



**Plataforma virtual de intercambio colaborativo de productos en Perú:
“Truequeando”**

**Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener el grado
de Magister en Dirección de Tecnologías de la Información por:**

Jhonny Tulio Florián Asca

José Luis Merino Rivera

Luis Orlando Rojas Osorio

Kenneth Rodrigo Saavedra Quispe

Programa de la Maestría en dirección de tecnologías de información

Surco, 16 de noviembre de 2020

Esta tesis

Plataforma virtual de intercambio colaborativo de productos en Perú:

“Truequeando” ha sido aprobada



Richard Moarri Nohra, MBA (Asesor)



Jaime Serida Nishimura, PhD (Jurado)



José Luis Iglesias Martínez (Jurado)



Raul Gonzalez Punzano, (Jurado)

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres José y María que son mi fuerza y orgullo. A mi amada esposa Kerly por su paciencia y ayuda constante. A mis queridos hermanos Jimy, Salomón, Carlos, Joan, Victoria, Laura, Jakellin y Jefferson. Finalmente, a mi estimado amigo Ricardo Peñaranda y a todas las personas que mediante Dios pudieron apoyarme con sus consejos y conocimiento impartido.

José Merino Rivera

Mis abuelos por las enseñanzas de vida y apoyo brindado para mi educación a lo largo de mi vida académica. A mi novia por la paciencia y comprensión en estos 2 años de maestría en los cuales he tenido que reducir el tiempo para con ella. Y por último dedico también esta tesis a todos los fallecidos por la pandemia y los familiares que enlutaron con gran tristeza y pesar.

Jhonny Florian Asca

Dedico de manera especial a mis padres, ya que sin ellos este largo camino no hubiera sido posible. La paciencia y su amor en mi fomentaron la responsabilidad y deseos de superación para continuar en mi desarrollo personal. Gracias a Dios por concederme a los mejores padres y brindarme una vida plena.

Kenneth Saavedra Quispe

Lo dedico a mis padres por todo el apoyo y sacrificio Brindado en mi formación moral y académica. A mis docentes como retribución por el conocimiento impartido y los consejos de vida brindados.

Luis Rojas Osorio

INDICE GENERAL

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 ORIGEN Y ANTECEDENTES.....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.3 OBJETIVOS	3
1.3.1 <i>Objetivo general.</i>	3
1.3.2 <i>Objetivos específicos.</i>	3
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
1.5 ALCANCE DEL PROYECTO	4
CAPÍTULO II. MODELO DE NEGOCIOS	6
2.1 LIENZO PROPUESTA DE VALOR	8
2.2 MODELO LEAN CANVAS.....	15
2.2.1 <i>Problema</i>	15
2.2.2 <i>Oferta de valor única</i>	16
2.2.3 <i>Segmento de clientes</i>	16
2.2.4 <i>Canales</i>	17
2.2.5 <i>Ventaja diferencial</i>	17
2.2.6 <i>Solución</i>	17
2.2.7 <i>Métricas clave</i>	17
2.2.8 <i>Costos</i>	18
2.2.9 <i>Ingresos</i>	18
CAPÍTULO III. PLAN ESTRATÉGICO	22
3.1 ANÁLISIS EXTERNO ESTRATÉGICO.....	22
3.1.1 <i>Fuerzas económicas.</i>	22
3.1.2 <i>Fuerzas sociales.</i>	24
3.1.3 <i>Fuerzas culturales.</i>	25
3.1.4 <i>Fuerzas políticas, legales y gubernamentales.</i>	27
3.1.5 <i>Fuerzas tecnológicas.</i>	28
3.2 ANÁLISIS ENTORNO COMPETITIVO.....	29
3.2.1 <i>Competencia</i>	29
3.2.2 <i>Proveedores.</i>	34
3.2.3 <i>Sustitutos.</i>	36
3.2.4 <i>Clientes.</i>	36
3.3 BENCHMARKING.....	37
3.4 EFE, EFI Y FODA CRUZADO	45
3.4.1 <i>Matriz de evaluación de factores externos (EFE).</i>	45
3.4.2 <i>Matriz de evaluación de factores internos (EFI).</i>	46
3.4.3 <i>FODA Cruzado.</i>	47
CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	50

