es necesario adoptar herramientas dentro de las cuales está la transformación digital que permitirá tener esa accesibilidad para todos los niveles económicos, es ahí donde tiene alto impacto nuestra propuesta de negocio, que con una plataforma virtual y a un costo accesible permitirá dar una mejor orientación a los alumnos y a su educación para que tomen mejor decisiones en cuanto a la carrera a elegir y con ello formar profesionales de convicción que darán mejores resultados al ejercer sus funciones.

Asimismo, con nuestra plataforma podemos asociarnos directamente con el estado peruano para expandir a todo el país y ser parte de la curricular educativa el acceso a la información, y con el tiempo trasladar los costos de nuestro negocio (manteniendo nuestra rentabilidad) al estado a fin de que la educación sea de calidad y gratuita, y llegue a todos los rincones del país, principalmente a los alumnos de bajos recursos.

En un largo plazo y con la madurez del negocio, se podría invertir parte de las ganancias en implementar colegios gratuitos en lugares donde no llegue el estado y cumplir con el objetivo principal del ODS 4.

Entre las metas del ODS 4 que se vinculan a nuestro modelo de negocio están:

Meta 4.3: De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

Meta 4.4: De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

Otra ODS impactada por nuestro proyecto es la ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico tiene un total de 12 metas principales. Vocación 2.0 impacta directamente en al menos 3 metas de esta ODS:

Meta 8.3: Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen actividades productivas, la creación de empleo decente, el emprendimiento, la creatividad y la innovación.

La plataforma fomenta la creatividad y la innovación entre los jóvenes al ofrecer herramientas que les permiten explorar opciones vocacionales, impulsando actividades productivas.

Meta 8.5: Lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.

Vocación 2.0 ayuda a los jóvenes a encontrar carreras alineadas con sus habilidades, lo que promueve el empleo pleno y productivo.

Meta 8.6: Reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y que no cursan estudios ni reciben capacitación (jóvenes NINI).

Vocación 2.0 contribuye a reducir la tasa de jóvenes NINI al orientar a los estudiantes hacia trayectorias educativas y profesionales productivas.

Por lo tanto, Vocación 2.0 impacta 3 de las 12 metas del ODS 8, contribuyendo significativamente a la mejora de la empleabilidad juvenil y al desarrollo económico sostenible.

Capítulo VI. Solución deseable, factible y viable

En este capítulo de la investigación nos vamos a centrar en la solución deseable, factible y viable del proyecto Vocación 2.0. En este capítulo se valida que la solución propuesta es deseada por el mercado, factible desde el punto de vista técnico, y viable económicamente. Se exploran y confirman hipótesis relacionadas con la aceptación del producto, su implementación técnica, y su viabilidad financiera a través de experimentos, simulaciones y análisis financieros detallados. El objetivo es demostrar que la solución no solo cumple con una necesidad real del mercado, sino que también puede ser implementada y mantenida de manera efectiva y rentable, asegurando el éxito del proyecto

6.1. Validación de la deseabilidad de la solución

Para plantear las hipótesis en la validación de la deseabilidad de la solución, se tomarán en cuenta partes clave del modelo de negocio, como la propuesta de valor, que define cómo la solución resuelve los problemas del usuario; el segmento de clientes, que identifica a quiénes está dirigido el producto; los canales de distribución, que determinan cómo llegará el producto al mercado; y las fuentes de ingresos, que exploran la disposición del cliente a pagar por la solución. Estas áreas del modelo de negocio son fundamentales para formular hipótesis que prueben si la solución es atractiva y viable para el mercado objetivo.

6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución

Hipótesis 1: Los estudiantes de quinto de secundaria que utilicen la aplicación Vocación 2.0 encontrarán que la herramienta mejora significativamente su claridad y confianza en la elección de una carrera, lo que llevará a un aumento en su satisfacción general con el proceso de orientación vocacional.

Hipótesis 2: Los colegios estarán dispuestos a incorporar Vocación 2.0 en sus programas de tutoría y orientación vocacional, pagando una tarifa anual por estudiante, debido al valor percibido que ofrece en términos de ayudar a los estudiantes a tomar decisiones más informadas sobre su futuro académico y profesional.

6.1.2. Experimentos empleados para validar la deseabilidad de la solución

Experimento 1: Se realizó una prueba piloto de la aplicación Vocación 2.0 con un grupo de 25 estudiantes de quinto de secundaria de diferentes colegios. Durante esta prueba, los estudiantes utilizaron la herramienta para realizar 3 tareas, registrarse, desarrollar test vocacionales y explorar información sobre diversas carreras. Se les pidió que completaran un cuestionario antes y después de usar la aplicación para medir su claridad y confianza en la elección de una carrera y la deseabilidad del uso del aplicativo. Los resultados después de usar Vocación 2.0, se muestran en la tabla siguiente, los mismos que sugieren que la aplicación tiene un impacto positivo en la deseabilidad de los estudiantes y en la orientación vocacional, validando la primera hipótesis.

Experimento 2: Para evaluar la disposición de los colegios a pagar por la herramienta, se realizó una encuesta a 20 directores de colegios privados. La encuesta incluyó preguntas sobre su interés en incorporar Vocación 2.0 en sus programas de tutoría, así como su disposición a pagar una tarifa anual por estudiante. Además, se ofreció una demostración de la aplicación para que pudieran evaluar su valor percibido. El resultado del experimento fue que el 70% de los directores mostró un alto interés en incorporar la aplicación en su programa de tutoría, y el 60% expresó su disposición a pagar la tarifa propuesta. Estos resultados apoyan la segunda hipótesis, indicando que existe un mercado potencial dispuesto a adoptar y financiar la solución.

Tabla 2*Resumen de resultado de la interacción de estudiantes y prototipo*

# Participante	# Tiempo de realizar la tarea 1 (segundos)	Expresión de satisfacción en la tarea 1	# Tiempo de realizar la tarea 2 (minutos)	# de Observaciones de confusión en la tarea 2	# Tiempo de realizar la tarea 3 (minutos)	NPS de la tarea 3	# Abandonos durante las tareas 1, 2 y 3
1	55	80%	25	0	15	7	0
2	40	80%	20	0	20	8	1
3	45	70%	27	0	18	9	0
4	40	90%	30	0	25	10	0
5	120	70%	25	1	31	6	0
6	70	85%	20	0	20	5	0
7	43	90%	35	0	43	8	0
8	65	70%	75	1	30	10	1
9	40	80%	26	0	30	8	0
10	70	90%	27	0	20	7	0
11	43	90%	30	0	43	4	0
12	65	90%	32	1	30	6	0
13	40	90%	20	0	15	8	0
14	70	70%	35	0	20	7	0
15	43	85%	75	0	18	6	0
16	65	90%	26	0	25	8	0
17	40	70%	27	2	31	9	0
18	70	80%	30	0	15	10	0
19	43	90%	33	0	20	7	0
20	65	90%	20	0	18	5	0
21	40	90%	35	1	25	9	0
22	70	75%	35	0	31	8	0
23	43	60%	26	1	18	6	0
24	65	85%	30	0	22	7	0
25	40	92%	27	0	23	5	0

Tabla 3*Evaluación de los resultados bajo los criterios establecidos*

Criterios para evaluar la facilidad de uso del aplicativo móvil			
Tarea 1: registrar estudiantes	% Abandono menor al 40%, sí cumple con el criterio al no haber abandonos.	Tiempo de tarea menor a 200 segundos, sí cumple con el criterio al obtenerse 56.7 segundos.	Expresiones satisfacción mayor a 70%, sí cumple criterio al obtenerse 82%.
Tarea 2: Desarrollar un test vocacional	% Abandono menor al 30%, sí cumple con el criterio al no haber abandonos.	Tiempo de tarea menor a 30 minutos, sí cumple con el criterio al obtenerse 24.2 segundos.	# Observaciones de confusión menor a 3, sí cumple con el criterio al obtenerse un valor menor a la unidad.
Tarea 3: Explorar información sobre carreras	% Abandono menor al 30%, sí cumple con el criterio al no haber abandonos.	Tiempo de tarea menor a 30 segundos, sí cumple con el criterio al obtenerse 24.4 segundos.	NPS mayor que 5, sí cumple con el criterio al obtenerse el valor de 7.32.

Estos experimentos y sus resultados proporcionan una validación inicial de que Vocación 2.0 es deseada por los usuarios finales y por los colegios, lo que respalda su viabilidad en el mercado.

6.2. Validación de la factibilidad de la solución

En la validación de la factibilidad del proyecto Vocación 2.0, nos enfocaremos en asegurar que la solución sea viable desde el punto de vista técnico y operativo. Esto se basará en dos aspectos clave del plan de negocio: el plan de operaciones, donde se analizarán los recursos y procesos necesarios para implementar y mantener la plataforma; y el plan de marketing, que evaluará la estrategia para posicionar el producto en el mercado y atraer a los

usuarios. La validación busca confirmar que estos elementos estén alineados para garantizar el éxito del proyecto.

Las hipótesis que trabajaremos para validar la factibilidad de nuestro proyecto serán:

- **Hipótesis sobre el Plan de Marketing:** La relación entre el valor del tiempo de vida del cliente (LTV) y el costo de adquisición del cliente (CAC) para la plataforma Vocación 2.0 será superior a 3:1, lo que indicará una estrategia de marketing efectiva y sostenible para captar y retener colegios suscritos a largo plazo.
- **Hipótesis sobre el Plan de Operaciones:** El plan de operaciones de Vocación 2.0 permitirá escalar la infraestructura tecnológica y el soporte al usuario sin incrementar significativamente los costos operativos, manteniendo la eficiencia operativa a medida que crece la base de usuarios.

6.2.1. Plan de mercadeo

- **Objetivo:** El objetivo es captar el 5% del mercado de alumnos de quinto de secundaria en colegios privados de Lima Metropolitana con pensiones superiores a 500 soles, lo que equivale a 810 alumnos.
- **Determinación del mercado:**
 - ✓ **Determinación del Mercado Potencial:** Según el INEI (2022), hay 2,458,546 alumnos en Lima, de los cuales 288,000 están en secundaria en colegios privados. Se estima que el 20% de estos son alumnos de quinto de secundaria, lo que da un total de 57,591 alumnos.
 - ✓ **Segmentación del Mercado:** De estos 57,591 alumnos, el 28% paga pensiones superiores a 500 soles (Zaragoza Caldas, 2023), lo que nos da un segmento objetivo de 16,126 alumnos. De este segmento, se pretende captar el 5%, es decir, 810 alumnos, que representarían 30 colegios en promedio.

- Estrategia de Captación: Para alcanzar estos 810 alumnos, el plan de mercadeo se enfocará en campañas digitales dirigidas a padres y colegios de alto perfil, así como en la creación de alianzas estratégicas con instituciones educativas para facilitar la adopción de la plataforma.
- Estrategias de Marketing
 - ✓ Marketing Digital: Campañas segmentadas en redes sociales y Google Ads dirigidas a padres y colegios con pensiones superiores a 500 soles.
 - ✓ Alianzas Estratégicas: Colaboraciones con asociaciones educativas para realizar demostraciones gratuitas y webinars enfocados en la orientación vocacional.
 - ✓ Contenidos Educativos: Desarrollo de contenido que resalte la importancia de una orientación vocacional adecuada, incluyendo casos de éxito y artículos informativos.
- Medición del Éxito
 - ✓ CAC y LTV: Mantener una relación LTV/CAC superior a 3:1.
 - ✓ Tasa de Conversión: Lograr que el 10% de los colegios que participen en pruebas gratuitas se conviertan en suscriptores.
 - ✓ Retención: Mantener una tasa de retención superior al 85%.

Este enfoque garantiza que Vocación 2.0 se posicione estratégicamente en el mercado, captando un segmento clave de alto valor y asegurando un crecimiento sostenido.

Tabla 4

Presupuesto de la mezcla de marketing (2024-2028), en soles

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
Producto					
Diseño del producto	S/20,000.00	S/5,000	S/5,000	S/5,000	S/5,000
Diseño de las etiquetas	S/2,000	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500
Promoción					
Video de lanzamiento	S/10,000	S/5,000	S/5,000	S/5,000	S/5,000
Google Adwords	S/15,000	S/12,000	S/10,000	S/8,000	S/6,000
Facebook	S/12,000	S/10,000	S/8,000	S/6,000	S/4,000
YouTube	S/8,000	S/7,000	S/6,000	S/5,000	S/4,000
Instagram	S/8,000	S/7,000	S/6,000	S/5,000	S/4,000
Kits de prensa	S/3,000	S/2,500	S/2,000	S/2,000	S/1,500
Fuerza de Ventas					
Sueldos y comisiones	S/20,000	S/20,000	S/20,000	S/20,000	S/20,000
Total	S/98,000	S/70,000	S/63,500	S/57,500	S/51,000

6.2.1.1 Marketing Mix

- **Producto:** Vocación 2.0 es una aplicación diseñada para ayudar a estudiantes de quinto de secundaria en colegios privados que pagan más de 500 soles mensuales, a identificar la carrera profesional que mejor se alinea con sus intereses y habilidades mediante herramientas de orientación vocacional.
- **Precio:** El servicio se ofrecerá a través de suscripciones anuales para colegios, con precios ajustados según el volumen de estudiantes. Se incluye un período de prueba gratuito de 6 meses para incentivar la adopción inicial.
- **Plaza:** La aplicación estará disponible en línea, accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Se enfocará en colegios privados de Lima Metropolitana que pagan más de 500 soles por mes.
- **Promoción:** Se llevarán a cabo campañas de marketing digital en redes sociales (Facebook, Instagram) y Google Ads, dirigidas a padres y administradores de colegios. Se realizarán alianzas con asociaciones educativas para promover la

plataforma en eventos, y se ofrecerán webinars y demostraciones gratuitas para directores de colegios. Contaremos con un equipo de ventas especializado que visitará colegios privados para ofrecer presentaciones personalizadas de la aplicación, negociar suscripciones y asegurar la implementación de la plataforma en los programas de orientación vocacional de los colegios. Este equipo se encargará también de dar seguimiento postventa para asegurar la satisfacción y renovación de suscripciones.

6.2.2. Plan de operaciones

1. Desarrollo y Mantenimiento de la Plataforma

- **Desarrollo Inicial:** La fase de desarrollo de la aplicación incluye diseño, programación, integración de tests vocacionales, y pruebas de usabilidad. Se estima un plazo de 6 meses para completar esta fase con un equipo de desarrolladores, diseñadores UX/UI, y expertos en orientación vocacional.
- **Actualizaciones y Mantenimiento:** La plataforma requerirá actualizaciones periódicas para incorporar nuevas funcionalidades y corregir errores. Un equipo de soporte técnico estará disponible para garantizar la operatividad continua.

2. Implementación y Soporte

- **Lanzamiento:** Se realizará un lanzamiento escalonado, comenzando con pruebas piloto en algunos colegios para ajustar la funcionalidad basada en el feedback recibido.
- **Soporte al Cliente:** Un equipo de atención al cliente será responsable de proporcionar soporte a colegios y usuarios finales a través de diferentes canales, como chat en línea, correo electrónico y teléfono.

3. Fuerza de Ventas

- **Contratación y Capacitación:** Se contratará un equipo de ventas especializado en el sector educativo. Este equipo recibirá capacitación sobre los beneficios y características de la plataforma, así como técnicas de ventas orientadas al cliente.
- **Estrategia de Ventas:** La fuerza de ventas se enfocará en visitas directas a colegios privados que paguen más de 500 soles por mes. Se ofrecerán demostraciones en vivo de la aplicación y se negociarán contratos de suscripción.

4. Alianzas Estratégicas

- **Acuerdos con Asociaciones Educativas:** Se establecerán acuerdos con asociaciones educativas para facilitar la promoción y adopción de la plataforma en colegios.
- **Eventos y Webinars:** Se organizarán eventos educativos y webinars para directores y orientadores vocacionales, mostrando los beneficios de la plataforma.

5. Logística y Distribución

No se requiere distribución física, ya que la aplicación se distribuye digitalmente a través de plataformas en línea. El acceso a la plataforma se proporcionará mediante licencias de usuario una vez que los colegios completen el proceso de suscripción.

6. Medición y Optimización

- **KPIs y Métricas:** Se monitorearán métricas clave como la tasa de adopción, retención de usuarios, tiempo de respuesta del soporte, y satisfacción del cliente.
- **Optimización Continua:** Basado en las métricas recopiladas y el feedback de los usuarios, se realizarán ajustes continuos en la plataforma y las estrategias operativas para mejorar la eficiencia y la experiencia del usuario.