4.1	PERFIL DEL CONSUMIDOR.....	50
4.1.1	<i>Objetivo de la Investigación.</i>	50
4.1.2	<i>Descripción del perfil del consumidor.</i>	50
4.1.3	<i>Segmentación de consumidores.</i>	50
4.2	MUESTREO	52
4.2.1	<i>Definición de la población.</i>	52
4.2.2	<i>Definición de la muestra.</i>	54
4.2.3	<i>Tamaño de muestra.</i>	55
4.3	INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS.....	55
4.3.1	<i>Análisis cualitativo.</i>	55
4.3.1.1	Entrevista	55
4.3.1.1.1	<i>Objetivo.</i>	55
4.3.1.1.2	<i>Estructura de entrevista</i>	56
4.3.1.2	Focus Group	58
4.3.1.3	Conclusiones	66
4.3.2	<i>Análisis cuantitativo.</i>	68
4.3.2.1	Objetivos	68
4.3.2.2	Población y muestra.....	68
4.3.2.3	Reporte de Resultados.....	69
4.3.2.3.1	<i>Resultados de encuesta.</i>	69
4.3.2.4	Conclusiones	71
4.4	ESTIMACIÓN DE DEMANDA	71
CAPÍTULO V. PLAN DE MARKETING.....		75
5.1	DEMANDA POTENCIAL.....	75
5.2	OBJETIVO DE MARKETING	75
5.2.1	<i>Objetivo general.</i>	75
5.2.2	<i>Objetivos específicos.</i>	75
5.2.3	<i>Objetivo de fidelización.</i>	76
5.2.4	<i>Objetivos digitales.</i>	77
5.3	MARKETING ESTRATÉGICO.....	77
5.3.1	<i>Estrategia de segmentación.</i>	77
5.3.2	<i>Posicionamiento por beneficios.</i>	78
5.3.3	<i>Estrategia de fidelización y retención.</i>	79
5.4	MARKETING OPERACIONAL	80
5.4.1	<i>Estrategia de producto.</i>	80
5.4.2	<i>Estrategia de precio.</i>	82
5.4.3	<i>Estrategia de promoción.</i>	82
5.4.4	<i>Estrategia de plaza.</i>	83
5.5	ESTIMACIÓN DE INGRESOS.....	84
5.5.1	<i>Recarga de INTI.</i>	84
5.5.2	<i>Ingreso por Delivery.</i>	86
5.5.3	<i>Publicidad dentro de la aplicación.</i>	87
CAPÍTULO VI. PLAN DE OPERACIONES.....		91
6.1	CADENA DE VALOR.....	91
6.1.1	<i>Actividades Primarias.</i>	92
6.1.2	<i>Actividades Secundarias.</i>	93

6.2 ESTRATEGIA DE OPERACIONES	94
6.2.1 Etapa pre operativa.....	94
6.2.2 Etapa operativa.....	95
6.2.2.1 Procesos generales.....	95
6.3 DIAGRAMAS DE PROCESOS	97
6.4 MATRIZ DE RIESGOS	111
6.5 GASTOS DE OPERACIONES E INVERSIÓN.....	112
6.6 INVERSIÓN INICIAL DE LA OPERACIÓN	112
6.7 KPIs PARA EL SEGUIMIENTO DIARIO DE RESULTADOS	112
CAPÍTULO VII. PLAN DE TIC	114
7.1 OBJETIVOS.....	114
7.2 ARQUITECTURA DE LA PLATAFORMA TRUEQUEANDO	114
7.2.1 Descripción de componentes de la infraestructura tecnológica.....	115
7.2.1.1 Dispositivos móviles.....	115
7.2.1.2 Clientes web.....	115
7.2.1.3 Servidor web.....	115
7.2.1.4 Servidor de aplicaciones.....	115
7.2.1.5 Servidor de base de datos.....	115
7.2.1.6 Amazon route 53.....	116
7.2.1.7 Amazon S3.....	116
7.2.1.8 Amazon Cloudwath.....	116
7.2.1.9 AWS CloudTrail.....	116
7.2.1.10 AWS Trusted Advisor.....	116
CAPÍTULO VIII. PLAN DE RECURSOS HUMANOS	117
8.1 OBJETIVOS.....	117
8.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	117
8.3 PROCESO DE RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN	126
8.3.1 Reclutamiento.....	128
8.3.2 Selección.....	129
8.4 PROCESO DE FORMACIÓN	130
CAPÍTULO IX. PLAN FINANCIERO.....	132
9.1 PROCESO DE FORMACIÓN	132
9.2 OBJETIVOS.....	132
9.3 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS E INTANGIBLES.....	132
9.4 INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO.....	133
9.5 PROYECCIONES.....	133
9.5.1 Proyección de ingresos.....	134
9.5.2 Proyección de egresos.....	137
9.6 ESTADOS FINANCIEROS	138
9.6.1 Estado de ganancias y pérdidas proyectadas.....	138
9.6.2 Flujo de caja.....	140
9.6.3 Análisis financiero.....	141
CONCLUSIONES.....	145
RECOMENDACIONES	147

BIBLIOGRAFÍA	149
ANEXOS	152
ANEXO I	153
ASESORÍAS DEL TUTOR	153
ANEXO II	156
CRITERIOS PARA EVALUACIÓN DE RIESGOS	156
ANEXO III	158
RESULTADOS DE LA ENCUESTA 1. ¿CUAL ES TU NOMBRE?	158
ANEXO IV	167
DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DE TRUEQUEANDO	167
ANEXO V	171
DIAGRAMA SOCIOECONÓMICO DEL PERÚ	171
ANEXO VI	173
CUADROS DE EDAD, NSE Y DISTRITO DE RESIDENCIA	173
ANEXO VII	175
CUADRO DE EMPATÍA	175
ANEXO VIII	177
CUADRO DE VALUE PROPOSITION CANVAS	177

Índice de Tablas

Tabla 2. <i>Porcentaje de Comprobadores Móviles</i>	15
Tabla 3. <i>Esquema de Ingresos</i>	19
Tabla 1. <i>Modelo de Negocio</i>	20
Tabla 4. <i>Matriz EFE</i>	45
Tabla 5. <i>Matriz EFE</i>	46
Tabla 6. <i>FODA Cruzado</i>	47
Tabla 7. <i>Estrategias, Metas Y Acciones</i>	48
Tabla 8. <i>Variables De Segmentación De Mercado</i>	52
Tabla 9. <i>Tamaño de la muestra</i>	55
Tabla 10. <i>Preguntas</i>	66
Tabla 11. <i>Preguntas y Resultados</i>	70
Tabla 12. <i>Tasa De Crecimiento Media de Lima Metropolitana</i>	72
Tabla 13. <i>Proyección de la demanda</i>	74
Tabla 14. <i>Proyección de ingresos</i>	90
Tabla 15. <i>Cadena de valor</i>	91

Tabla 16. <i>Matriz de riesgos</i>	111
Tabla 17. <i>Matriz de riesgos</i>	112
Tabla 18. <i>Perfil del gerente general</i>	119
Tabla 19. <i>Perfil del Jefe de tecnología de la información</i>	120
Tabla 20. <i>Perfil del Jefe de Marketing</i>	121
Tabla 21. <i>Analista</i>	122
Tabla 22. <i>Analista de infraestructura</i>	122
Tabla 23. <i>Perfil del Community manager</i>	123
Tabla 24. <i>Perfil del asesor de servicio al cliente</i>	124
Tabla 25. <i>Inversión en activos fijos e intangibles</i>	132
Tabla 26. <i>Proyección de ingresos</i>	134
Tabla 27. <i>Proyección de egresos</i>	137
Tabla 28. <i>Estado de ganancias y pérdidas proyectado</i>	139

Tabla de Figuras

<i>Figura 1. Población por segmento de lima</i>	17
<i>Figura 3. Índices de crecimiento de los diferentes hemisferios del planeta</i>	22
<i>Figura 4. Proyección de crecimiento económico</i>	24
<i>Figura 5. Comprador en línea</i>	27
<i>Figura 6. aplicación para celulares changealo</i>	30
<i>Figura 7. Red del trueque</i>	31
<i>Figura 8. Evento de la red del trueque PUPC</i>	32
<i>Figura 9. Feria del trueque 2020</i>	33
<i>Figura 10. Arte Del Sur</i>	33
<i>Figura 11. Feria Del Trueque Abril</i>	34
<i>Figura 12. Programa CMR Puntos</i>	35
<i>Figura 13. Logo De La Empresa Beat Envío</i>	35
<i>Figura 14. Lima Metropolitana 2019: Población Según Generación</i>	51
<i>Figura 15. Los Millennials</i>	51
<i>Figura 16. Lima Metropolitana Según Generación</i>	52
<i>Figura 17. Distribución De Las Personas Según NSE 2019</i>	53
<i>Figura 18. Millennials, Mitos y Realidades</i>	54
<i>Figura 19. Presentación Del Focus Group</i>	59
<i>Figura 20. Presentación Del Focus Group</i>	60
<i>Figura 21. Preguntas De Apertura</i>	61
<i>Figura 22. Preguntas de Transición</i>	61
<i>Figura 23. Preguntas Específicas</i>	62
<i>Figura 24. Preguntas de Cierre</i>	63