6.2.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis

Para validar nuestra hipótesis de eficacia del plan de Marketing, calculamos la relación VTVC/CAC para los próximos 5 años y obtuvimos los siguientes resultados:

Tabla 5*Resultados de la proyección del plan de Marketing*

	2024	2025	2026	2027	2028
Inversión en marketing anual	S/ 98,000.00	S/70,000.00	S/63,500.00	S/.57,500.00	S/.51,000.00
Número de suscripciones					
ventas	30.00	34.00	39.00	44.00	50.00
CAC	S/ 3,266.67	S/ 2,058.82	S/1,628.21	S/1,306.82	S/.1,020.00
VTVC	S/ 18,750.00	S/19,875.00	S/79,003.13	S/314,037.42	S/1,248,298.75
Precio unitario de ticket	S/ 18,750.00	S/19,875.00	S/79,003.13	S/314,037.42	S/1,248,298.75
Número de compras al año	1	1	1	1	1
VTVC/CAC	5.74	9.65	48.52	240.31	1,223.82

Luego hicimos variar de manera aleatoria los CAC y los VTVC para 1000 escenarios posibles, lo que nos dio como resultado:

Tabla 6*Resultados de la Simulación para el plan de Marketing*

<i>Simulación de Montecarlo</i>	
Media	68.6225839
Error típico	16.1057923
Mediana	21.9038592
Moda	#N/D
Desviación estándar	509.30987
Varianza de la muestra	259396.544
Curtosis	384.960219
Coficiente de asimetría	18.7160558
Rango	11784.7837
Mínimo	8.74688153
Máximo	11793.5306
Suma	68622.5839
Cuenta	1000
Nivel de confianza (95.0%)	31.6050639
Valor inferior	37.01752
Valor superior	100.227648

Aquí podemos apreciar que la relación VTVC/CAC en el 95% de los casos queda entre 37 y 100, lo que supera largamente nuestro parámetro de eficacia, que se estableció en 3, por lo que podemos dar como válida esta hipótesis.

Para el caso de la hipótesis relacionada con los procesos operativos, hemos de simular el aumento en la cantidad de usuarios activos y analizar cómo esto afecta los costos operativos.

Tabla 7

Resultados del desempeño operacional al aumentar los usuarios

	Escenarios basados en la demanda		
	Pesimista (75% demanda)	Conservador (100% demanda)	Optimista (125% demanda)
Usuarios	600	800	1000
Costo total	900	1000	1100
Variación del costo	0%	11.1%	10%
Nivel de servicio	100%	100%	100%

En esta tabla podemos observar que un crecimiento de la demanda impacta en menor medida sobre los costos y nada en el nivel de servicio que no cae, con lo que quedaría corroborada nuestra hipótesis sobre el plan de operaciones.

6.3. Validación de la viabilidad de la solución

La validación de la viabilidad financiera de Vocación 2.0 se centra en asegurar que el proyecto no solo sea sostenible a largo plazo, sino también rentable. Este proceso incluye el análisis de proyecciones financieras detalladas, que abarca ingresos, costos operativos, y márgenes de ganancia. Se realizarán simulaciones y modelos financieros, como análisis de sensibilidad y Monte Carlo, para prever distintos escenarios de crecimiento y determinar cómo estos impactan en la rentabilidad. El objetivo es garantizar que el flujo de caja sea positivo y que la relación entre los ingresos y los costos operativos permita un retorno de

inversión adecuado en un plazo razonable, minimizando los riesgos financieros y asegurando la expansión del proyecto.

6.3.1. Presupuesto de inversión

Nuestro presupuesto de inversión se encuentra afectado por los siguientes ítems:

- **Desarrollo de la Plataforma:** Incluye los costos asociados al diseño, programación, pruebas y ajustes de la aplicación.
- **Marketing y Promoción:** Se destinan fondos para el video de lanzamiento y campañas digitales en plataformas clave, así como para la creación de kits de prensa para la promoción en medios.
- **Fuerza de Ventas:** Cubre los sueldos, comisiones, y capacitación del equipo de ventas, quienes serán responsables de la comercialización directa de la plataforma a los colegios.
- **Costos Operativos Iniciales:** Incluye infraestructura tecnológica necesaria, como servidores y software para garantizar el funcionamiento de la plataforma.
- **Contingencias:** Un fondo equivalente al 10% del total del presupuesto para cubrir gastos imprevistos.

Este presupuesto de inversión proporciona una base sólida para el lanzamiento y la primera fase de operaciones de Vocación 2.0, asegurando que todos los aspectos clave estén adecuadamente financiados.

Tabla 8

Costos del desarrollo del proyecto

Concepto	Monto (S/)	Monto (\$ USD)
Desarrollo de la Plataforma		
Diseño y desarrollo inicial	S/ 80,000.00	\$ 21,333.33
Pruebas y ajustes técnicos	S/ 15,000.00	\$ 4,000.00
Marketing y Promoción		
Video de lanzamiento	S/ 10,000.00	\$ 2,666.67
Campañas de Google Adwords	S/ 15,000.00	\$ 4,000.00

Campañas en Facebook e Instagram	S/	20,000.00	\$ 5,333.33
Kits de prensa	S/	3,000.00	\$ 800.00
Fuerza de Ventas			
Sueldos y comisiones (primer año)	S/	40,000.00	\$ 10,666.67
Capacitación del equipo de ventas	S/	5,000.00	\$ 1,333.33
Costos Operativos Iniciales			
Infraestructura tecnológica (hosting)	S/	10,000.00	\$ 2,666.67
Licencias y software	S/	5,000.00	\$ 1,333.33
Contingencias	10% del total		
Total, Inversión Inicial	S/	223,300.00	\$ 59,546.67

6.3.2. Análisis financiero

El análisis financiero para el proyecto Vocación 2.0 se centrará en proyectar los ingresos, costos, y rentabilidad del proyecto a lo largo de un periodo de 5 años. Este análisis incluye un cálculo de la inversión inicial, proyecciones de ingresos y egresos, punto de equilibrio, y estimaciones del retorno de la inversión en términos del Flujo de Caja Libre y el cálculo del VAN y el TIR del negocio.

Tabla 9

Proyección de ventas anuales (2025-2029), en soles

Concepto	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Mercado Meta (alumnos)		16,126	17,255	18,463	19,755	21,138
Participación en el Mercado (%)		7%	9%	10%	15%	20%
Cantidad de Clientes (alumnos)		1129	1553	1846	2963	4228
Frecuencia de Pedidos (anual)		1	1	2	2	2
Precio Unitario (S/)		450.00	481.50	515.21	551.27	589.86
Total, Ventas (S/.)		S/507,969.00	S/747,737.62	S/1,902,410.68	S/3,267,104.98	S/4,987,344.66

Tabla 10

Flujo de caja anual (2025-2029), en soles

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN						
Ingresos por ventas		507,969	747,738	1,902,411	3,267,105	4,987,345
Pago costo de ventas		-192,450	-192,501	-192,553	-192,606	-192,662

Pago de Gastos administrativos		-252,750	-252,750	-252,750	-252,750	-252,750
Pago de Impuesto a la renta		0	-67,069	-409,412	-814,063	-1,324,020
Pago de Participación trabajadores						
Total, Actividades de Operación		62,769	235,418	1,047,696	2,007,686	3,217,913
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN						
Compra de activos fijos	300,125					
Total, Actividades de Inversión	300,125	0	0	0	0	0
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO						
Aporte de capital de los socios	120,050					
ingresos por Prestamos	180,075					
Amortización deuda		-24,074	-28,952	-34,818	-41,873	-50,358
Intereses		-36,489	-31,611	-25,744	-18,689	-10,204
Pago de dividendos						
Total, Actividades de financiamiento	300,125	-60,563	-60,563	-60,563	-60,563	-60,563
Aumento (disminución de efectivo)	600,250	2,206	174,856	987,133	1,947,123	3,157,350
más saldo inicial de caja		600,250	602,456	777,312	1,764,445	3,711,569
SALDO FINAL DE CAJA	600,250	602,456	777,312	1,764,445	3,711,569	6,868,919

Tabla 11

Estado anual de la situación financiera (2025-2029), en soles

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS					
Activos Corrientes					
Efectivo	602,456	777,312	1,764,445	3,711,569	6,868,919
Activo No corriente					
Activos fijos	-300,125	-300,125	-300,125	-300,125	-300,125
Depreciación	-40,000	-80,000	-120,000	-160,000	-200,000
Amortización	-3,525	-7,050	-10,575	-14,100	-17,625
Total, activos	258,806	390,137	1,333,745	3,237,344	6,351,169
PASIVOS					
Pasivo Corriente					
Deuda corto plazo					
Impuestos a la renta					
Pasivo No corriente					
Deuda Largo Plazo (préstamo bancario)	156,001	127,050	92,232	50,358	0
Total, pasivos	156,001	127,050	92,232	50,358	0
PATRIMONIO					
Capital social	120,050	120,050	120,050	120,050	120,050
Resultados acumulados	-17,245	143,037	1,121,464	3,066,935	6,231,119
Dividendos por pagar					
Total, patrimonio	102,805	263,087	1,241,514	3,186,985	6,351,169

PASIVOS + PATRIMONIO	258,806	390,137	1,333,745	3,237,344	6,351,169
-----------------------------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------

El análisis del balance general proyectado para Vocación 2.0 muestra una tendencia positiva en términos de liquidez, solvencia y rentabilidad. El crecimiento significativo del efectivo y la reducción progresiva de la deuda indican una sólida capacidad para cumplir con obligaciones financieras y generar liquidez. Además, el incremento constante en los resultados acumulados y el patrimonio refuerzan la viabilidad financiera del proyecto, sugiriendo que la empresa no solo es rentable, sino que también está en una posición favorable para sostener su crecimiento a largo plazo. En resumen, estos indicadores apuntan a un proyecto financieramente viable y sostenible.

El WACC (Costo Promedio Ponderado de Capital) se calculó combinando el costo del capital propio y el costo de la deuda, ponderados por sus proporciones en la estructura de financiamiento de la empresa.

Primero, se calculó el CAPM (20.09%) utilizando la tasa libre de riesgo (7.00%), la beta apalancada (2.20), y la prima de riesgo del mercado (5.95%). Luego, se determinó el costo de la deuda (COK Soles) en 13.90%.

Finalmente, el WACC se obtuvo al ponderar estos costos por la proporción de deuda (60%) y capital propio (40%) en la estructura de financiamiento, resultando en un WACC de 14.34%. Este valor representa el costo promedio que la empresa enfrenta para financiar sus operaciones.

El WACC se utilizará como la tasa mínima de retorno que Vocación 2.0 debe generar en sus proyectos de inversión para ser financieramente viable. En otras palabras, cualquier proyecto o inversión que la empresa emprenda debe superar este WACC del 14.34% para asegurar que está creando valor para los accionistas y cubriendo sus costos de financiamiento.

En la tabla siguiente se muestran los cálculos.

Tabla 12*Cálculo del WACC*

Rf		7.00%
Bu		1.07
BL = Bu *[1 + (D/C) *(1 - Tx)]		
BL		2.20
(Rm-Rf)		5.95%
CAPM		20.09%
Rp		1.40%
COK (Costo de financiamiento (Costo deuda e inversión propia)		21.49%
T RENTA		29.50%
Pasivo con costo	S/	180,075.00
Capital Accionariado	S/	120,050.00
Activo	S/	300,124.99
Wd		60.00%
We		40.00%
T.C. t-1 PEN USD		4
T.C.HOY PEN USD		3.75
T.C. t-1 USD PEN		0.25
T.C.HOY USD PEN		0.267
Devaluación		0.067
COK SOLES		13.90%
TASA BANCARIA		20.26%
WACC		14.13%

Tabla 13*Evaluación económica y financiera, en soles, escenario esperado*

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Total, Ingresos		507,969	747,738	1,902,411	3,267,105	4,987,345
Costos		-192,450	-192,501	-192,553	-192,606	-192,662
Margen Bruto		315,519	555,237	1,709,858	3,074,499	4,794,683
Gastos fijos - Administrativos		-252,750	-252,750	-252,750	-252,750	-252,750
EBITDA		62,769	302,487	1,457,108	2,821,749	4,541,933
Amortización de inversiones		-3,525	-3,525	-3,525	-3,525	-3,525
Depreciación		-40,000	-40,000	-40,000	-40,000	-40,000
EBIT		19,244	258,962	1,413,583	2,778,224	4,498,408
Impuestos		-5,677	-76,394	-417,007	-819,576	1,327,030
Depreciación y amortización		43,525	43,525	43,525	43,525	43,525
NOPAT		57,092	226,093	1,040,101	2,002,173	3,214,903
Inversión Inicial	-300,125					
FCF	-300,125	57,092	226,093	1,040,101	2,002,173	3,214,903
Préstamo	180,075					
Pago de Intereses		-36,489	-31,611	-25,744	-18,689	-10,204
Escudo fiscal de los intereses		10,764	9,325	7,595	5,513	3,010
Amortizaciones de préstamos		-24,074	-28,952	-34,818	-41,873	-50,358
Flujo de caja del accionista (FCA)	-120,050	7,294	174,856	987,133	1,947,123	3,157,350
Utilidad Neta	-12,158	160,282	978,426	1,945,472	3,164,184	
Detalle	Valor					
VA	S/ 3,763,502.02					
Inversión	-S/ 300,124.99					
VAN	S/ 3,463,377.03					
TIR	123.89%					
WACC	14.13%					

El análisis muestra que el proyecto Vocación 2.0 es altamente rentable, con un VAN de S/3,463,377.03 y una TIR del 123.89%, muy por encima del WACC del 14.34%. Esto indica que el proyecto generará retornos significativos, superando con creces el costo de la inversión inicial de S/300,124.99. En resumen, es una inversión financieramente sólida y atractiva.

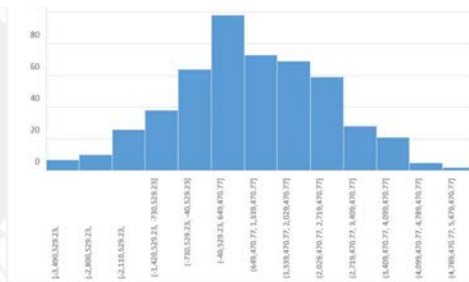
6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis

Hipótesis: El proyecto Vocación 2.0 será financieramente viable si el VAN promedio simulado supera consistentemente los \$ 20,000, a pesar de la volatilidad en los flujos de caja, manteniendo un riesgo de pérdida ($\text{VAN} < \$ 20,000$) por debajo del 35%.

Tabla 14

Simulación de Montecarlo para el VAN

Años	0	1	2	3	4	5
Flujo de caja neto	-300,125	57,092	226,093	1,040,101	2,002,173	3,214,903
Promedio ponderado de capital	14.34%					
Valor Actual Neto (VAN)	3,434,990.65					
Tasa Interna de Retorno (TIR)	123.89%					
Período de retorno (en años)	7.43					
Para obtener la desviación estándar deben probarse varios escenarios	VAN-Prom	VAN-DE				
	716,199.68	1,519,861.65				
Primera simulación	-73,632.92					
VAN promedio simulado	788,801.96					
VAN desviación estándar simulada	1566941.733					
VAN mínimo	-3,490,529.23					
VAN máximo	5,153,140.10					
Riesgo de pérdida: $\text{VAN} < 20000$	30.80%					



La simulación de Monte Carlo ha mostrado que el VAN promedio es de S/788,801.96 con una desviación significativa, lo que indica volatilidad en los resultados financieros. Sin embargo, mientras el riesgo de que el VAN caiga por debajo de S/20,000 se mantenga en un nivel manejable (30.8% según la simulación), se considera que el proyecto sigue siendo viable, ya que los escenarios positivos superan en valor a los posibles riesgos.

Tabla 15*Proyección de flujo de efectivo en soles escenario pesimista*

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Total, Ingresos		431,774	635,577	1,617,049	2,777,039	4,239,243
Costos		-192,450	-192,501	-192,553	-192,606	-192,662
Margen Bruto		239,324	443,076	1,424,496	2,584,433	4,046,581
Gastos fijos - Administrativos		-252,750	-252,750	-252,750	-252,750	-252,750
EBITDA		-13,426	190,326	1,171,746	2,331,683	3,793,831
Amortización de inversiones		-3,525	-3,525	-3,525	-3,525	-3,525
Depreciación		-40,000	-40,000	-40,000	-40,000	-40,000
EBIT		-56,951	146,801	1,128,221	2,288,158	3,750,306
Impuestos		-	-43,306	-332,825	-675,007	-1,106,340
Depreciación y amort		43,525	43,525	43,525	43,525	43,525
NOPAT		-13,426	147,020	838,921	1,656,676	2,687,491
Inversión Inicial	-300,125					
FCF	-300,125	-13,426	147,020	838,921	1,656,676	2,687,491
Préstamo	180,075					
Pago de Intereses		-36,489	-31,611	-25,744	-18,689	-10,204
Escudo fiscal de los intereses		10,764	9,325	7,595	5,513	3,010
Amortizaciones de préstamos		-24,074	-28,952	-34,818	-41,873	-50,358
Flujo de caja del accionista (FCA)	-120,050	-63,225	95,783	785,953	1,601,627	2,629,939
Utilidad Neta		-121,005	149,172	1,427,708	2,938,962	4,843,432
VA	S/ 3,029,690.15					
Inversión	-S/ 300,124.99					
VAN	S/ 2,729,565.16					
TIR	103.85%					
WACC	14.13%					

Tabla 16*Proyección de flujo de efectivo en soles escenario optimista*

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Total, Ingresos		634,961	934,672	2,378,013	4,083,881	6,234,181
Costos		-192,450	-192,501	-192,553	-192,606	-192,662
Margen Bruto		442,511	742,171	2,185,461	3,891,275	6,041,519
Gastos fijos - Administrativos		-252,750	-252,750	-252,750	-252,750	-252,750
EBITDA		189,761	489,421	1,932,711	3,638,525	5,788,769
Amortización de inversiones		-3,525	-3,525	-3,525	-3,525	-3,525
Depreciación		-40,000	-40,000	-40,000	-40,000	-40,000
EBIT		146,236	445,896	1,889,186	3,595,000	5,745,244
Impuestos		-43,140	-131,539	-557,310	-1,060,525	-1,694,847
Depreciación y amortización		43,525	43,525	43,525	43,525	43,525
NOPAT		146,622	357,882	1,375,401	2,578,000	4,093,922
Inversión Inicial	-300,125					
FCF	-300,125	146,622	357,882	1,375,401	2,578,000	4,093,922
Préstamo	180,075					
Pago de Intereses		-36,489	-31,611	-25,744	-18,689	-10,204
Escudo fiscal de los intereses		10,764	9,325	7,595	5,513	3,010
Amortizaciones de préstamos		-24,074	-28,952	-34,818	-41,873	-50,358
Flujo de caja del accionista (FCA)	-120,050	96,823	306,645	1,322,433	2,522,951	4,036,370
Utilidad Neta		142,123	536,500	2,413,156	4,631,322	7,426,877
VA	S/ 4,961,987.47					
Inversión	-S/ 300,124.99					
VAN	S/ 4,661,862.48					
TIR	153.32%					
WACC	14.13%					

Como podemos observar además en los escenarios evaluados, siempre se obtienen valores de VAN positivos y tasas de retorno superiores al WACC, lo que nos evidencia, por este lado, la viabilidad de la solución.