<i>Figura 25.</i> ¿Te interesaría intercambiar algún producto que no usas actualmente por otro de tu interés?.....	72
<i>Figura 26.</i> ¿Actualmente cuenta con algún producto que desearía intercambiar?.....	73
<i>Figura 27.</i> ¿Te interesaría contar con una aplicación móvil que te ayude a gestionar tus intercambios de manera rápida y sencilla?.....	73
<i>Figura 28.</i> Plan de marketing.....	76
<i>Figura 29.</i> Estrategias de segmentación.....	78
<i>Figura 30.</i> Logotipo de truequeando.....	80
<i>Figura 31.</i> Share of global mobile app revenue by type.....	85
<i>Figura 32.</i> Experiencia del Cliente y Protocolos Covid19 - Servicio Delivery.....	86
<i>Figura 33.</i> Las 7 métricas que importan en las apps móviles.....	87
<i>Figura 35</i> CTR medio por industria.....	89
<i>Figura 36.</i> Etapa preoperativa.....	94
<i>Figura 37.</i> Diagrama de flujo de gestión de usuarios.....	97
<i>Figura 38.</i> Diagrama de flujo de registro de cuenta.....	98
<i>Figura 39.</i> Diagrama de flujo de actualización de cuenta.....	99
<i>Figura 40.</i> Diagrama de flujo de eliminación de cuenta.....	100
<i>Figura 41.</i> Diagrama de flujo de inicio de sesión.....	100
<i>Figura 42.</i> Diagrama de flujo de recuperación de contraseña.....	101
<i>Figura 43.</i> Diagrama de flujo de gestión de productos.....	102
<i>Figura 44.</i> Diagrama de flujo de registro de producto.....	103
<i>Figura 45.</i> Diagrama de flujo de actualización de producto.....	103
<i>Figura 46.</i> Diagrama de flujo de eliminación del producto.....	104
<i>Figura 47.</i> Diagrama de flujo de gestión de intercambio.....	105
<i>Figura 48.</i> Diagrama de intercambio de producto.....	106
<i>Figura 49.</i> Diagrama de intercambio de entrega y recojo.....	107
<i>Figura 50.</i> Diagrama de intercambio de gestión de la experiencia del cliente.....	108
<i>Figura 51.</i> Diagrama de intercambio de gestión de consultas e incidentes.....	109
<i>Figura 52.</i> Diagrama de intercambio de macroproceso.....	110
<i>Figura 53.</i> Arquitectura de la plataforma truequeando.....	114
<i>Figura 54.</i> Organigrama truequeando.....	118
<i>Figura 55.</i> Diagrama de flujo de proceso de reclutamiento y selección.....	126
<i>Figura 56.</i> Diagrama de flujo de proceso de reclutamiento.....	128
<i>Figura 57.</i> Diagrama de flujo de proceso de selección.....	129

Agradecimientos

Agradezco a Dios por brindarme salud en medio de la pandemia, por ser mi fortaleza espiritual en momentos difíciles y permitirme seguir adelante con mis labores y aprendizajes de vida. Dar gracias a mis familiares por todo el apoyo incondicional, especialmente a mis padres por los valores inculcados y la darme la oportunidad de una educación integral. A mis docentes de cada uno de los centros de educación por donde deje huella como alumno cumpliendo con las exigencias y nivel educacional.

Jhonny Florian Asca

Agradezco a mi esposa Kerly Chacón por su constante apoyo, comprensión y amor incondicional que me brinda a diario, ya que esto me ha permitido crecer personal y profesionalmente. A mis padres, José Merino y María Rivera, que son mi ejemplo a seguir ya que sus consejos y los valores que me han inculcado han sido fundamentales para la culminación de este proyecto. A mis hermanos por sus consejos que me incentivaron a seguir creciendo profesionalmente.

Jose Merino Rivera

Agradezco a mis padres por el infinito amor y apoyo brindado, por ser ambos mi motor y motivo para dar el máximo esfuerzo en mis labores y estudios. A mis compañeros de tesis por la paciencia y el intercambio de experiencias que logre tener.

Luis Rojas Osorio

Lleno de esperanza, amor y agradecimiento, dedico el siguiente proyecto a cada uno de mis seres queridos, que han sido los pilares y mi fuerza para continuar en este sendero de esfuerzo y dedicación. A mis padres a Rodrigo Saavedra y Silvia Quispe, porque son el ejemplo y motivación de mi vida que constantemente me exigieron a seguir superándome. A mi hermano Christopher Saavedra, por brindarme su apoyo incondicional para culminar mi meta, y a mi tía Rene Quispe en quien siempre me aconsejo a nunca resignarme.

Kenneth Saavedra Quispe

Currículum

INTEGRANTES

José Luis Merino Rivera

Ingeniero de Sistemas de Información Titulado, altamente calificado y motivado con 3 años de experiencia en el área de Tecnologías de Información y Sistemas en diversos sectores como: Centrales de riesgo, Editoriales, Banca y Seguros. Proactivo, responsable, creativo disruptivo e innovador; con alta capacidad de liderazgo, toma de decisiones y trabajo en equipo. Con sólidos conocimientos en TI, Gestión de Proyectos, Gestión de Riesgo Operacional, Gestión de Procesos y Business Intelligence.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Mapfre Perú| Asistente de Riesgos – Unidad de Riesgo

- Análisis y gestión de información con MS SQL, PLSQL, ORACLE y MySql.
- Análisis, diseño e implementación de herramientas y soluciones innovadoras de apoyo al negocio en JAVA, Visual .NET, C# y Macros VBA.
- Administración y gestión de productos y aplicaciones de BI.
- Asesoramiento en consultoría de TI de distintos proyectos de desarrollo.
- Coordinación y dirección de equipos de trabajo.
- Distribución de tareas.
- Levantamiento y documentación de procesos del área mediante la metodología BPM.
- Elaboración de análisis, reportes de tableros de gestión y presentaciones efectivas de alto impacto para comités y la alta gerencia.
- Gestión de varios proyectos simultáneamente.
- Gestión del ciclo de vida del proyecto de gestión de moneda extranjera para las cuentas contables de Mapfre Perú (inicio, planificación, ejecución y cierre) bajo la metodología PMI.
- Supervisión, seguimiento y control de todos los procesos y personas involucradas en el proyecto.
- Informes de seguimiento continuo del proyecto dirigido a la gerencia.

- Generación y gestión de documentación técnica y estratégica.
- Capacitación constante de herramientas de Bases de Datos a usuarios del área.
- Rol de oficial de seguridad del área.
- Garantizar la calidad de los trabajos realizados.

Sentinel Perú | Practicante Profesional – Unidad de Operaciones

2015 – 2016

- Análisis y gestión de la información de las fuentes que proveen información financiera, no financiera, tributaria y comercial (SBS, CCL, SUNAT, AFP, Microfinancieras, Telefónica, Claro, entre otras).
- Elaboración de los flujos de procesos ETL para el tratado de la información (Carga, Validación y Transformación).
- Desarrollo de soluciones empresariales (Scoring, Prospecting, Evaluación Crediticia).
- Generación de reportes basados en el análisis financiero relacionado a las necesidades de los usuarios.
- Creación de procedimientos almacenados para optimizar procesos de consultas concurrentes.
- Informes de seguimiento continuo de la Base de Datos, a fin de buscar mejoras u optimizar las consultas realizadas.
- Capacitación a los nuevos miembros del equipo sobre los procesos desarrollados.

FORMACIÓN

Maestría en Dirección de Tecnologías de Información Universidad ESAN

2018 - Actualidad

Ingeniería de Sistemas de Información

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

2007 – 2015

Jhonny Tulio Florián Asca

Grado de Bachiller en la Escuela de Ingeniería de Computación y Sistemas de la Universidad De San Martín De Porres, creativo y dinámico, alto grado de iniciativa y habilidad para relacionarse. Con más de una década en la gestión y administración desempeñándome como jefe del área de informática del Grupo TYPESA sede Perú.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Técnica Y Proyectos S. A | Jefe del Área de Informática

2014 - 2019

- Planear, organizar, dirigir y controlar el funcionamiento del área de sistemas y recursos informáticos de la organización.
- Determinar normas y procedimientos del uso del HW y SW.
- Evaluar y proponer nuevas tecnologías informáticas que mejoren los procesos y servicios en la organización.
- Supervisar y revisar la elaboración de proyectos de organización, métodos y procedimientos.
- Salvaguardar la integridad de datos y recursos informáticos.

Técnica y Gestión de Proyectos S.A | Cargo: Jefe del Área de Informática

2008 – 2014

- Dirigir los procesos técnicos y administrativos en el área de informática. Planificando la aplicación de nuevas tecnologías y administrando los recursos informáticos con el fin de satisfacer las necesidades de la organización.

Derrama Magisterial Cargo | Administrador de Base de Datos

2007 - 2008

- Administrador de Base de Datos Oracle 10i, SQL Server 2008 con plataformas Windows Server 2003, Linux 5.0.

FORMACIÓN

Maestría en Dirección de Tecnologías de Información Universidad ESAN

2018 - Actualidad

Ingeniería de Computación y Sistemas

Universidad de San Martín de Porres

2000 – 2017

Luis Orlando Rojas Osorio

Profesional en Ingeniería de Sistemas, con habilidades para el desarrollo y versatilidad. Mi formación personal y profesional me permite asumir con seriedad, responsabilidad y compromiso los objetivos corporativos encaminados a la mejora continua. Respetuoso, amable y con muy buena disposición en las relaciones personales generando confianza y seguridad.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Indra Company | Analista de Sistemas

2017 – 2019

- Analista de Base de Datos y Desarrollo, laborando en la sede principal del cliente - Telefónica del Perú.

Inversiones Bulnes S.A.C | Jefe del Área Sistemas

2016 – 2017

- Evaluar y proponer nuevas tecnologías informáticas que apoyen los procesos y servicios en la organización.
- Supervisar los procesos del área de TI
- Salvaguardar la integridad de datos y recursos informáticos

JP Planning S.A.C | Jefe de Sistemas

- Administración de la red de dominio local LAN, red inalámbrica, switch y router, Dns, Firewall de los servidores. Así también seguridad de acceso y edición de carpetas de servidor de archivos, privilegios de usuarios.
- Sistema de Backup de respaldo de servidores dentro y fuera de la empresa.
- Gestión y mantenimiento de todos los equipos informáticos: PC escritorio, laptops, tablet, smartphone, proyectores, entre otros.

- Desarrollo, implementación y mantenimiento de sistemas informáticos personalizados de uso interno (gestión principal del negocio).
- Gestión de base de datos para reportes de cada sistema elaborado.
- Administración y actualización periódica de la página web.