Tabla 17*Resultados de validar las hipótesis de negocio*

Dimensión	Hipótesis	Prueba	Resultado	¿Se acepta?
Deseabilidad	Hipótesis 1: Los estudiantes que utilicen la aplicación encontrarán que la herramienta mejora su claridad y confianza en la elección de una carrera, lo que llevará a un aumento en su satisfacción general con el proceso de orientación vocacional.	Prueba 1: Uso de la app	Uso deseable, elevados niveles de satisfacción	Sí / No
	Hipótesis 2: Los colegios estarán dispuestos a incorporar en sus programas de tutoría y orientación vocacional, pagando una tarifa anual por estudiante, debido al valor percibido que ofrece en términos de ayudar a los estudiantes a tomar decisiones más informadas sobre su futuro académico y profesional.	Prueba 2: Entrevista a directores.	Más del 65% de ellos manifestó el interés en el uso del aplicativo	Sí / No
Factibilidad	Hipótesis 3: VTVC/CAC >3	Prueba 3: Monte Carlo para la relación VTVC/CAC	Se obtuvieron valores muy superiores a 3	Sí / No
	Hipótesis 4: Se estima que al aumentar el número de usuarios los costos fijos tienen un crecimiento inferior al 15%	Prueba 4 : Se presionaron los servidores con un creciente número de usuarios	Los costos no se incrementaron arriba del 15% y la satisfacción fue del 100%	Sí / No
Viabilidad	Hipótesis sobre simulación del VAN	Prueba 5: Monte Carlo	Baja probabilidad del riesgo	Sí / No

Capítulo VII. Solución sostenible

En este capítulo de la tesis se centra en la sostenibilidad social del proyecto Vocación 2.0, abordando cómo la plataforma puede contribuir positivamente a la sociedad. En este capítulo, se discuten las estrategias para asegurar que el proyecto no solo sea viable y rentable, sino también socialmente responsable. Se analiza cómo Vocación 2.0 facilita una orientación vocacional más accesible y equitativa para los estudiantes de colegios privados, promoviendo la igualdad de oportunidades.

Además, el capítulo incluye un enfoque en la cuantificación del impacto social del proyecto. Se busca establecer métricas y métodos para medir cómo la plataforma está afectando positivamente a los estudiantes, colegios y la comunidad en general, asegurando que el proyecto no solo aporte valor económico, sino también un beneficio tangible para la sociedad. Este enfoque en la medición del impacto social es clave para demostrar el valor añadido que Vocación 2.0 ofrece más allá de su rentabilidad financiera.

7.1. Relevancia social de la solución

Se analiza cómo el proyecto Vocación 2.0 está directamente vinculado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular con el ODS 4 (Educación de Calidad) y el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), y cómo su implementación contribuye a la mejora de la sociedad.

Vocación 2.0 se enfoca en proporcionar una orientación vocacional de calidad a estudiantes de colegios privados, lo que está alineado con el ODS 4, cuyo objetivo es garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad. Al ofrecer una herramienta accesible y efectiva para que los estudiantes descubran y desarrollen sus intereses y habilidades, la plataforma promueve un aprendizaje más personalizado y relevante, lo que contribuye a mejorar la calidad de la educación y a preparar a los jóvenes para enfrentar los desafíos del mundo laboral y académico.

Además, Vocación 2.0 impacta el ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico. Este objetivo busca promover el empleo pleno y productivo, así como el trabajo decente para todos, lo que está alineado con la misión de Vocación 2.0 de ayudar a los estudiantes a tomar decisiones informadas sobre su futuro profesional.

Vocación 2.0 impacta directamente el ODS 8 al proporcionar una plataforma que facilita la elección de carreras y trayectorias educativas que están alineadas con las demandas del mercado laboral. Al ayudar a los estudiantes a identificar sus habilidades y orientar sus estudios hacia campos de alta empleabilidad, la plataforma contribuye al crecimiento económico y promueve el trabajo decente. Esto también reduce el desempleo juvenil, mejora la calidad del empleo y apoya el desarrollo de una fuerza laboral mejor capacitada y más productiva.

La relevancia social de este impacto radica en que, al mejorar la orientación vocacional de los jóvenes, se fortalece su capacidad para insertarse en el mercado laboral de manera efectiva, contribuyendo al desarrollo económico del país. Vocación 2.0 no solo ayuda a los estudiantes a encontrar su camino profesional, sino que también apoya el crecimiento económico al reducir la deserción escolar y aumentar la empleabilidad juvenil.

El impacto de Vocación 2.0 en la mejora de la sociedad se cuantifica a través del Índice de Relevancia Social (IRS). En el caso del ODS 4, el proyecto impacta 3 de las 10 metas principales, lo que resulta en un IRS de 0.3 es decir 30%. Para el ODS 8, con 3 metas impactadas de 12, el IRS es de 0.25, es decir 25%. Estos índices reflejan cómo Vocación 2.0 no solo contribuye a la mejora de la calidad educativa y la reducción de las desigualdades, sino que también desempeña un papel importante en la construcción de una sociedad más justa y preparada para el futuro.

7.2. Rentabilidad social de la solución

A continuación, se presentan los diferentes costos sociales y ahorros que se identifican en la solución propuesta por el proyecto Vocación 2.0. Todos los cálculos se realizaron para un estudiante a lo largo de 1 año.

Se considera un ahorro significativo para los padres, quienes ya no tendrán que trasladar a sus hijos a sesiones presenciales de orientación vocacional o tutorías en academias, lo que reduce tanto el tiempo como los costos de transporte. El valor social del tiempo en el Perú se estima en S/.7.71 por hora (INEI, 2020), y en promedio, se espera un ahorro de 1 hora semanales durante un periodo de 1 mes, lo que se traduce en un ahorro de tiempo considerable. Asimismo, se calcula el costo evitado de la contratación de un orientador vocacional o psicólogo, cuyo promedio por hora es de S/.50 (MINEDU, 2021). Vocación 2.0 elimina esta necesidad al ofrecer una herramienta digital completa que cubre las mismas necesidades de orientación.

Tabla 18

Flujo de beneficios sociales del proyecto

Criterio	2025	2026	2027	2028	2029
Cantidad de alumnos	2,280	2,816	3,468	4,248	5,236
Ahorro de tiempo a padres	S/ 632,837	S/ 781,609	S/ 962,578	S/ 1,179,075	S/ 1,453,304
Ahorro de Psicólogos	S/ 456,000	S/ 563,200	S/ 693,600	S/ 849,600	S/ 1,047,200
Valor total de los beneficios sociales	S/ 1,088,837	S/ 1,344,809	S/ 1,656,178	S/ 2,028,675	S/ 2,500,504

Por otro lado, se contemplan los costos sociales asociados a la huella de carbono producida por el uso de la plataforma digital. Las sesiones de orientación en línea requieren el uso de celulares, lo que genera emisiones de CO₂. Estimamos unas 2 horas de uso por sesión, lo que genera un costo social que se ha calculado con base en las emisiones de CO₂ por hora

de uso de dispositivos electrónicos. Además, el personal de marketing debe realizar viajes presenciales a distintas zonas de la ciudad, lo que también implica un costo ambiental adicional debido a las emisiones de transporte.

Otro costo social que se debe considerar es la exposición prolongada de los adolescentes a pantallas. Las sesiones de orientación vocacional en la plataforma no deberían exceder las 2 horas diarias para evitar efectos negativos en la salud ocular, como la miopía, que puede agravarse con el uso excesivo de dispositivos electrónicos.

Finalmente, se comparan los beneficios sociales (ahorros en tiempo, transporte y costos de tutores) con los costos sociales (emisiones de CO₂, exposición a pantallas) para obtener una medida de la rentabilidad social del proyecto. Con una tasa social de descuento del 8%, se calcula el valor presente neto de los costos y beneficios, lo que permite determinar que, a largo plazo, el impacto social positivo de Vocación 2.0 supera significativamente sus costos sociales, contribuyendo de manera favorable al bienestar de los estudiantes y sus familias.

Tabla 19

Flujo de costos sociales

Criterio	2025	2026	2027	2028	2029
Cantidad de clientes	2,280	2,816	3,468	4,248	5,236
Costo de emisiones de CO ₂ por uso de laptops	S/ 1,642	S/ 2,028	S/ 2,497	S/ 3,059	S/ 3,770
Costo de exposición a pantallas	S/ 456,000	S/ 563,200	S/ 693,600	S/ 849,600	S/ 1,047,200
Emisiones CO ₂ por movilizar fuerza de ventas	S/ 2,948	S/ 3,686	S/ 4,607	S/ 5,759	S/ 7,198
Valor total de los costos sociales	S/ 460,590	S/ 568,913	S/ 700,704	S/ 858,417	S/ 1,058,168

Tabla 20

Estimación del flujo de beneficios y costos sociales del proyecto, en soles

Criterio	2025	2026	2027	2028	2029
Valor total de los beneficios sociales	S/ 1,088,837	S/ 1,344,809	S/ 1,656,178	S/ 2,028,675	S/ 2,500,504
Valor total de los costos sociales	S/ 460,590	S/ 568,913	S/ 700,704	S/ 858,417	S/ 1,058,168
Flujo social anual	S/ 628,247	S/ 775,896	S/ 955,474	S/ 1,170,258	S/ 1,442,336
Tasa social de descuento	8%				
VAN social (S/.)	S/. 3,847,206				
VAN social (\$)	\$ 1,025,922				

El análisis presentado muestra un flujo social anual positivo en cada año del período proyectado (2025-2029), lo que indica que los beneficios sociales generados por el proyecto Vocación 2.0 superan significativamente los costos sociales cada año. El VAN social total en soles es S/ 3,857,206, lo que demuestra que el proyecto tiene un impacto social positivo considerable a lo largo del tiempo. Este valor es el resultado de descontar los flujos sociales futuros a una tasa social de descuento del 8%, lo que refleja la sostenibilidad social del proyecto.

Capítulo VIII. Decisión e implementación

Abordaremos las acciones finales necesarias para poner en marcha el proyecto Vocación 2.0 y las decisiones clave que respaldan su ejecución. En este capítulo se detallan los pasos para la implementación efectiva de la plataforma, incluyendo la asignación de recursos, la definición de plazos y las estrategias de despliegue. Se analiza la toma de decisiones basadas en los análisis de viabilidad financiera, social y técnica presentados en capítulos anteriores, y se establecen los indicadores de éxito y las métricas de seguimiento para asegurar que el proyecto avance de manera alineada con los objetivos planteados. Este capítulo también contempla los posibles riesgos y las estrategias de mitigación para asegurar una implementación sin contratiempos, asegurando que Vocación 2.0 cumpla con sus metas de impacto y rentabilidad.

8.1. Plan de implementación y equipo de trabajo

El Plan de Implementación para el proyecto Vocación 2.0 se estructura en varias fases clave para asegurar un lanzamiento exitoso y una operación continua. Estas fases se ejecutarán de manera secuencial y simultánea según sea necesario, con la coordinación de un equipo de trabajo multidisciplinario. A continuación, se detallan las fases de implementación y el equipo responsable de cada tarea.

1. Fase de Desarrollo del Producto

Esta fase incluye el diseño, desarrollo, y prueba de la plataforma digital Vocación 2.0. Se establecerán reuniones periódicas para revisar los avances y realizar los ajustes necesarios.

Duración: 6 meses

Responsables:

- Desarrolladores de Software: Encargados del diseño y programación de la plataforma.
- Diseñadores UX/UI: Responsables de la experiencia del usuario y la interfaz gráfica.

- Especialistas en Orientación Vocacional: Aportan contenido y validan las pruebas vocacionales.

2. Fase de Pruebas y Ajustes Técnicos

Antes del lanzamiento completo, se realizarán pruebas piloto en colegios seleccionados para identificar errores, mejorar la funcionalidad y ajustar el contenido.

Duración: 2 meses

Responsables:

- Equipo de Calidad y Pruebas: Encargados de realizar las pruebas de la plataforma y detectar errores.
- Especialistas en Orientación Vocacional: Aseguran la calidad de los contenidos.

3. Fase de Marketing y Ventas

Durante esta fase, se ejecutan las campañas de marketing y se realizan visitas comerciales a colegios, con el objetivo de captar los primeros suscriptores.

Duración: 3 meses

Responsables:

- Equipo de Marketing: Se encarga de las campañas digitales (redes sociales, Google Ads) y creación de materiales promocionales.
- Fuerza de Ventas: Responsable de las visitas a colegios y la conversión de clientes.

4. Fase de Capacitación y Soporte

El equipo de ventas y soporte recibirá capacitación específica sobre la plataforma para brindar un servicio adecuado a los colegios y a los usuarios.

Duración: 1 mes

Responsables:

- Equipo de Capacitación: Proporciona formación técnica y funcional a los empleados.

- Soporte Técnico: Encargado de resolver dudas y problemas que puedan surgir durante el uso de la plataforma.

5. Fase de Lanzamiento

El lanzamiento completo de la plataforma se llevará a cabo tras las pruebas piloto exitosas, y se lanzarán campañas de marketing a gran escala para captar más clientes.

Duración: 1 mes

Responsables:

- Equipo de Desarrollo: Garantiza que la plataforma esté completamente funcional para el lanzamiento.
- Equipo de Marketing y Ventas: Intensifican las campañas para maximizar la captación de usuarios.

Equipo de Trabajo

El equipo de trabajo está conformado por las siguientes áreas:

- Gerente de Proyecto: Coordina las actividades y asegura que se cumplan los plazos.
- Desarrolladores de Software: Crean y mantienen la plataforma.
- Diseñadores UX/UI: Diseñan la interfaz de usuario.
- Especialistas en Orientación Vocacional: Validan el contenido y las pruebas vocacionales.
- Equipo de Marketing: Promociona la plataforma y gestiona campañas publicitarias.
- Fuerza de Ventas: Realiza visitas a colegios para captar suscripciones.
- Soporte Técnico: Brinda asistencia a los usuarios de la plataforma.

8.2. Conclusión

1. El proyecto identifica que la indecisión vocacional es una problemática que afecta a los estudiantes de quinto de secundaria en Perú, generando frustración, bajo rendimiento y problemas de deserción académica. La plataforma Vocación 2.0 se propone como una solución efectiva para ayudar a estos estudiantes a tomar decisiones informadas y acertadas sobre su futuro profesional, contribuyendo así a su desarrollo personal y profesional.
2. Vocación 2.0 está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente con el ODS 4 (Educación de Calidad) y el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico). La plataforma facilita el acceso a una orientación vocacional adecuada, especialmente para aquellos estudiantes que tienen dificultades para acceder a servicios de asesoramiento de calidad. De esta manera, contribuye a la mejora de la educación en el país y a la reducción de las desigualdades educativas.
3. Los análisis financieros, incluidos modelos de simulación y proyecciones, demuestran que el proyecto es financieramente viable y sostenible. El proyecto tiene un Valor Actual Neto (VAN) positivo y una Tasa Interna de Retorno (TIR) significativamente superior al Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), lo que indica que generará retornos significativos sobre la inversión. Las simulaciones de Monte Carlo validan la robustez del proyecto frente a diferentes escenarios financieros.
4. Los experimentos y encuestas realizadas a estudiantes y colegios muestran una alta aceptación de la plataforma Vocación 2.0. Tanto los estudiantes como los colegios valoran la herramienta por su capacidad para mejorar la claridad y confianza en la toma de decisiones vocacionales, y los colegios están dispuestos a pagar por el servicio, lo que valida la deseabilidad de la solución en el mercado.

5. Vocación 2.0 no solo es un proyecto sostenible en términos financieros, sino que también tiene un impacto social positivo a largo plazo. El modelo de negocio es escalable, lo que permite su expansión a más colegios y regiones del país, asegurando un crecimiento sostenido y un impacto social más amplio.

6. Vocación 2.0 permite a los estudiantes y sus familias ahorrar tiempo y recursos en comparación con métodos tradicionales de orientación vocacional, como el uso de academias o tutores presenciales. Al digitalizar el proceso de orientación vocacional, la plataforma reduce significativamente los costos asociados al transporte, material educativo, y sesiones presenciales, lo que representa un beneficio tanto económico como social.

7. Vocación 2.0 representa una innovación dentro del sector educativo peruano, al incorporar tecnología para abordar una problemática clave en el desarrollo de los estudiantes. Este modelo de orientación vocacional digital tiene el potencial de inspirar nuevas soluciones tecnológicas en el ámbito educativo, promoviendo el uso de plataformas tecnológicas para mejorar la calidad y accesibilidad de la educación en el país.

Vocación 2.0 es un proyecto sólido, tanto en su propuesta de valor como en su viabilidad técnica, financiera y social. Ofrece una solución innovadora y efectiva a la problemática de la indecisión vocacional, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los estudiantes peruanos y a fortalecer el sistema educativo del país. Estas conclusiones complementan el análisis global del proyecto, reafirmando su impacto en diversas áreas, desde la educación y la economía hasta el bienestar emocional y la innovación tecnológica.

8.3. Recomendación

1. Se recomienda que Vocación 2.0 no se limite únicamente a colegios privados en Lima Metropolitana, sino que también se expanda a otras regiones del país, incluyendo zonas rurales y colegios públicos. Esto permitirá ampliar el impacto social del proyecto, asegurando que más estudiantes puedan beneficiarse de la plataforma, especialmente aquellos con menos

2. Dado que cada estudiante tiene intereses y necesidades vocacionales diferentes, se recomienda incorporar funciones de personalización que permitan a los estudiantes adaptar la plataforma a sus propios objetivos, intereses y habilidades. Esto podría incluir recomendaciones personalizadas de carreras, universidades y actividades extracurriculares según sus resultados en los tests vocacionales.
3. Se sugiere que Vocación 2.0 establezca alianzas con universidades, empresas, y organizaciones profesionales que puedan ofrecer a los estudiantes acceso directo a oportunidades de formación, pasantías, y mentorías. Estas alianzas no solo reforzarán la credibilidad de la plataforma, sino que también ampliarán las oportunidades de los estudiantes para explorar sus opciones vocacionales de manera más práctica.
4. Es importante que Vocación 2.0 mantenga un sistema de monitoreo continuo que permita evaluar el impacto social del proyecto a lo largo del tiempo. Esto podría incluir encuestas de satisfacción, seguimiento de las decisiones vocacionales de los estudiantes, y análisis del éxito académico y profesional de los usuarios a largo plazo. Estos datos permitirán realizar ajustes y mejoras en la plataforma de manera constante.
5. Vocación 2.0 no solo aborda el problema crítico de la indecisión vocacional, sino que también incorpora Inteligencia Artificial (IA) como un elemento diferenciador clave del proyecto. La integración de IA permite ofrecer recomendaciones personalizadas, análisis predictivos y retroalimentación en tiempo real, brindando a los estudiantes una orientación vocacional adaptada a sus perfiles individuales. Esta tecnología avanzada distingue a Vocación 2.0 de las soluciones tradicionales, mejorando su capacidad para ayudar a los estudiantes a tomar decisiones informadas sobre su futuro. El uso de IA posiciona a la plataforma como un líder innovador en el sector educativo, asegurando tanto su escalabilidad como su sostenibilidad, al tiempo que ofrece una experiencia de usuario superior y personalizada.

6. Finalmente, se recomienda que Vocación 2.0 siga desarrollando estrategias para asegurar su sostenibilidad a largo plazo, tanto desde una perspectiva económica como social. Esto podría incluir la diversificación de fuentes de ingresos, como la inclusión de modelos Freemium o la oferta de servicios complementarios, así como el desarrollo de iniciativas que reduzcan el impacto ambiental de las actividades de la plataforma.



Referencias

- Alonso, B., & Fernández, C. (2021). *Career counseling in the digital age*. *Educational Psychology Review*, 33(3), 543-561.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2023). *Informe sobre la educación y orientación vocacional en América Latina*. BID.
- Banco Mundial. (2022). *Estudio sobre el mercado EdTech en América Latina y el Caribe*. Banco Mundial.
- Brown, T. (2008). *Design Thinking*. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92.
- Confiep. (n.d.). *Carreras Confiep: Información sobre el mercado laboral en Perú*. CONFIEP.
- Diario Gestión (febrero, 2024), *Inicio del año escolar: ¿Cuántos colegios son públicos y privados a nivel nacional?* <https://gestion.pe/peru/educacion-inicio-del-ano-escolar-cuantos-colegios-son-publicos-y-privamos-a-nivel-nacional-noticia/?ref=gesr>
- El Comercio (marzo, 2023), *El 30% de estudiantes universitarios se equivocan al elegir su carrera*. https://elcomercio.pe/peru/el-30-de-estudiantes-universitarios-se-equivocan-al-elegir-su-carrera-noticia/#google_vignette
- García, M. (2021). *La orientación vocacional en entornos digitales: Retos y oportunidades*. Barcelona: Ediciones Digitales.
- Guzmán, L. (2023). Comparative analysis of vocational platforms in Latin America. *Journal of Educational Technology*, 17(2), 98-111.
- Instituto de Estudios Peruanos (IEP). (2023). *Costos de la educación y orientación vocacional en Perú*. IEP.
- Instituto de Estudios Peruanos (IEP). (2021). *Estudio sobre la transición educativa en Perú*. Lima: IEP.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (s.f.). *Índice temático de educación*.
<https://m.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/education/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2020). *Informe técnico de empleo y productividad*. Lima, Perú: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2024). *Encuesta Nacional de Hogares (Enaho)*. INEI <https://www.inei.gov.pe/>
- Johnson, T. (2020). *Digital transformation in educational guidance*. New York: Springer.
- López, R. (2022). *Evaluación de plataformas de orientación vocacional en Perú*. Lima: Editorial Pearson.
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2022). *Reporte sobre la educación y transición a la universidad en el Perú*. Ministerio de Educación del Perú.
<https://www.gob.pe/minedu>
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2021). *Informe sobre precios de servicios educativos privados en Perú*. Lima, Perú: MINEDU.
- Ministerio del Ambiente del Perú (MINAM). (2021). *Informe sobre la valoración del costo social de las emisiones de CO2*. Lima, Perú: MINAM
- Morales, J. (2022). *Impacto del uso de IA en plataformas educativas*. Lima: Editorial Universitaria.
- Naciones Unidas. (n.d.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Educación de calidad*.
Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2022). *Education at a Glance: Peru Country Report*. OCDE.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2022). *Perspectivas laborales de los jóvenes en América Latina y el Caribe*. OIT.

- Pérez-López, M. (2022). *Vocational guidance and career choice: Strategies for youth empowerment*. *Journal of Career Development*, 49(1), 15-27.
- Rodríguez, A. & Sánchez, P. (2023). *The role of digital platforms in vocational education*. *Education and Information Technologies*, 28(4), 673-689.
- Salazar, P. (2023). *Desafíos del mercado laboral para los jóvenes en Perú*. Lima: Fondo Editorial PUCP.
- Sociedad Nacional de Industrias (SNI). (2023). *Análisis del mercado laboral en Perú y la oferta educativa*. SNI.
- Universia Perú. (n.d.). *Guía Universitaria*. Recuperado de <https://orientacion.universia.edu.pe/>
- Universia. (n.d.). *Guía Universitaria para la orientación vocacional*. Recuperado de <https://orientacion.universia.edu.pe/>
- Universidad San Ignacio de Loyola (USIL). (n.d.). *Y ahora qué: Descubre tu futuro*. Recuperado de <https://descubre.usil.edu.pe/que-estudiar/>
- Zaragoza Caldas, J. (2023). *Costos y segmentación de la educación privada*. Educación al Futuro. Recuperado de <https://educacionalfuturo.com/articulos/costos-y-segmentacion-de-la-educacion-privada/>

Apéndice

Apéndice A: Listado de preguntas

RELACION DE PREGUNTAS AL USUARIO

BIO

- 1 ¿Cuál es tu nombre, edad, sexo, lugar de residencia y nacionalidad?
- 2 ¿Cuáles son tus sueños y aspiraciones en los próximos años?
- 3 ¿Has llevado algún curso o taller fuera del colegio?
- 4 ¿Con qué valores te identificas más?
- 5 ¿De qué te sientes orgulloso (a)?

ACTIVIDADES

- 6 ¿Cuántas horas dedicas a estudiar, cuando estás en tu casa? (Por ejemplo, para rendir algún examen)
- 7 ¿Realizas algún deporte o pasatiempo en tus horas libres?
- 8 ¿Qué materia educativa te parece más interesante aprender?
- 9 ¿Qué actividades te gustaría realizar fuera del colegio?
- 10 ¿Qué actividades te parecen aburridas en el colegio?

CREENCIAS

- 11 ¿Con qué religión te identificas?
- 12 ¿Todos en tu familia, son de tu misma creencia religiosa?
- 13 ¿Cuáles son tus motivaciones que te empujan a seguir?
- 14 ¿Quiénes son tus ejemplos a los que te gustaría imitar?
- 15 ¿Qué consideras más relevante de estas opciones: números, letras, técnicas operativas, arte, ciencia?

PROBLEMAS

- 16 ¿Cuales son los principales problemas que tienes actualmente, ya sea familiar o personal?
- 17 ¿Cómo hicieron tus padres para solventarte económicamente en la época de la pandemia?
- 18 ¿Qué tanto sabes de los problemas sociales y económicos que afronta el país?
- 19 ¿Te preocupa no ingresar a la universidad o demorar mayor tiempo en el ingreso?
- 20 ¿Ya tienes decidido a qué carrera postular?

FAMILIA

- 21 ¿Cómo es la relación con tu familia?
- 22 ¿Qué es lo que más te gusta hacer con tu familia?
- 23 ¿A qué se dedican los miembros de tu familia?
- 24 ¿Cuáles son las aficiones e intereses de los miembros de tu familia?
- 25 ¿Qué festividades o costumbres sueles celebrar?
- 26 ¿Con quiénes vives actualmente?

CIRCULO SOCIAL

- 27 ¿Cómo es tu círculo de amistades?, con qué frecuencia se reúnen?
- 28 ¿Qué actividades realizan cuando se reúnen?
- 29 ¿Cuáles son los principales temas de conversación?
- 30 ¿Cuál es la edad promedio de tu círculo social?
- 31 ¿Tú círculo social, te han ayudado en momentos de crisis?

Apéndice B: Resultado de entrevistas a jóvenes estudiantes

		Encuesta 1	Encuesta 2	Encuesta 3	Encuesta 4
1	Cuál es tu nombre, edad, sexo, distrito donde vives y nacionalidad?	Jeson Calderon, 16 años, hombre, San Juan de Lurigancho- Peru	Brian, 16, Masculino, S.L., peruano	Adriana, 16 años, femenino, San Juan de Lurigancho, peruana	Francoise- 16- femenino- peruana
2	Cuáles son tus sueños y aspiraciones?	Ser un gran profesional y ser buena persona	Abrir mi propio negocio y ingresar a la uni	Lograr ser un profesional	1. Salir del país (estudiar y descubrir cosas nuevas) 2. Desarrollarme con mi futura carrera
3	Has llevado algún curso o taller fuera del colegio?	No	Si, de cómo manejar excel	Llevar a taller de lectura	No, pero sí lo haré pronto
4	Con qué valores te identificas más?	Respeto, honestidad, amabilidad	Honestidad	Lealtad	Voluntad, puntualidad y respeto
5	De qué te sientes orgulloso(a)?	De la clase de persona que soy y lo disciplinado y comprometido que soy para hacer el trabajo	De ser un buen alumno	Me siento orgulloso de ser una alumna aplicada	De ir a un colegio y formar parte de las cosas, siento que es un cambio para bien y sentirme mejor conmigo misma
6	Cuántas horas dedicas a estudiar, cuando estás en casa? (Por ejemplo, para rendir algún examen)	2 horas máximo	2-3 horas	Ni una hora	De cada curso unos 40 minutos con descanso de por medio casi toda la tarde
7	Realizas algún deporte o pasas tiempo en tus horas libres?	Fútbol y gimnasio	Fútbol	Si, realizo voley	Hago voley, leo, dibujo y escribo cuando estoy despejada
8	Qué curso te parece más interesante?	Historia, Álgebra, literatura, biología, aritmética	Aritmética	Álgebra e historia	Biología, trigonometría, geometría, geografía, química y álgebra
9	Qué actividades te gustarían realizar fuera del colegio?	Todo	Aprender algún curso de programación	Oratoria	Estudiar en academia, tener clases de inglés y también salir a dibujar en lugares tranquilos
10	Qué curso te parece aburrido?	Química, física	Biología	Razonamiento verbal	Ninguno
11	Con qué religión te identificas?	Cristiano	Cristiana	Católica	Católica
12	Todos en tu familia, son de tu misma creencia religiosa?	Si	Si	Si	Si
13	Cuáles son tus motivaciones que te empujan a seguir?	Mis resultados	Mi familia	Lograr tener una economía estable y trabajar estable	Mis padres, hermano y amigo, quisiera dedicarle todo mi esfuerzo
14	Quiénes son tus ejemplos a los que te gustaría imitar?	Mi madre	No tengo uno	No tengo	Mi papá por ejemplo, tiene una manera muy natural de expresarse, también de mi hermana, que tiene una gran capacidad para redactar y mi mamá, con su curiosidad que aborace siempre para tener nuevas ideas en su trabajo.
15	Qué consideras más relevante de estas opciones: números, letras, técnicas operativas, arte, ciencia?	Arte, números	Números	Número y letras	Todas, en especial números, letras... de paso artes
16	Cuáles son los principales problemas que tienes actualmente, ya sea familiar o personal?	Comunicación con mis padres	Temas personales	Ni uno	Problemas internos, con mi misma
17	Cómo hicieron tus padres para solventar económicamente en la época de la pandemia?	Sus trabajos seguían funcionando	Trabajar remoto	Mi papá es policía y en la pandemia igual trabajaba	Fue un poco difícil la verdad, pero estado bien, hemos estado bien
18	Qué tanto sabes de los problemas sociales y económicos que afronta el país?	No mucho, nos oyó decir noticias mi tiempo de descanso es limitado	Muy poco la verdad	No mucho	La verdad que sé bastante temas sobre política, que por cierto me deja más indignada, y también temas sociales, siempre hablamos en familia.
19	Te preocupas o ingresas a la universidad o demoras más o tiempo en el ingreso?	Si	No	Si	Me preocupas o ingresar.
20	Ya tienes decidido a qué carrera postular?	Tenía pensado nutrición pero no tengo mucho conocimiento del área	Ingeniería industrial	Tengo dos opciones	Si, como también en mi segunda carrera
21	Cómo es la relación con tu familia?	Bien	Muy buena	Muy buena	Preferiría tener la personal
22	Qué es lo que más te gusta hacer con tu familia?	Contar historias y bromear	Jugar juegos de mesa	Salir de viaje	Salir a comer, ver películas, amo las horas de almuerzo ya que siempre discutimos de distintos temas, de manera amena obviamente.
23	A qué se dedican los miembros de tu familia?	Moro empresarios	Mi padre es supervisor, mi madre ama de casa y mi hermano trabaja en una empresa	Mi papá es policía y mi mamá ama de casa	Mi mamá es especialista en la ugly y mi papá es empresario
24	Qué festividades o costumbres se les celebra?	Navidad, cumpleaños,	Navidad año nuevo	Cumpleaños, y fiestas navideñas	Los cumpleaños
25	Con quiénes vives actualmente?	Con toda mi familia, mamá, hermanitas, abuelo	Con mis padres y hermano	Con mis padres, hermano y abuela	Con mi mamá y hermano (a veces con papá)
26	Cómo es tu círculo de amistades?, con qué frecuencia se reúnen?	Todos los días cuando voy al colegio	2 días por semana	No es muy extenso, cada que podemos nos reunimos	Bastante divertida, en el colegio frecuentamos y aprovechamos los recreos
27	Qué actividades realizan cuando se reúnen?	Salimos a pasear o correr.	Jugar fútbol	Salimos a comer, al cine o jugar	Conversar
28	Cuáles son los principales temas de conversación?	Anécdotas que pasan	La escuela	Mayormente de nosotros	De cualquier tipo, creo que soy una persona que varía cada tema
29	Cuál es la edad promedio de tu círculo social?	16	16	16	16 o 17
30	Tu círculo social, te han ayudado en momentos de crisis?	Si	No	Si	Soy reservada en algunos temas, muy pocos saben mis temas, pero los que confío más me ayudan bastante