FORMACIÓN

Maestría en Dirección de Tecnología de la Información ESAN

2018 – Actualidad

Universidad de San Martín De Porres

2005 – 2010

Kenneth Rodrigo Saavedra Quispe

Estudiante de Maestría en Dirección de TI en ESAN, titulado en Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Lima. Cuenta con Certificación internacional en red (CCNA) y con más de 10 años de experiencia en infraestructura de redes, servidores y AWS. Actualmente se desempeña como encargado del dimensionamiento de las estructuras de redes LAN, equipamiento de los equipos para el Datacenter, gestión de Infraestructura IASS y gestión de los proveedores de la empresa en la que labora.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Ferreyros S.A. | Analista de Conectividad | Infraestructura de TI

- Monitoreo de los pases a producción en producción.
- Administración del iass del aws.
- Diseño de cableado estructurado.
- Brindar soluciones de conectividad en los campamentos mineros (Antamina, Cerro Verde, Toromocho, Mina Justa, etc).
- Gestión de proveedores de telecomunicaciones.
- Sizing de servidores.
- Planeamiento de segmentación de redes.
- Manejo de presupuesto para el área de infraestructura

Forbis Logistics SA | Administrador de Infraestructura | Sistemas

- Diseño de la red LAN y segmentación de los servicios de Internet.
- Implementación de comunicación, data y voz, entre las distintas sedes.
- Inventariado de los activos de la empresa y gestión de compras.
- Implementación de servidores en Amazon Web Service.
- Control de accesos y privilegios a la red.
- Implementación de políticas de backup.
- Gestión de proveedores.
- Control y registro de accesos a los servidores y recursos compartidos.

- Gestor de Proyectos de Infraestructura

FORMACIÓN

Maestría en Dirección de Tecnología de la Información ESAN

2018 – Actualidad

Universidad de San Martín De Porres

2007 – 2012

Resumen ejecutivo

El presente plan de negocio tiene como objetivo principal poder determinar la viabilidad comercial, y económica para la implementación de la plataforma virtual de intercambio colaborativo de productos “Truequeando”, la cual ofrece la posibilidad de poder contactar personas en Lima Metropolitana que deseen intercambiar productos que ya no utilizan por algo que necesitan bajo un proceso seguro y confiables para ellos.

El modelo de negocio que se ha planteado surge como parte de solución para el presente problema que afrontan las personas respecto a la necesidad de espacio físico para el almacenamiento de productos u objetos en desuso, problemas de salud debido al almacenamiento de estos productos y por último disminuir el exceso de consumismo que termina generando sobreendeudamiento bajo la presente coyuntura.

Truequeando funciona como un canal o intermediario que facilita la búsqueda y comunicación entre personas que desean intercambiar productos que ya no utilizan por algo que necesitan, principalmente de las personas que radican en Lima Metropolitana y pertenecen al segmento socioeconómico B y C. Para ello, se apalanca en el creciente auge de la economía colaborativa y el creciente uso de los medios digitales.

Para sustentar el plan de negocios se realizaron una serie de investigaciones y consultas a diversas fuentes con la finalidad de poder identificar los principales insights de nuestros potenciales consumidores con el objetivo de poder segmentarlos. Posterior a ello, se llevó a cabo un perfilamiento de nuestro mercado objetivo teniendo en cuenta patrones como nivel socioeconómico, distrito donde vive, edad, ingresos, intereses, uso de las redes entre otros.

Es importante mencionar que, como resultado del estudio de mercado realizado, la demanda potencial de las personas que les interesaría realizar intercambios de productos representa un 89%, esto según la encuesta realizada tanto de manera online

como de manera presencial mediante focus group. Asimismo, de la oferta potencial antes mencionada, las personas interesadas en utilizar una plataforma web o aplicación para postear, buscar y coordinar el intercambio de sus productos tuvo una aceptación de 95%.

Para el desarrollo del análisis financiero del presente plan de negocios se ha considerado que el aporte del capital total requerido sea financiado por los cuatro integrantes en partes equitativas. Asimismo, la evaluación financiera realizada se ha llevado a cabo en moneda nacional bajo una ventana temporal de 5 años y tomando en consideración en análisis de 3 posibles escenarios (pesimista, moderado y optimista). Obteniendo como resultado final de este último un VAN de S/. 359,704.06 y una TIR de 90% considerando una tasa de descuento del 20%.

Por último, se puede concluir que luego de realizar la evaluación económica y financiera del modelo de negocios planteado, este cumple tanto con el objetivo general como con los específicos lo que permitió demostrar la viabilidad comercial del mismo. Es por ello que se recomienda su puesta en marcha.

CAPÍTULO I. Introducción

1.1 Origen y antecedentes

En la actualidad nos encontramos en una etapa de crecimiento tecnológico y de cambio de patrones de comunicación desde la aparición de los dispositivos móviles inteligentes que nos permiten estar conectados desde cualquier punto geográfico y a cualquier hora.