		Encuesta 5	Encuesta 6	Encuesta 7	Encuesta 8
1	Cuál es tu nombre, edad, sexo, distrito donde vives y nacionalidad?	Denisse, 16 años, Femenino, S.L., J. Anónimas 985, Peruana	Sharon Ochoa Femenino San Juan de Luiganchi Peruana	Marias, 15, masculino, sanjuan de luiganchi, peruano	Rodrigo, 15, masculino, S. de Luiganchi, peruano
2	Cuáles son tus sueños y aspiraciones?	Me gustaría ser deportista y jugar en la NFL. Mi aspiración es empezar y terminar mi carrera universitaria, ser profesional y lograr los objetivos trazados en mi vida.	Ser abogado ingeniero de minas.	Ser doctor y ser una buena persona, ayudar a la gente.	Ser un profesional.
3	Has llevado algún curso o taller fuera del colegio?	No, ninguno.	No	Academia en enero y febrero y en abril corriendo.	No.
4	Con qué valores te identificas más?	Me identifico con la responsabilidad, puntualidad, humildad y respeto.	Respeto.	Honestidad.	Solidaridad, amabilidad.
5	De qué te sientes orgulloso(a)?	Me siento orgulloso de poder llevar una línea entre el deporte y el estudio, a pesar de perder algunas clases en el colegio, siempre estoy pendiente de mis estudios e incluso mantengo un promedio superior.	De tener padres que me apoyan.	De estar adelantado a mi edad en ideas.	De mi familia.
6	Cuántas horas dedicas a estudiar, cuando estás en casa? (Por ejemplo, para rendir algún examen)	Entre tres días a las semanas, mis días libres para estudiar de mañana adecuados los martes y jueves (sábado y domingo en caso de no tener torneos) le dedico al estudio unas 8 horas entre esos días.	Cinco horas.	3 depende.	4 horas.
7	Realizas algún deporte o pasas tiempo en tus horas libres?	Si, juego voley.	Leer o dibujar.	Arte hasta ahora no.	Si.
8	Qué curso te parece más interesante?	Algebra.	Cívica.	Sociales.	Economía.
9	Qué actividades te gustarían realizar fuera del colegio?	Practicar danzas típicas.	Oratoria.	Karate.	Fútbol.
10	Qué curso te parece aburrido?	Resonancia orbital.	Biología.	Aritmética.	Algebra.
11	Con qué religión te identificas?	Católica.	Católica.	Católica.	Católica.
12	Todos en tu familia, son de tu misma creencia religiosa?	Si.	No.	Si.	No.
13	Cuáles son tus motivaciones que te empujan a seguir?	Mis padres.	Mis padres.	Buscar mi camino que Dios me ha dado y mi familia.	Min familia y mi futura familia.
14	Quiénes son tus ejemplos a los que te gustaría imitar?	Mis papás, yo soy un ejemplo de la crianza que me han brindado ellos y sé la calidad de personas que son, los valores y pensamientos que tienen. Ellos son mi ejemplo a seguir y les admiro por lo que quiero superarlos también.	Mis primos y mi madrina.	A los que ayudan a la gente a las buenas personas que quedan en el mundo, ya sea en la actualidad.	A los que vivo en la calle.
15	Qué consideras más relevante de estas opciones: números, letras, técnicas operativas, arte, ciencia?	Técnicas operativas.	Números.	Letras, número.	Letras.
16	Cuáles son los principales problemas que tienes actualmente, ya sea familiar o personal?	Personalmente no me gusta pedir ayuda (estudios) y cuando lo hago siento que pierdo confianza por no saber.	Personal.	El tiempo, mi propia motivación.	Me distraigo en clase y no se como estudiar.
17	Cómo hicieron tus padres para solventar económicamente en la época de la pandemia?	Mis padres tenían unos ahorros que nos sirvieron mucho y también con ayuda de mis abuelos.		Vendiendo cosas.	None dejaron salir hasta que se calmó las cosas.
18	¿Qué tanto sabes de los problemas sociales y económicos que afronta el país?	Se que hubo problemas con el ex presidente Castillo ahora siguen esos problemas con la presidenta Dina, también sé que el porcentaje de delincuencia en el país ha aumentado.	Miro las noticias tanto del Perú como del mundo.	Bastante estoy informando sobre el tema.	Mis hermanos.
19	Te preocupas o ingresar a la universidad o demorar mayor tiempo en el ingreso?	No, sé que con un poco más de esfuerzo, tiempo y constancia puedo ingresar de manera rápida a la universidad.	Si.	Si por que es pérdida de tiempo quiero uno universidad o carrera que lleve tiempo ingresar y de eso poner a los que me apoyan.	Si.
20	Ya tienes decidido a qué carrera postular?	Estoy decidiendo entre 3 carreras, aun no sé con certeza una de ellas.	Si.	Mis hermanos me dicen por ahora pero estoy en cinco opciones.	No.
21	Cómo es la relación con tu familia?	Muy buena.	Buena.	Con mis padres con mis hermanos no tanto y mi madrina y tíos.	A veces es unida como cualquier familia tiene problemas.
22	¿Qué es lo que más te gusta hacer con tu familia?	Pasar los pocos momentos que tengo libre con ellos.	Reuniones o almuerzos.	Salir a pasear aver por 5.	Salir a pasear, comer.
23	A qué se dedican los miembros de tu familia?	Trabajo independiente.	Trabajo.	Mi padre es soldador mi madre profesora.	Mi papá es administrador y mi mamá profesora.
24	¿Qué festividades o costumbres suelas celebrar?	Cumpleaños familiares, fiestas familiares, navidad y año nuevo.	Cumpleaños o fiestas.	Cumpleaños y festividades religiosas.	Todas.
25	Con quién es vives actualmente?	Con mi papá y mi mamá.	Con mis padres.	Con mis padres y hermanos.	Con mi mamá, pero mi papá es ausente.
26	Cómo es tu círculo de amistades?, con qué frecuencia se reúnen?	Es un círculo bueno, son personas con buenos valores y que tienen las mismas metas que yo. Suele verlos en el colegio mayormente, ahí es donde nos reunimos con frecuencia, pero si acordamos en salir a algún lugar o a la casa de alguna amiga puede ser una o dos, otras veces al mes.	Es pequeño, si.	Los de mi colegio los mejores amigos que conseguí en un grupo 3-4.	Me junto con todos soy muy sociable.
27	¿Qué actividades realizan cuando se reúnen?	Conversamos, grabamos videos, jugamos, vemos películas y salimos a comer.	Conversar.	Jugar y conversar.	Verros al cine y a comer.
28	Cuáles son los principales temas de conversación?	En estos momentos nuestro futuro académico y deportivo.	Estudio o universidades.	Cosas de papus.	Que errores en la vida de alguna salida a algún lugar.
29	¿Cuál es la edad promedio de tu círculo social?	16-17.	16 y 17.	15-16.	Entre 15 y 16.
30	Tu círculo social, te han ayudado en momentos de crisis?	Si, soy muy selectiva con mis amistades mis cercanas, me conocen muy bien que saben cuando estoy bien o mal y siempre busco con ellas maneras de hacerme sentir mejor y apoyarme.	Si.	Mis hermanos.	Si.

		Encuesta9	Encuesta10	Encuesta11	Encuesta12
1	Cuál es tu nombre, edad, sexo, distrito donde vives y nacionalidad?	Victor Daniel Vega Torres, 15, masculino, San Juan de Lurigancho, peruano	Ivan Rodrig, Masculino, S.L., Peruano	Andre ZI, masculino, comas peru	Victor-15 Masculino S.L. Peruano
2	Cuáles son tus sueños y aspiraciones?	No las tengo muy claras, estoy entre ser músico o ingeniero u los dos tambien	Ser ingeniero pero no sé de qué y también entrar a la UN	Ser profesional, tener dinero, tener casa, carro, etc	Entrar a la universidad terminar mi carrera
3	Has llevado algún curso o taller fuera del colegio?	No	Si	Si	Si, deporte, antes de pandemia
4	Con qué valores te identificas más?	Esfuerzo y empatía	Con la Tolerancia	Solidaridad, lealtad, respeto	Empático, Perseverante, Optimista
5	De qué te sientes orgulloso(a)?	Cambio físico y me convertí en Z	Me siento orgulloso de mis altas notas en mis exámenes de matemáticas.	De mis padres	De lo que quedé de mi País
6	Cuántas horas dedicas a estudiar, cuando estás en casa? (Por ejemplo, para rendir algún examen)	Le dedico 1 hora, en la tarde eso de las 4 o 3	Para rendir algún examen estudié en mi casa 3 horas	3-4 horas	presto atención a las clases y solo repaso los temas
7	Realizas algún deporte o pasas tiempo en tus horas libres?	Voy al gym soy productor musical	Si	Si, ejercicios de gimnasio	Jugar videojuegos o crear poemas etc
8	Qué curso te parece más interesante?	Historia del Perú	Las matemáticas (Áritmética, Álgebra, ...)	Gerencia de proyectos	Matemáticas: Ciencias Sociales (Literatura, Trigonometría, PSICA)
9	Qué actividades te gustaría realizar fuera del colegio?	Me gustaría mejorar mi habilidad matemática y también hacer karate.	Jugar básquet con mis amigos	Musical, deporte, vigilia	Practicar Deporte (Artes Marciales) o Instrumentos musicales (Flauta)
10	Qué curso te parece aburrido?	Trigonometría	Lenguaje B/	Química	Historia Universal
11	Con qué religión te identificas?	Católico	Con la católica	Católica	Católico
12	Todos en tu familia, son de tu misma creencia religiosa?	Si, desde pequeño me condicionaron a ello.	Si	Si	Si
13	Cuáles son tus motivaciones que te empujan a seguir?	Cumplir mis metas, llegar al éxito, nunca sin papá e a una mujer y también ser famoso en la música que hago.	Mis fracasos.	Tener mis propias cosas	Poder ser un detective policiaico
14	Quiénes son tus ejemplos a los que te gustaría imitar?	Beozat, cheteez, bizarr y el profesor julio.	Hasta ahora no sé quién	Miki	Sherlock Holmes
15	Qué consideras más relevante de estas opciones: números, letras, técnicas operativas, arte, ciencia?	Arte	Las técnicas operativas, los números y la ciencia	Números, técnicas operativas	Ciencia
16	Cuáles son los principales problemas que tienes actualmente, ya sea familiar o personal?	Estoy superando a mi ex y dejar del lado al lado amoroso que obstaculiza cuando al no me enfocas, buscar mi vocación	Hasta ahora nada	Ninguna	Mal situación económica
17	Cómo hicieron tus padres para solventar económicamente en la época de la pandemia?	Mi mamá es pastelería así que se dedicó a hacer pasteles y mi papá está trabajando en Aliorip (compañía).	Mediante los ahorros y el trabajo de ellos		Trabajar
18	Qué tanto sabes de los problemas sociales y económicos que afronta el país?	No tanto, ya no tengo esperanzas de la política en este país mucho centralismo.	No mucho	Regular	Poco, no estoy tan enterado como antes
19	Te preocupas o ingresar a la universidad o demorar más o tiempo en el ingreso?	Los dos me preocupan Demasiado, no me siento listo.	Si	Si	No, por que estoy dispuesto a todo
20	Ya tienes decidido a qué carrera postular?	No.	Todavía no	Si	Ingeniería de Sistemas/ Psicología
21	Cómo es la relación con tu familia?	Falta comunicación y confianza entre todos.	Buena	Excelente	Estable
22	Qué es lo que más te gusta hacer con tu familia?	Salir a comer.	Hablar de cosas o jugar.	Cenar	Salir a pasear
23	A qué se dedican los miembros de tu familia?	Trabajar y mi hermano estudiar en la universidad.	Mis padres se dedican a la venta de accesorios de celulares	Trabajan	Estudiar, Trabajar
24	Qué festividades o costumbres su es celebrar?	Los más comunes, Navidad, año nuevo, día de la mujer etc	Solo cumpleaños.	Cumpleaños, días festivos, etc	Cumpleaños, Navidad, Fiesta, Píñatas, Etc
25	Con quién es vives actualmente?	Mamá, papá, hermano y abijo en el primer piso mi abuelo y en el otro cuarto mi tío.	Con mis papá y mi hermana	Mis papá y mi hermano	Papá, Madre, Hermano y yo
26	Cómo es tu círculo de amistades?, con qué frecuencia se reúnen?	Nos reunimos pocas veces por que la mayoría andamos enfocados en sus labores aunque mantenemos una unión única.	Bien, no tanto nos reunimos.	1 vez a la semana	no tengo muchos amigos, nunca
27	Qué actividades realizan cuando se reúnen?	Charlar, ver películas y jugar juegos o deportes.	Jugar algún deporte o mirar películas.	Cine, playa, fiesta, etc	
28	Cuáles son los principales temas de conversación?	Bromas, cosas muy saladas aunque últimamente hablamos de la universidad.	Conversamos de temas de colegio o de que cosas nos sucedió cuando no estábamos juntos.	Colegio,	
29	Cuál es la edad promedio de tu círculo social?	15	15	16	14-15
30	Tu círculo social, te han ayudado en momentos de crisis?	Me han ayudado a distraerme y mejorar distraerme, ver mis defectos y mejorar	No	Si	No

		Encuesta13	Encuesta14	Encuesta15	Encuesta16
1	Cuál es tu nombre, edad, sexo, distrito donde vives y nacionalidad?	Hidy,16,femenino,Carabayillo,peruana	Luciana,16, mujer, san miguel, peruana	Antonella,16 años, femenino, magdalena del mar, peruana	Luciana Peña,15,femenina, magdalena, peruana
2	Cuáles son tus sueños y aspiraciones?	Quiero terminar la carrera, poseer estabilidad económica y viajar a japon	Estudiar medicina en el extranjero	terminar mis estudios de inglés, colegio e ingresar a una universidad.	ser profesional
3	Has llevado algún curso o taller fuera del colegio?	Si	Estudé en la PreCH	Si, en estos momentos me encuentro estudiando inglés.	matemáticas
4	Con qué valores te identificas más?	Responsabilidad, respeto, amable	Responsabilidad	Respeto, tolerancia, disciplina y paciencia	Respeto, solidaria
5	De qué te sientes orgulloso(a)?	Haber terminado la secundaria satisfactoriamente.	De cumplir mis metas.	demis logros arivé académico	De ser responsable
6	Cuántas horas dedicas a estudiar, cuando estás en casa? (Por ejemplo, para rendir algún examen)	4	4 horas	no estudio.	1h depende de la materia y lo complicado q este
7	Realizas algún deporte o pasas tiempo en tus horas libres?	Práctico tenis.	Practico Tenis	aveces leo	Danza
8	Qué curso te parece más interesante?	Filosofía	Matemática	Literatura	Comunicación
9	Qué actividades te gustarían realizar fuera del colegio?	Clown, teatro, oratoria, locución	Cursos de idiomas extranjeros	aprender a tocar guitarra	Surf
10	Qué curso te parece aburrido?	Matemática	Religion	matemáticas	Matemáticas
11	Con qué religión te identificas?	Ninguna	Católica	católica/cristiana	Católica
12	Todos en tu familia, son de tu misma creencia religiosa?	.	si	si	Si
13	Cuáles son tus motivaciones que te empujan a seguir?	Generación, viajar.		mi futuro	Mi familia
14	Quiénes son tus ejemplos a los que te gustaría imitar?	A mi profesor de Lenguaje.	Mis padres y abuelos.	mitia	Mis padrinos que son abogados
15	Qué consideras más relevante de estas opciones: números, letras, técnicas operativas, arte, ciencia?	Arte, letras, ciencia	Ciencia	letras	Arte
16	Cuáles son los principales problemas que tienes actualmente, ya sea familiar o personal?	Dinero, baja autoestima	Ninguno	me dejó de estudiar	La rebeldía propia de mi edad
17	Cómo hicieron tus padres para solventar económicamente en la época de la pandemia?	Trabajaron más.	Trabajaban de forma remota	mi padre siguió trabajando pero mi mamá no	Trabajaban virtualmente y tenían sus ahorros
18	Qué tanto sabes de los problemas sociales y económicos que afronta el país?	No estoy muy al tanto, pero trato de mantenerlo lo más informado posible.	Aspectos relevantes de la política, no más.	se podía decir q si estoy al tanto de dichos problemas	Realmente no mucho, pero lo principal
19	Te preocupan o ingresar a la universidad o demorar más tiempo en el ingreso?	Si	No, considero que será algo fácil.	la verdad no	Si
20	Ya tienes decidido a qué carrera postular?	No, tengo carreras en mente pero me es muy difícil elegir.	Medicina	No	Derecho
21	Cómo es la relación con tu familia?	Mis padres se acaban de divorciar.	Bastante buena.	no tan cercana	Mazo
22	Qué es lo que más te gusta hacer con tu familia?	Pasar tiempo juntos.	Platarnos de nuestro día.	salir a caminar	Pasear, viajar, salir a comer, reuniones
23	A qué se dedican los miembros de tu familia?	Mi papá es obrero y mi mamá es de casa.	Son banqueros	mi mamá es profesora	Administración y abogada
24	Qué festividades o costumbres suéles celebrar?	Navidad, año nuevo, día de la madre y padre, cumpleaños.	Festividades religiosas.	navidad- año nuevo	Festividades de calendario
25	Con quién es vives actualmente?	Mamá hermano.	Con mis padres.	mi mamá mi hermano y mi abuela materna	Mamá y Maggie (mascota)
26	Cómo es tu círculo de amistades?, con qué frecuencia se reúnen?	Es bastante ordenado, no salimos casi nada.	Nos reunimos con frecuencia.	cada fin de semana	Son la mayoría de colegio amigos en común y nos reunimos cada cierto fin de semana
27	Qué actividades realizan cuando se reúnen?	Paseamos por un centro comercial.	Platamos o jugamos.	salir de compras, caminar o comer	Salidas, cine, juegos
28	Cuáles son los principales temas de conversación?	Chismes de nuestra vida.	Nuestro día, chismes jaja	chismes	de nuestro día o amistades
29	Cuál es la edad promedio de tu círculo social?	17-20	16-17	15-20	17
30	Tu círculo social, te han ayudado en momentos de crisis?	No se los he contactado.	Si, mis amistades más cercanas.	si	Si