El exponencial incremento de la oferta de proveedores equipos móviles en el mercado tecnológico global ha hecho posible que estos se puedan estar al alcance de la gran mayoría de personas. Asimismo, como consecuencia de ello, se han originado una gran variedad de aplicaciones enfocadas en brindar todo tipo de servicios desde compras, aprendizaje, redes sociales, juegos entre otras, en respuesta a las posibles necesidades que puedan presentar los usuarios de estas.

Tomando como punto de partida la facilidad de conexión para el consumo de servicios y los patrones de comportamiento de los Millennials en el Perú, donde se puede observar un alto nivel de consumismo, un creciente interés por temas de salud y conciencia ambiental se ha decidido plantear y desarrollar el presente plan de negocio, que consiste en una plataforma de intercambio colaborativo de productos de segunda mano denominado “TRUEQUEANDO”.

La plataforma de intercambios “TRUEQUEANDO” tiene principal característica poder establecer una coincidencia, o ‘MATCH entre usuarios, esto con la finalidad de posibilitar que se lleve a cabo el intercambio de producto satisfaciendo así una necesidad sin tener que realizar un pago por el nuevo producto obtenido.

1.2 Planteamiento del problema

El mercado de productos de segunda mano se encuentra en pleno crecimiento, impulsado entre otros factores por la reciente crisis económica y el desempleo que está originado principalmente por la pandemia. Asimismo, existe un cambio en la manera de pensar de los consumidores orientados a un consumo sostenible y la reducción del impacto en el ecosistema.

En el Perú este proceso se ha llevado a cabo de manera más pausada, ya que, siempre ha existido una cultura orientada a la compra y venta de productos de segunda mano. Sin embargo, como consecuencia de las facilidades proporcionadas por la internet han surgido nuevas oportunidades para desarrollar modelos de negocios disruptivos que permitan cambiar los procesos tradicionales para la adquisición de productos. Esto sumado a que en Sudamérica el Perú es uno de los países con mayor penetración en comercio móvil, termina brindando las circunstancias apropiadas para el desarrollo de este plan de negocio.

Hemos identificado 4 principales necesidades o carencias en el mercado de la economía colaborativa como es el trueque:

- Dificultad para contactar personas con intereses en el intercambio de productos de segunda mano: La problemática actual del sistema de intercambio o trueque en el mercado de lima metropolitana se presenta con la dificultad de poder contactar personas con productos de segunda mano que puedan ser ofrecidas y adquiridas de manera ágil. Por esta razón, sólo realizando una adecuada prospección se dispondrá de las personas ideales a las que podamos ofrecer sus productos con más garantías de éxito.
- La necesidad de espacio físico que exige el almacenamiento de productos o cosas en desuso: Debido al exponencial crecimiento poblacional, el movimiento migratorio interno hacia las grandes ciudades, el aumento del precio por metro cuadrado de las viviendas (casas), se está modificando la demanda de viviendas hacia un crecimiento en vertical, la cual optan por viviendas en departamentos para parejas y familias, generando con el tiempo insuficientes espacios adquiridos, para lograr el almacenamiento de artículos o materiales fuera de uso
- Problemas de salud como estrés, alergias y virus que se alojan en objetos y ropas almacenadas: Adquirir objetos y almacenarlos en cantidades excesivas genera un desorden gradual en los espacios habitables, esta dificultad para desecharlos suelen ser signos y síntomas del trastorno de acumulación compulsiva, lo que conlleva a propiciar condiciones insalubres en dichas viviendas y que ponen en riesgo la salud de la persona.

Sobreendeudamiento por el alto índice del desempleo generado por la pandemia: La dramática situación sanitaria por el COVID-19 está acelerando el desarrollo del comercio y

las transacciones electrónicas aun con una caída de 48% del desempleo en lima, lo que hace que el porcentaje de gasto en consumo que se realiza con tarjeta de crédito crezca significativamente en la cuarentena, llegando a 50%. Esto será insostenible en un corto a mediano plazo y buscar otras formas de obtener productos sin incurrir en el uso de la tarjeta de crédito sería una gran alternativa para frenar el endeudamiento.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general.

Evaluar la viabilidad económica de la implementación y producción de una plataforma virtual que gestione el intercambio de productos y servicios mediante la evaluación de las necesidades y preferencias de los usuarios.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Realizar el análisis del mercado cualitativo y cuantitativo que permita determinar la potencial demanda que requiera el servicio de intercambio de productos.
- Identificar los principales factores clave para el desarrollo de nuestro modelo de negocio.
- Diseñar un plan de marketing orientado al precio, promoción, plaza y producto que permita lograr los ingresos proyectados del modelo de negocio propuesto.
- Realizar un plan operativo que permita identificar todas las acciones necesarias para la prestación de servicios de intercambio de productos.
- Identificar los riesgos asociados a la ejecución del plan de negocios planteado.
- Determinar la rentabilidad del modelo de negocio propuesto en base a los indicadores financieros.