		Encuesta 17	Encuesta 18	Encuesta 19
1	Cuál es tu nombre, edad, sexo, distrito donde vives y nacionalidad?	Camila, 15, mujer, San Miguel, Perú	Paula, 15, femenino, Magdalena del mar, Peruana	Rodrigo ferrinelli, 17 años, masculino, suro, italiano peruana
2	Cuáles son tus sueños y aspiraciones?	Ingresar a la universidad en la facultad de negocios	Mi sueños como ir a nuevos países	Ser médico y ayudar a muchas personas
3	Has llevado algún curso o taller fuera del colegio?	No	Si, chiqui chif	Si
4	Con qué valores te identificas más?	Respeto	Con la honestidad, el respeto y la responsabilidad	Ayudar, ser líder, inspirar, ser amable, cariñoso, bondadoso, educado, caritativo, sociable
5	De qué te sientes orgulloso (a)?	De mi familia y mis logros	Me siento orgulloso de ser yo	De ser la persona que soy
6	Cuántas horas dedicas a estudiar, cuando estés en casa? (Por ejemplo, para rendir algún examen)	2 horas	2 horas al día	3 horas
7	Realizas algún deporte o pasas tiempo en tus horas libres?	Si	Paseo el tiempo en familia (es lo que me gusta hacer)	Si, me gusta el básquet y las cámaras de karts
8	Qué curso te parece más interesante?	Matemáticas	La filología y la psicología	Ciencias y historia
9	Qué actividades te gustaría realizar fuera del colegio?		Pingpong	Ayuda comunitaria
10	Qué curso te parece aburrido?	Historia	Matemáticas	Ninguno
11	Con qué religión te identificas?	Católica cristiana	Con la Cristiana	Católico apostólico romano
12	Todos en tu familia, son de tu misma creencia religiosa?	Si	No	Si
13	Cuáles son tus motivaciones que te empujan a seguir?	M futuro y mi familia	Quiero tener una buena carrera	Mi abuelo como ejemplo y el hecho de usar mi pasado como impulso a ser mejor persona y ayudar
14	Quiénes son tus ejemplos a los que te gustaría imitar?	Mi papá y padrino	Mi papá	Mi abuelo, Papá, tía, tío y abuela
15	Qué consideras más relevante de estas opciones: números, letras, técnicas operativas, arte, ciencia?	Números	Arte (danza)	Los 6
16	Cuáles son los principales problemas que tienes actualmente, ya sea familiar o personal?	Ninguno	Ninguna	Problemas con mi mamá
17	Cómo hicieron tus padres para solventarle económicamente en la época de la pandemia?	Notuvieron problema	Ahorrando	Trabajando
18	Qué tanto sabes de los problemas sociales y económicos que afronta el país?	Regular	Muy poco	Mucho
19	Te preocupa no ingresar a la universidad o demostrar mayor tiempo en el ingreso?	Si	Si	Me da miedo no ingresar
20	Ya tienes decidido a qué carrera postular?	Tengo opciones	Si	Si
21	Cómo es la relación con tu familia?	Buena	Buena	Super buena excepto con mi mamá
22	Qué es lo que más te gusta hacer con tu familia?	Pasear	Salir	Viajar y estar con ellos
23	A qué se dedican los miembros de tu familia?	Mi papá trabaja en la municipalidad en finanzas y mi mamá es ama de casa (secretaría)	Ingeniería de sistemas y ama de casa	Médicos, deportistas, abogados, ingenieros, diseñadores
24	Qué festividades o costumbres sueles celebrar?	Navidad, año nuevo, cumpleaños, semana santa entre otros	Halloween, navidad año nuevo, pascua, etc	Católicas y culturales
25	Con quiénes vives actualmente?	Con mis padres y hermana	Con mi mamá y mi hermano	Con mis papá y papá
26	Cómo es tu círculo de amistades?, con qué frecuencia se reúnen?	Bueno y nos reunimos a veces	Es bueno el círculo que de amistad la que tengo	Tengo muchas amistades, me reúno muy poco
27	Qué actividades realizan cuando se reúnen?	Platicar, hablar, bailar, entre otros	Salir y jugar	Salir, hacer tonterías, reír, ir al cine, comer, comprar
28	Cuáles son los principales temas de conversación?	Lo que ocurre en nuestro entorno, o cosas que nos pasa	Ninguna en específico	Lo primero que se venga a la mente o cosas que sucedieron
29	Cuál es la edad promedio de tu círculo social?	15-16	14 y 15	Mayor edad 16

		Encuesta 20	Encuesta 21	Encuesta 22
1	Cuál es tu nombre, edad, sexo, distrito donde vives y nacionalidad?	Sebastián, 16, hombre, surco, peruano	M nombre es Nelida, tengo 15 años, soy mujer, vivo en Tingo María soy de nacionalidad Peruana.	Rosa Benavente, 16 años, femenino, San Juan de Lurigancho
2	Cuáles son tus sueños y aspiraciones?	M sueño es tener una familia bonita la cual poder cuidar y lograr triunfar en la vida, logando todo lo que me propongo y siempre aprendiendo.	Es el poder acabar con mi secundaria, ingresar a la universidad con la carrera de economía y luego de ingresar terminar la carrera y poder tener un trabajo el cual pueda ser estable.	Ser un profesional y trabajar en el extranjero
3	Has llevado algún curso o taller fuera del colegio?	Si, básquet, inglés, fútbol y natación	Si.	No
4	Con qué valores te identificas más?	Responsable, empático, generoso	Respeto y responsabilidad	Respeto y honestidad
5	De qué te sientes orgulloso(a)?	Los padres que tengo	Demis logros obtenidos hasta el día de hoy.	Desear una buena alumna en el colegio y ocupar los primeros puestos
6	Cuántas horas dedicas a estudiar, cuando estás en casa? (Por ejemplo, para rendir algún examen)	2 horas aproximadamente	Una hora	2 a 3 horas
7	Realizas algún deporte o pasatiempo en tus horas libres?	Ir al gimnasio	No.	practicar voley, estoy en el equipo del colegio
8	Qué curso o te parece más interesante?	Matemática	Matemática	Matemática
9	Qué actividades te gustan realizar fuera del colegio?	Manejar autos	Básquet	Danza
10	Qué curso o te parece aburrido?	Comunicación	Ninguno	Historia y Ciencias sociales
11	Con qué religión te identificas?	católico	Católica	Católica
12	Todos en tu familia, son de la misma creencia religiosa?	Si	Si.	Si
13	Cuáles son tus motivaciones que te empujan a seguir?	Triunfar en la vida y no defraudar a mi padres	El poder ser el orgullo de mis padres.	M familia
14	Quiénes son tus ejemplos o los que te gustaría imitar?	Mis padres	M hermano	Mis padres y mi hermano
15	Qué consideras más relevante de estas opciones: números, letras, técnicas operativas, arte, ciencias?	Números	Arte y números	técnicas operativas
16	Cuáles son los principales problemas que tienes actualmente, ya sea familiar o personal?	falta de energía	La mala comunicación que tengo con mi familia.	No estoy seguro de que quiera estudiar
17	Cómo hicieron tus padres para solventarte económicamente en la época de la pandemia?	trabajaron un poco más y ajustaron gastos	Tuvieron que hacer algunos préstamos	Tienen una bodega
18	Qué tanto sabes de los problemas sociales y económicos que afronta el país?	Un poco	Not mucho	Not mucho, solo lo que se ve en televisión y en las redes
19	Te preocupa no ingresar a la universidad o demorar mayor tiempo en el ingreso?	No, estoy seguro de mis capacidades	Si	Si
20	Ya tienes decidido a qué carrera postular?	Ingeniería mecatrónica	Si.	No
21	Cómo es la relación con tu familia?	Entre todos hay un buen lazo	Es buena	Bien, somos muy unidos
22	Qué es lo que más te gusta hacer con tu familia?	Jugar con ellos	Ir de paseo a lugares turísticos	Ver películas y salir a comer y pasear
23	A qué se dedican los miembros de tu familia?	Son doctores la gran mayoría	M papá trabaja al igual que mi mamá y mi hermana mayor se dedican a cuidar a mi hermano menor	M papá trabaja en la bodega y mi mamá es ama de casa
24	Qué festividades o costumbres sueles celebrar?	Navidad, año nuevo, día de la candelaria, semana santa, etc	No celebró mucho esas cosas.	Cumplir años, Navidad año nuevo
25	Con quiénes vives actualmente?	Con mis padres, mis hermanas y mi abuelo	Con mi papá, mamá y mis dos hermanas.	Con mis padres.
26	Cómo es tu círculo de amistades?, con qué frecuencia se reúnen?	son bastante cercanos y mínimo una vez a la semana salimos	No se reúnen una vez a la semana	Con mis amigos del voley salimos 1 vez a la semana
27	Qué actividades realizan cuando se reúnen?	jugar con algún deporte o vamos a comer	Muy comúnmente es salir a hacer tareas y uno que otro es hacer un pequeño compartir	Pasear a un centro comercial
28	Cuáles son los principales temas de conversación?	como nos va en los estudios con las chicas	Tareas, problemas del colegio, etc	De nosotros, del colegio
29	Cuál es la edad promedio de tu círculo social?	16	Entre 14 y 16.	15 a 17
30	Tu círculo social, le han ayudado en momentos de crisis?	Siempre lo han	Si	Si, me aconsejan

		Encuesta 23	Encuesta 24	Encuesta 25
1	Cuál es tu nombre, edad, sexo, distrito donde vives y nacionalidad?	Carlos Arriola, 17 años, masculino, Magdalena	Cristina Gellaco, 16, femenino, Jesús María, peruana	Luis Zamudio, 15, Jesús María, peruana
2	Cuáles son tus sueños y aspiraciones?	Ser un gran empresario	Llegar a ser abogada	ser profesional
3	Has llevado algún curso o taller fuera del colegio?	Inglés en el lapna, y un curso de comprensión de lectura	Si	ninguno
4	Con qué valores te identificas más?	Soy respetuoso y amable	Compromiso y perseverancia	compromiso
5	De qué te sientes orgulloso(a)?	de ser un buen hijo y saber que es lo que quiero para mi futuro	De mi desempeño académico	de mis padres
6	Cuántas horas dedicas a estudiar, cuando estás en casa? (Por ejemplo, para rendir algún examen)	2 horas	2 horas al día	1
7	Realizas algún deporte o pasatiempo en tus horas libres?	No	Si, karate	partidos
8	Qué curso o te parece más interesante?	Historia del Perú	Relacionada a letras	lo relacionado a números
9	Qué actividades te gustan realizar fuera del colegio?	Jugar juegos online con mis amigos	Danzas	curso de inglés
10	Qué curso o te parece aburrido?	Matemáticas	Los relacionados a números	religion
11	Con qué religión te identificas?	Católico	Católico	católico
12	Todos en tu familia, son de la misma creencia religiosa?	Si	Si	también son católicos
13	Cuáles son tus motivaciones que te empujan a seguir?	Ser un profesional reconocido en el mundo	Mi familia	mi familia
14	Quiénes son tus ejemplos o los que te gustaría imitar?	Mis padres	Mis padres	mis padres
15	Qué consideras más relevante de estas opciones: números, letras, técnicas operativas, arte, ciencias?	Letras	Letras	curso relacionado a la denda
16	Cuáles son los principales problemas que tienes actualmente, ya sea familiar o personal?	Hasta ahora no he tenido ninguno	Ninguno	ninguno
17	Cómo hicieron tus padres para solventarte económicamente en la época de la pandemia?	Siguieron en sus trabajos	Ambos trabajan brindando asesoría legal	podieron seguir trabajando
18	Qué tanto sabes de los problemas sociales y económicos que afronta el país?	Mucho, porque veo las noticias, y trato de buscar mayor información en internet	Nono mucho	no mucho
19	Te preocupa no ingresar a la universidad o demorar mayor tiempo en el ingreso?	No	Si, quizás no por el tiempo	si
20	Ya tienes decidido a qué carrera postular?	Si	si, quiero ser abogada	aún no
21	Cómo es la relación con tu familia?	Muy bien, somos muy unidos	muy buena	somos muy unidos
22	Qué es lo que más te gusta hacer con tu familia?	Jugamos juegos de mesa y ver películas los fines de semana	conversar	salir de viaje en los fines de semana
23	A qué se dedican los miembros de tu familia?	Mi papá es contador y mi mamá es doctora	trabajan en estudios jurídicos	trabajan en la empresa familiar
24	Qué festividades o costumbres sueles celebrar?	cumpleaños	cumpleaños	las celebraciones comunes
25	Con quiénes vives actualmente?	Con mis padres, soy hijo único	con padres, tíos y hermanas	con mis padres
26	Cómo es tu círculo de amistades?, con qué frecuencia se reúnen?	Mis amigos del colegio	los fines de semana	principalmente amigos del colegio
27	Qué actividades realizan cuando se reúnen?	Jugamos juegos online	conversamos	jugamos fútbol
28	Cuáles son los principales temas de conversación?	Sobre los juegos, la tecnología y el colegio	sobre lo que hicimos en la semana previa	ninguno en particular
29	Cuál es la edad promedio de tu círculo social?	16 y 17 años	16	15
30	Tu círculo social, te han ayudado en momentos de crisis?	No lo he necesitado	si, han estado a mi lado	si

Apéndice C: Resultado de entrevistas a colegios

		Encuesta 1	Encuesta 2	Encuesta 3
1	Nombre	Rossana Elizabeth Polo Avalos	Enrique Suarez	Neri Sánchez Vargas
2	Cargo	Docente aula	docente	Docente
3	Cantidad de años enseñando	32	32	6 años
4	Nombre del colegio y distrito al que pertenece	N 1112 Vid. or Andrés Belaúnde/La Victoria	Edmira del Pando- Ate Vitarte	I.E. Inicial N071 "Virgen del Carmen" Distrito San Juan de Lurigancho
5	La institución es pública o privada?	Pública	pública	Pública
6	Cantidad de años que viene funcionando el colegio	58	63 años	40 años
7	Cuántos alumnos aproximadamente tiene el colegio dentro de 4to y 5to de secuenciaria?	32	4to (300) 5to (300)	Notemos estos grados
8	Cual es la mensualidad promedio que pagan estos alumnos?	No pagan	ninguna, solo aportes mínimos a la APAFA 20 a 30 soles por año	No pagan mensualidad
9	Porque crees que la mayoría de los estudiantes no saben que estudiar cuando terminan el colegio?	Escasa madurez	Falta abordar temas relacionados a descubrir su vocación, aunque hay visitas a lugares que brindan información profesionalizadora	Por que no tienen la madurez para discriminar con seguridad sus capacidades y aptitudes que les permita orientarse a una carrera específica
10	En el colegio tienen implementado algún programa vocacional? (Como test, asesoría, etc)	Si	en el área de Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica, se aborda ligeramente el tema, en una unidad de 5 semanas o 15 horas en total	No contamos
11	Si tienen un programa vocacional, cuantas horas al mes le dedican en capacitar a los estudiantes y cuantos profesores están dedicados a ellos?	Una hora semanal en el segundo semestre	solo algunos docentes de CCSS y DPCC y 15 horas en una unidad de trabajo de 5 semanas	No contamos
12	Creas que los actuales programas para que los estudiantes escojan su carrera, son eficientes? Por qué?	No lo creo. Se concentran mucho en propaganda y ganar clientes pero no consideran las verdaderas necesidades de los estudiantes.	considero que no, ya que abordan de manera superficial el tema vocacional y están más relacionados a que los estudiantes tengan cierta información de la profesión, como la duración, los cursos que le llevarán, pero no se toman en cuenta el perfil de las habilidades que debería tener el estudiante o los requisitos que deberían tener los postulantes. Algunos practicantes de psicología toman algunos test, pero no hay un programa que los ayude a los estudiantes a profundizar sus necesidades, intereses, habilidades, etc.	Si, porque tratan de acercar a los jóvenes al contexto real del campo profesional que optan por estudiar
13	Si existiera una nueva herramienta que ayude a los jóvenes a escoger mejor su profesión, lo implementarían? Por qué?	Pienso que si hace mucha falta innovar en estos recursos.	consideramos que es una herramienta que aporta a mejorar las decisiones de los estudiantes en su proyecto de vida y la elección vocacional y profesional ayudaría mucho a no cometer errores, elegir por elegir, ya sea por la presión social, la familiar, colegio.	Si, porque es en beneficio del desarrollo personal de los jóvenes y de la sociedad
14	Si dicha herramienta les generaría una ventaja competitiva para el colegio, pagarían por ello?, Por qué?	Supongo que si el colegio tiene recursos propios sería más factible está propuesta	Considero que si dicha herramienta permitiría mejorar la forma de elegir adecuadamente su profesión, los colegios particulares pagarían por ello, en ciertas universidades validan que sus estudiantes ingresantes por terciario (ITS) eviten cambiarse de facultad o carrera porque ello significaría no haber hecho un buen programa vocacional desde la escuela. En las I.E públicas, se dice que no educamos para el ingreso a universidades, no es el propósito u objetivo, sino el desarrollo de competencias para solucionar los diversos problemas de la vida.	No, porque somos una institución pública
15	Cual sería el precio que estarían dispuestos a pagar por dicha suscripción anual por alumno?	Me imagino 370 soles	generalmente en los programas de tutoría, que trabajan todas las dimensiones del ser humano, depende de lo que oferten, esto puede ser la cantidad de estudiantes a los que suscribirán, cuántas capacitaciones se brindará a docentes, materiales que ofrecen, por ejemplo, en este caso de tutoría se pagan anualmente un promedio de 5000 soles, pero se suscribe a todo el nivel secundaria y el texto está alrededor de 55 soles.	No lo contemplo






		Encuesta 4	Encuesta 5	Encuesta 6
1	Nombre	Ernesto Hélio Gutarra Alíaga	Jesús Basilio Levano Quispe	ERRANALBERTO
2	Cargo	Profesor de inicial y primaria	Docente	DOCENTE
3	Cantidad de años enseñando	25	16 años	12
4	Nombre del colegio y distrito al que pertenece	María Reina Mbraniastas, San Isidro	22658- Guayabo - El Carmen - Chincha - Ica	20874 CENTRO DE VARONES - SAN VICENTE DE CAÑETE
5	La institución es pública o privada?	Privada	Pública	PÚBLICA
6	Cantidad de años que viene funcionando el colegio	56	35 años	119 AÑOS
7	Cuántos alumnos aproximadamente tiene el colegio dentro de 4to y 5to de secuenciaria?	240	Solo es primaria	APROX. 592 ESTUDIANTES
8	Cual es la mensualidad promedio que pagan estos alumnos?	1700 aprox.	No pagan mensualidad	NO HAY PAGO
9	Porque crees que la mayoría de los estudiantes no saben que estudiar cuando terminan el colegio?	Falta de toma de decisiones, mucha información sobre diferentes carreras, inmadurez	Porque les falta alguna ayuda profesional para que puedan orientarlos en su futuro	PORQUE HOY EN DÍA TENEMOS TANTOS MALOS EJEMPLOS DE PERSONAS PROFESIONALES, QUE NO MARCAN LA DIFERENCIA Y LA IMPORTANCIA DE LA VERDADERA EDUCACIÓN. ADEMÁS LOS MEDIOS DE LUCROS VIRTUALES, HACEN QUE EDUCARSE, NO TENGA SENTIDO.
10	En el colegio tienen implementado algún programa vocacional? (Como test, asesoría, etc)	Entiendo que si.	No	NO
11	Si tienen un programa vocacional, cuantas horas al mes le dedican en capacitar a los estudiantes y cuantos profesores están dedicados a ellos?	No lo sé	La institución es de primaria	NO TIENE
12	Creas que los actuales programas para que los estudiantes escojan su carrera, son eficientes? Por qué?	No lo sé	Algunos pueden ser eficientes porque algunas evaluaciones son óptimas para los estudiantes.	YO CREO QUE ESTOS PROGRAMAS, EN SU MAYORÍA, NO REFLEJAN EL VERDADERO INTERÉS DE LOS ESTUDIANTES. ADEMÁS ESTÁ CLARO QUE, HOY EN DÍA LOS JÓVENES NO VEN COMO PRIORIDAD EL SEGUIR EDUCÁNDOSE, PREFEREN DISFRUTAR DE LA VIDA, MIENTRAS TENGAN SU LADO PERSONAS QUE LOS APOYARÁN, COMO SUS PADRES.
13	Si existiera una nueva herramienta que ayude a los jóvenes a escoger mejor su profesión, lo implementarían? Por qué?	Depende del tipo de herramienta, entiendo que los jóvenes están más cercanos a las digitales.	Claro, toda innovación es buena para los estudiantes.	SI ES POR EL BIENESTAR DE LO! ESTUDIANTES Y LO GREN CAPTAREL INTERÉS DE ELLOS. ¡CLARO QUE SI! NO VEO EL POR QUÉ NO SE PUEDA DAR.
14	Si dicha herramienta generaría una ventaja competitiva para el colegio, pagarían por ello?, Por qué?	Estoy seguro que si, ayudaría mucho a que los jóvenes tengan mayor aproximación a los que les apasiona.	En un colegio público dependería mucho de los padres de familia.	POR SUPUESTO, YA QUE EN LA ACTUALIDAD, SOMOS LA MEJOR ESCUELA DE LA PROVINCIA DE CAÑETE Y NUESTRA META ES SEGUIR CRECIENDO MÁS Y MÁS, EN BENEFICIO DE NUESTROS ESTUDIANTES Y EL PROPIO, POR SUPUESTO. REPITO, NO CREO QUE TENGAMOS PROBLEMA EN ELLO, SIEMPRE QUE SE LLEGUE A UN BUEN ACUERDO DE AMBAS PARTES.
15	Cual sería el precio que estarían dispuestos a pagar por dicha suscripción anual por alumno?	No lo sé.	Uh aproximado de S/. 500	EN ESTE CASO, YO NO, PODRÍA RESPONDERLE, YA QUE NO ME CORRESPONDE. EN TODO CASO SERÍA AL DIRECTOR DE LA ESCUELA, QUIEN LE PODRÍA RESPONDER, CON DATOS MÁS PRECISOS, SEGÚN EL NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS PADRES DE NUESTROS ESTUDIANTES.

		Encuesta 7	Encuesta 8	Encuesta 9
1	Nombre	David Carpio Cueva	HERRERA BENDEZLI, A Lucio	Socorro Castañeda
2	Cargo	Profesor de educación física	Docente de aula	Docente
3	Cantidad de años enseñando	8	32	20 años
4	Nombre del colegio y distrito al que pertenece	IE 1256 Alfonso Ugarte	IE N° 22264 Sunampe Chinchá	I. E 171- Los Angeles, San Juan de Lurigancho
5	La institución es pública o privada?	Pública	Pública	Pública
6	Cantidad de años que viene funcionando el colegio	40	60	32
7	Cuántos alumnos aproximadamente tiene el colegio dentro de 4to y 5to de secuenciaria?	150	No se cuenta	Solo es primaria
8	Cual es la mensualidad promedio que pagan estos alumnos?	No pagan	No corresponden de pago alguno de mensualidad	No aplica
9	Porque crees que la mayoría de los estudiantes no saben que estudiar cuando terminan el colegio?	Falta de asesoría	No se aplica un test vocacional y/o otra herramienta que contribuya a la elección de su profesión.	Porque no han tenido una guía un test vocacional como hacen en algunos colegios
10	En el colegio tienen implementado algún programa vocacional? (Como test, asesoría, etc)	No lo sé	No se cuenta	No
11	Si tienen un programa vocacional, cuantas horas al mes le dedican en capacitar a los estudiantes y cuantos profesores están dedicados a ellos?		Al no contar con el programa, no se realiza ningún tipo de capacitación.	No aplica
12	Creas que los actuales programas para que los estudiantes escojan su carrera, son eficientes? Por qué?	No lo sé con exactitud	Si, porque orientan a descubrir su vocación profesional a seguir.	Si son eficientes, pero son insuficientes, debería ser obligatorio en todos los colegios
13	Si existiera una nueva herramienta que ayude a los jóvenes a escoger mejor su profesión, lo implementarían? Por qué?	Si, porque los jóvenes son el futuro y se necesitan buenos profesionales.	Si, porque permite a los jóvenes descubrir con certeza su vocación profesional.	Si hubiera secundaria, pienso que si se complementaria porque es muy importante para los jóvenes
14	Si dicha herramienta les generaría una ventaja competitiva para el colegio, pagarían por ello?, Por qué?	No lo creo, es un colegio del estado	No, porque no contamos con un presupuesto fijo.	Claro, ya que sería una ventaja y elevaría el prestigio del colegio
15	Cual sería el precio que estarían dispuestos a pagar por dicha suscripción anual por alumno?	No sabría responder cuánto podría pagar el estado.	Por ser un colegio estatal si no tendríamos la capacidad de solventar dicho costo.	Depende del acuerdo que llegue en la institución con los padres de familia

		Encuesta 10	Encuesta 11	Encuesta 12
1	Nombre	Julio Cesar Macavica Robles	Júnior Castillo	JOSÉ LUIS ALMEYDA TASAICO
2	Cargo	Coordinador académico	Profesor Educación Física	PROFESOR
3	Cantidad de años enseñando	25 años	13 años	34
4	Nombre del colegio y distrito al que pertenece	Colegio San Martín de Porres - Santa Anita	Colegio María Reina Marianistas - San Isidro	22599-SUNAMPE
5	La institución es pública o privada?	Privada	Privada	PÚBLICA
6	Cantidad de años que viene funcionando el colegio	40	58	48
7	Cuántos alumnos aproximadamente tiene el colegio dentro de 4to y 5to de secuenciaria?	110	240	0
8	Cual es la mensualidad promedio que pagan estos alumnos?	440 soles	1750	0
9	Porque crees que la mayoría de los estudiantes no saben que estudiar cuando terminan el colegio?	Por la falta de hábitos de investigación	No se	Falta apoyar los en orientación vocacional
10	En el colegio tienen implementado algún programa vocacional? (Como test, asesoría, etc)	Si	Si	No.
11	Si tienen un programa vocacional, cuantas horas al mes le dedican en capacitar a los estudiantes y cuantos profesores están dedicados a ellos?	4 horas al mes y nos dedicamos 2 profesores y 2 psicólogos	No se	0
12	Creer que los actuales programas para que los estudiantes escojan su carrera, son eficientes? Por qué?	No, porque no se realiza un programa vocacional integral que aborde habilidades blandas y socioemocionales.	No se	No, porque no brindan detalles.
13	Si existiera una nueva herramienta que ayude a los jóvenes a escoger mejor su profesión, lo implementarían? Por qué?	Si, porque las innovaciones y nuevas herramientas ayudaría a una mejor implementación del programa vocacional.	Si	
14	Si dicha herramienta les generaría una ventaja competitiva para el colegio, pagarían por ello?, Por qué?	Si, porque es una herramienta innovadora.	Si	Si, porque se necesita y al go que no reciben.
15	Cual sería el precio que estarían dispuestos a pagar por dicha suscripción anual por alumno?	20 soles	No tengo idea	100 soles.

		Encuesta 13	Encuesta 14	Encuesta 15
1	Nombre	Rocio Carol Roncal Zuñiga	Luis	Pierre Meza
2	Cargo	Docente	Profesor	Subdirector
3	Cantidad de años enseñando	4 años	30	10 años
4	Nombre del colegio y distrito al que pertenece	Fernando Carbajal Segura- Ate	Cristo Salvador/ Santiago de Surco	Nuestra señora del Carmen- Independencia
5	La institución es pública o privada?	Pública	Privada	Pública
6	Cantidad de años que viene funcionando el colegio	Aprox:30	58	30 años
7	Cuántos alumnos aproximadamente tiene el colegio dentro de 4to y 5to de secuenciaria?	160	160	200
8	Cual es la mensualidad promedio que pagan estos alumnos?	Ninguna	600 soles	0
9	Porque crees que la mayoría de los estudiantes no saben que estudiar cuando terminan el colegio?	Porque no reconocen sus potencialidades e intereses	Porque son muy jóvenes y no han tenido la oportunidad de conocer adecuadamente las posibilidades de las carreras técnicas o profesiones que estudiar. Escasa orientación profesional.	Falta de decisión y claridad en la información
10	En el colegio tienen implementado algún programa vocacional? (Como test, asesoría, etc)	No	Si lo tiene.	No
11	Si tienen un programa vocacional, cuantas horas al mes le dedican en capacitar a los estudiantes y cuantos profesores están dedicados a ellos?		2 horas al mes y tres profesores.	Ninguno
12	Creer que los actuales programas para que los estudiantes escojan su carrera, son eficientes? Por qué?	En públicos no, colegios JERY.EC	No, porque son muy marqueteros.	No, deberían ser más prácticos y explicarse de forma sencilla y clara
13	Si existiera una nueva herramienta que ayude a los jóvenes a escoger mejor su profesión, lo implementarían? Por qué?	Claro para ayudarlos en escoger su carrera futura	Habría que evaluarla.	Claro, ayudaría en la formación de los estudiantes
14	Si dicha herramienta les generaría una ventaja competitiva para el colegio, pagarían por ello?, Por qué?	Los públicos tienen pocos recursos menos gastar en algo. Sería trabajo con los padres directamente	Sería una decisión que pase por los equipos directivos.	Si, generaría una mejor reputación
15	Cual sería el precio que estarían dispuestos a pagar por dicha suscripción anual por alumno?		No lo sé. Corresponde a los directivos dar dicha respuesta.	100 soles

Apéndice D: Lienzo 6x6

OBJETIVOS: Brindar herramientas e información para que Luciana escoja la carrera adecuada a su perfil e interés.		NECESIDADES: 1.- Luciana necesita tener claridad de todas las instituciones educativas, carreras y especialidades en el Perú, así como el ranking de las mismas? 2.- Luciana necesita saber que características y cualidades requiere cada carrera. 3.- Luciana necesita tener experiencias prácticas de las carreras que son de su interés. 4.- Luciana necesita saber cuánto es el costo promedio de estudiar en las instituciones superiores. 5.- Luciana necesita tener una asesoría constante de la carrera que va a elegir. 6.- Luciana necesita tener conocimiento de sus intereses y habilidades.		
1 ¿Cómo podríamos hacer para que Luciana tenga claridad de todas las instituciones educativas, carreras y especialidades en el Perú, así como el ranking de las mismas?	2 ¿Cómo podríamos hacer para que Luciana conozca las características y cualidades que requiere cada carrera?	3 ¿Cómo podríamos hacer para que Luciana tenga experiencia práctica de las carreras que son de su interés?	4 ¿Cómo podríamos hacer para que Luciana sepa cuanto es el costo promedio de estudiar en las instituciones superiores?	5 ¿Cómo podríamos hacer para que Luciana tenga una asesoría profesional para elegir una carrera?
Buscar que el Ministerio de Educación lance una campaña enfocada en dar a conocer las carreras que hay en el Perú.	Tener charlas informativas de las instituciones educativas y expliquen su malla curricular mediante formatos digital	Que el Ministerio de Educación realice alianzas con las empresas y pueda dar clases o pasantías a jóvenes estudiantes para que vean como funciona la empresa.	Que los colegios puedan dar a conocer los costos de las instituciones educativas	Contactar con ONGs que desarrollan programas de desarrollo educativo y brindan asesoría a los alumnos
Crear una plataforma virtual que tenga la información pública de las instituciones educativas, carreras y especialidades que existen en el Perú.	Tener charlas informativas de las instituciones educativas y expliquen su malla curricular de manera presencial en los colegios	Que el colegio invite a profesionales a dictar charlas sobre las funciones que realizan	Generar una plataforma que de manera práctica de a conocer los costos promedios de las carreras y universidades que son del interés del joven.	Brindar una plataforma de asesoría profesional para que Luciana pueda solicitar asesoría para alinear sus habilidades con las necesidades de las carreras y resolver sus dudas.
Buscar que las instituciones educativas elaboren campañas publicitarias dirigidas a los alumnos que están por graduarse del colegio.	Dar acceso a una plataforma digital en donde los alumnos puedan acceder a las características y cualidades de las carreras en el Perú	Buscar talleres o eventos en donde se muestren las funciones de las profesiones de interés	Que las universidades elaboren un test para que el joven sepa cuanto tendría que pagar según la carrera que escoja	Solicitar que los colegios vocacionales constantes a lo largo de su malla curricular
Comprometer a los tutores de los colegios en sus clases expliquen de las carreras que hay en el Perú	Buscar que el Ministerio de Educación implemente un programa o plataforma con el acceso a las características de todas las carreras	Por medio de una plataforma digital, los jóvenes puedan ver e interactuar sobre las carreras que son de su interés.	Que INEI, elabore cuadros estadísticos con la mensualidad promedio de las universidades e institutos	Requerir al Ministerio de Educación para que incluya la asesoría vocacional como parte del staff de los colegios
				
Crear una plataforma virtual que tenga la información pública de las carreras y que estas puedan ser accedidos a través de los tutores en sus clases en los colegios.	Dar acceso a una plataforma digital, para que interactivamente los alumnos puedan acceder a las características y cualidades de las carreras en el Perú	Por medio de una plataforma digital, los jóvenes puedan ver e interactuar sobre las carreras que son de su interés.	Generar una plataforma que de manera práctica de a conocer los costos promedios de las carreras y universidades que son del interés del joven.	Brindar una plataforma de asesoría profesional para alinear sus habilidades a las necesidades de las carreras y resolver sus dudas.

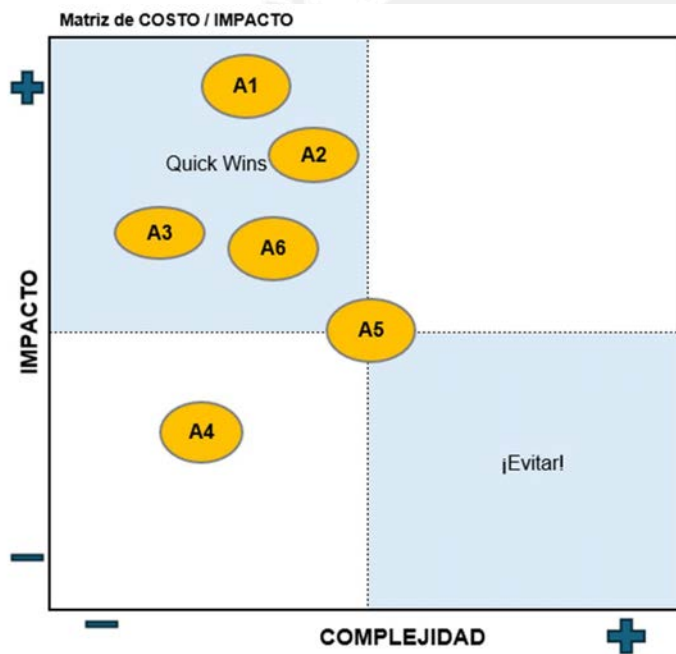
IDEAS SELECCIONADA

MCMXVII

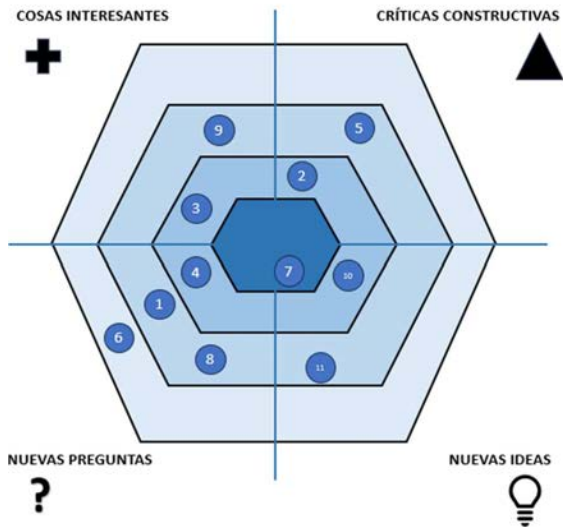
Apéndice E: Lienzo matriz costo / impacto

ACCIONES PROPUESTAS	COMPLEJIDAD DE IMPLEMENTACIÓN			IMPACTO DE LA ACCIÓN		
	BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA
A1. Crear una plataforma virtual que tenga la información pública de las carreras y que estas puedan ser accedidos a través de los tutores en sus clases en los colegios.		X				X
A2. Dar acceso a una plataforma digital, para que interactivamente los alumnos puedan acceder a las características y cualidades de las carreras en el Perú.		X				X
A3. Por medio de una plataforma digital, los jóvenes puedan ver e interactuar sobre las carreras que son de su interés.	X					X
A4. Generar una plataforma que de manera práctica de a conocer los costos promedios de las carreras y universidades que son del interés del joven.	X			X		
A5. Brindar una plataforma digital en la que Luciana pueda solicitar asesoría profesional para alinear sus habilidades a las carreras o resolver sus dudas.		X			X	
A6. Realizar autoevaluaciones como test gratuitos en línea o con profesionales para que le ayude a identificar sus intereses y aptitudes.	X					X

	COMPLEJIDAD (COSTO S/.)	IMPACTO (Emocional)
BAJA	Hasta 10,000	1 - 3
MEDIA	10,000 - 200,000	4 - 7
ALTA	más de 200,000	8 - 10

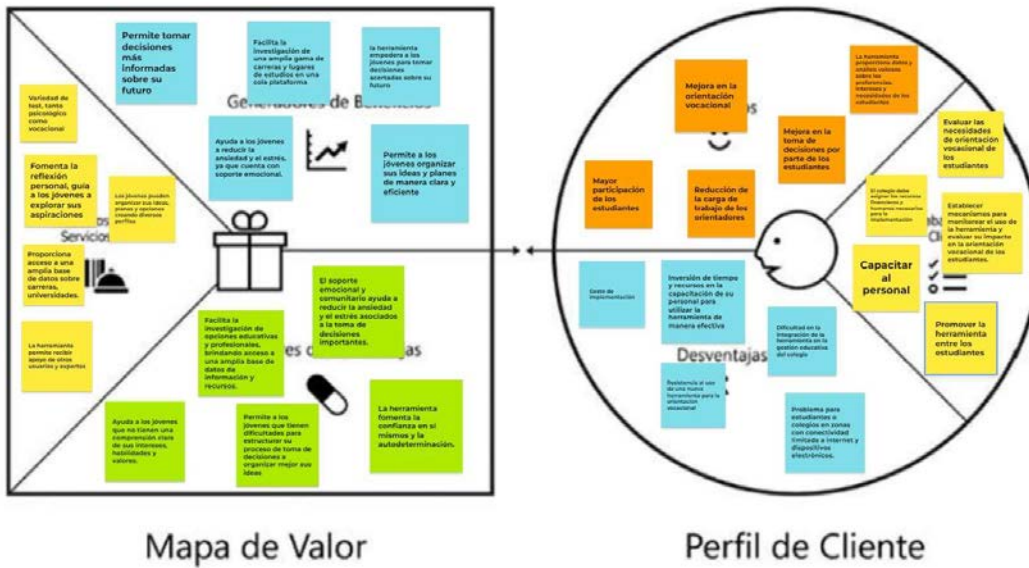


Apéndice F: Lienzo Blanco de Relevancia

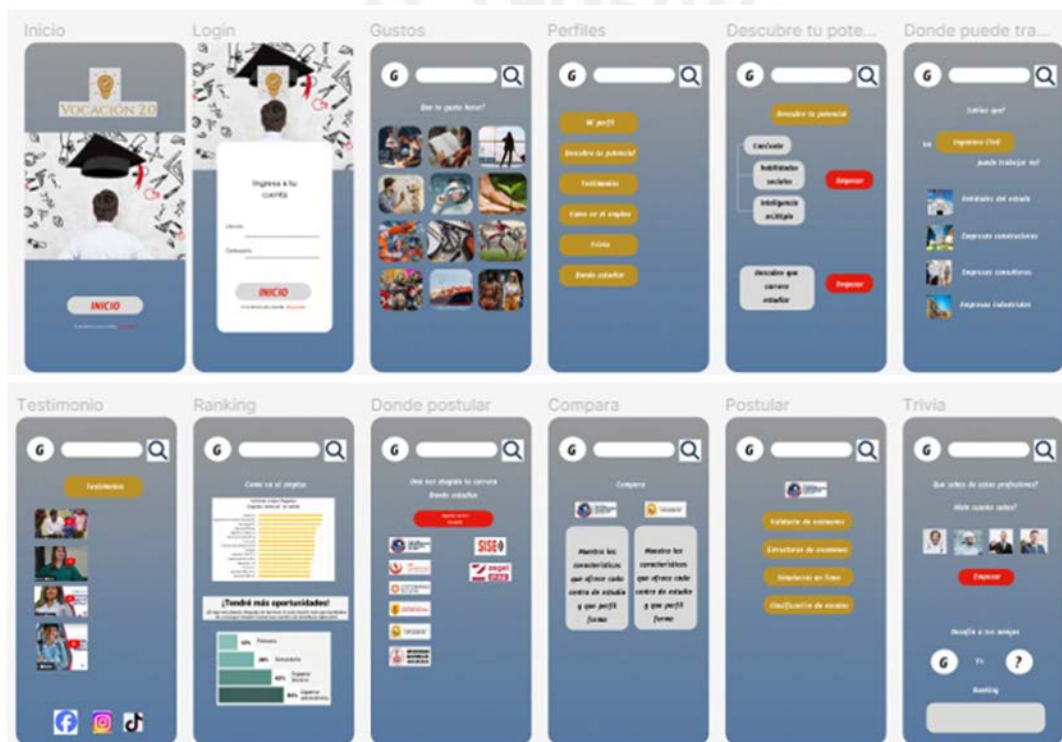


- 1 ¿La aplicación web con la aplicación móvil tendrá alguna diferencia?
- 2 ¿Qué tan confiable son los resultados que ofrece esta herramienta?
- 3 Plataforma amigable, donde se puede encontrar diversas funciones en 1 solo lugar
- 4 ¿cómo aseguro que mi información personal no va a ser vulnerado?
- 5 Considero q esta plataforma debe ser implementada por el ministerio de educación
- 6 ¿Tienen alianzas con algunas universidades o institutos para ofrecer becas o descuentos?
- 7 Sería interesante poder tener conversaciones con los profesionales de las ramas que estamos interesados
- 8 ¿Solo se mostraría información nacional o también de otros países?
- 9 interesante que se pueda conectar con redes sociales
- 10 Sería interesante poder adicionar **Chatgpt** a la aplicación
- 11 Los colores podrían hacer más vivos para que sea más llamativo

Apéndice G: Lienzo de la propuesta de valor



Apéndice H: Prototipos



Apéndice I: Lienzo Modelo del Negocio



Apéndice J: Flujo Financiero

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Total Ingresos		507,969	747,738	1,902,411	3,267,105	4,987,345
Costos		-192,450	-192,501	-192,553	-192,606	-192,662
Margen Bruto		315,519	555,237	1,709,858	3,074,499	4,794,683
Gastos fijos - Administrativos		-252,750	-252,750	-252,750	-252,750	-252,750
EBITDA		62,769	302,487	1,457,108	2,821,749	4,541,933
Amortización de inversiones		-3,525	-3,525	-3,525	-3,525	-3,525
Depreciación		-40,000	-40,000	-40,000	-40,000	-40,000
EBIT		19,244	258,962	1,413,583	2,778,224	4,498,408
Impuestos		-5,677	-76,394	-417,007	-819,576	-1,327,030
Depreciación y amort		43,525	43,525	43,525	43,525	43,525
NOPAT		57,092	226,093	1,040,101	2,002,173	3,214,903
Inversión Inicial	-300,125					
FCF	-300,125	57,092	226,093	1,040,101	2,002,173	3,214,903
Prestamo	180,075					
Pago de Intereses		-36,489	-31,611	-25,744	-18,689	-10,204
Escudo fiscal de los intereses		10,764	9,325	7,595	5,513	3,010
Amortizaciones de préstamos		-24,074	-28,952	-34,818	-41,873	-50,358
Flujo de caja del accionista (FCA)	-120,050	7,294	174,856	987,133	1,947,123	3,157,350
Utilidad Neta		-12,158	160,282	978,426	1,945,472	3,164,184
		5,087	-	-	-	-
		156,001	127,050	92,232	50,358	-
		-36,489	-31,611.00	-25,744.46	-18,689.17	-10,204.25
		-60,563	-60,563	-60,563	-60,563	-60,563
		-24,073.5	-28,951.6	-34,818.1	-41,873.4	-50,358.3
Detalle	Valor					
VA	S/ 3,763,502.02					
Inversión	-S/ 300,124.99					
VAN	S/ 3,463,377.03					
TIR	123.89%					
WACC	14.13%					

Apéndice L: Cronograma de Financiamiento

Periodo	Saldo	Amortización	Interés	Cuota	Gastos Adm.	Total Cuota
0						-180,075.00
1	S/ 180,075.00	S/ 1,647.31	S/ 3,379.88	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
2	S/ 178,427.69	S/ 1,678.23	S/ 3,348.96	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
3	S/ 176,749.46	S/ 1,709.72	S/ 3,317.46	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
4	S/ 175,039.74	S/ 1,741.82	S/ 3,285.37	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
5	S/ 173,297.92	S/ 1,774.51	S/ 3,252.67	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
6	S/ 171,523.42	S/ 1,807.81	S/ 3,219.37	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
7	S/ 169,715.60	S/ 1,841.75	S/ 3,185.44	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
8	S/ 167,873.86	S/ 1,876.31	S/ 3,150.87	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
9	S/ 166,997.54	S/ 1,911.53	S/ 3,115.65	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
10	S/ 164,086.01	S/ 1,947.41	S/ 3,079.77	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
11	S/ 162,138.60	S/ 1,983.96	S/ 3,043.22	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
12	S/ 160,154.64	S/ 2,021.20	S/ 3,005.98	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
13	S/ 158,133.45	S/ 2,059.13	S/ 2,968.05	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
14	S/ 156,074.31	S/ 2,097.78	S/ 2,929.40	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
15	S/ 153,976.53	S/ 2,137.16	S/ 2,890.03	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
16	S/ 151,839.37	S/ 2,177.27	S/ 2,849.91	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
17	S/ 149,662.10	S/ 2,218.13	S/ 2,809.05	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
18	S/ 147,443.97	S/ 2,259.77	S/ 2,767.41	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
19	S/ 145,184.20	S/ 2,302.18	S/ 2,725.00	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
20	S/ 142,882.02	S/ 2,345.39	S/ 2,681.79	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
21	S/ 140,536.63	S/ 2,389.41	S/ 2,637.77	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
22	S/ 138,147.21	S/ 2,434.26	S/ 2,592.92	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
23	S/ 135,712.95	S/ 2,479.95	S/ 2,547.23	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
24	S/ 133,233.00	S/ 2,526.50	S/ 2,500.69	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
25	S/ 130,706.51	S/ 2,573.92	S/ 2,453.27	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
26	S/ 128,132.59	S/ 2,622.23	S/ 2,404.95	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
27	S/ 125,510.36	S/ 2,671.45	S/ 2,355.74	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
28	S/ 122,838.92	S/ 2,721.59	S/ 2,305.60	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
29	S/ 120,117.33	S/ 2,772.67	S/ 2,254.51	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
30	S/ 117,344.66	S/ 2,824.71	S/ 2,202.47	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
31	S/ 114,519.95	S/ 2,877.73	S/ 2,149.46	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
32	S/ 111,642.22	S/ 2,931.74	S/ 2,095.44	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
33	S/ 108,710.48	S/ 2,986.77	S/ 2,040.42	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
34	S/ 105,723.72	S/ 3,042.83	S/ 1,984.36	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
35	S/ 102,680.89	S/ 3,099.94	S/ 1,927.24	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
36	S/ 99,580.95	S/ 3,158.12	S/ 1,869.06	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
37	S/ 96,422.83	S/ 3,217.40	S/ 1,809.79	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
38	S/ 93,205.44	S/ 3,277.78	S/ 1,749.40	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
39	S/ 89,927.65	S/ 3,339.31	S/ 1,687.88	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
40	S/ 86,588.34	S/ 3,401.98	S/ 1,625.20	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
41	S/ 83,186.36	S/ 3,465.84	S/ 1,561.35	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
42	S/ 79,720.53	S/ 3,530.89	S/ 1,496.30	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
43	S/ 76,189.64	S/ 3,597.16	S/ 1,430.02	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
44	S/ 72,592.48	S/ 3,664.68	S/ 1,362.51	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
45	S/ 68,927.80	S/ 3,733.46	S/ 1,293.72	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
46	S/ 65,194.35	S/ 3,803.53	S/ 1,223.65	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
47	S/ 61,390.81	S/ 3,874.92	S/ 1,152.26	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
48	S/ 57,515.89	S/ 3,947.65	S/ 1,079.53	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
49	S/ 53,568.24	S/ 4,021.75	S/ 1,005.44	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
50	S/ 49,546.49	S/ 4,097.23	S/ 929.95	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
51	S/ 45,449.26	S/ 4,174.13	S/ 853.05	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
52	S/ 41,275.13	S/ 4,252.48	S/ 774.70	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
53	S/ 37,022.65	S/ 4,332.29	S/ 694.89	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
54	S/ 32,690.36	S/ 4,413.61	S/ 613.57	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
55	S/ 28,276.75	S/ 4,496.45	S/ 530.73	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
56	S/ 23,780.30	S/ 4,580.84	S/ 446.34	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
57	S/ 19,199.46	S/ 4,666.82	S/ 360.36	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
58	S/ 14,532.63	S/ 4,754.42	S/ 272.77	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
59	S/ 9,778.22	S/ 4,843.65	S/ 183.53	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
60	S/ 4,934.56	S/ 4,934.56	S/ 92.62	S/ 5,027.18	S/ 19.70	S/ 5,046.88
					TIR	1.09%
					Costo Anual	25.23%

Apéndice M: Flujo de caja del accionista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT(1-t)		13,471	181,273	989,508	1,944,756	3,148,886
(+) D&A		43,525	43,525	43,525	43,525	43,525
(-)ΔNOWC						
(-)CAPEX	300,125					0
Prestamo	180,075					
Amortización		-24,074	-28,952	-34,818	-41,873	-50,358
Intereses		-36,489	-31,611	-25,744	-18,689	-10,204
Ahorro Tributario		10,764	9,325	7,595	5,513	3,010
EFCL	-480,200	7,198	173,561	980,065	1,933,232	3,134,858