1.4 Justificación del proyecto

La manera tradicional para alquilar, compartir, vender e intercambiar bienes y servicios a sufrido una transformación a raíz de las facilidades de conexión y acceso a la información brindada por los avances de las tecnologías y comunicaciones, lo cual ha

permitido el desarrollo del llamado consumo o economía colaborativa. Dicho modelo económico ha logrado generar alrededor de 3.3 billones de dólares a nivel mundial hasta la actualidad, cifra que resulta ser equivalente al PBI de Alemania (Rifkin, 2014)

Asimismo, durante lapso del 2000 al 2015 se ha contabilizado a nivel mundial cerca de 25.972 millones de dólares en inversiones relacionadas con esta economía, ya que los modelos de negocio asociados bajo este concepto generaron 1.820 millones de dólares en el 2013, 8.489 millones en el 2014 y 12.890 millón solamente en los nueve primeros meses en 2015. (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2016)

Según indica el estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (Banco Interamericano de Desarrollo , 2016), Perú ocupa cuarto lugar dentro de los países con más startups colaborativas en América Latina siendo, la principal y más efectiva manifestación, la economía de alquiler seguida por el intercambio y venta de productos de segunda mano, como es el caso de la empresa Telefónica que, mediante su fundación, muestra los beneficios e incentiva a realizar actividades de intercambio de productos entre empresas.

Asimismo, han surgido comunidades en redes sociales, foros y ferias donde se suman grupos de personas con la intención de intercambiar productos que ya no son de utilidad pero que podrían ser de utilidad para otras personas, esto permite dar una segunda vida a dichos objetos o productos.

En conclusión, el modelo de negocio propuesto permitirá facilitar la comunicación entre aquellas personas que busquen realizar intercambio de producto mediante un medio virtual seguro, que permita optimizar el tiempo de coordinaciones, genere satisfacción en los usuarios y contribuya a la idea de un entorno colaborativo que sea amigable con el medio ambiente.

1.5 Alcance del proyecto

El presente proyecto contempla la propuesta y desarrollo de un plan de negocio el cual llamaremos “Truequeando” que tiene como fin mejorar las interacciones entre personas que deseen intercambiar productos u objetos de segunda mano, a través de una aplicación digital (APP) propuesta.

En cuanto a las etapas fundamentales para la creación de la aplicación digital, nosotros solo realizaremos 3 de las 4 etapas presentadas a continuación:

- **Diseño y Requisitos.** - en esta etapa se procede con el análisis de los conceptos, propuestas de las funcionalidades y usabilidad de la aplicación, lo cual tiene como resultado en la esquematización y los criterios de aceptación del diseño.
- **Experiencia del usuario.** - durante esta etapa se definirán los flujos del proceso, el contenido para los usuarios y las interacciones de la aplicación que tendrá como resultado: las maquetas y los prototipos de cada vista dentro de la aplicación.
- **Diseño Gráfico.** – En esta etapa, las maquetas y los prototipos son entregados al diseñador gráfico, quien será responsable de la creación de cada vista que formará parte del flujo de la aplicación teniendo como resultado: Los productos mínimos viables y las guías con los estilos.
- **Desarrollo.** - Es la programación e ingreso de código en la aplicación. Esta etapa no la contemplaremos para la presentación y sustentación de la Tesis.

El presente proyecto será conceptualizado y desarrollado por los integrantes del equipo de investigación, para los efectos, denominados tesistas. Cabe destacar que entre los objetivos que pretenden alcanzar, es la aprobación del trabajo por parte del jurado evaluador y, por ende, concebir un modelo de negocio atractivo para ser puesto en marcha dentro del mercado peruano.

CAPÍTULO II. Modelo de negocios

El Lean Canvas es una metodología creada por Ash Maurya como consecuencia de combinar el Business Model Canvas propuesto por Alexander Osterwalder y la metodología Lean Startup propuesta por Eric Ries.

La metodología Lean permite lograr el diseño de modelos de negocio de manera más ágil con un enfoque en identificar los problemas potenciales presentes en el mercado y en base a ello proponer una solución que no solo resuelva dicho problema sino también satisfaga las necesidades de los clientes.

Mapa de Empatía

Para el inicio de la evaluación tomaremos de ejemplo a la persona que tenemos en mente, le llamaremos Milko, quien será nuestra referencia de un potencial cliente

Milko tiene 29 años, soltero, vive en un departamento mediano y su función principal en su centro de labores es identificar patrones de comportamiento de los clientes de Entel. Le gusta realizar compras online por medio de aplicaciones móviles y en su tiempo libre se dedica al deporte y leer sobre nuevas tendencias tecnológicas.

¿Qué piensa y siente?

- Milko es una persona abierta a adoptar nuevas tecnologías y productos.
- Piensa que las aplicaciones móviles son confiables.
- Le gusta realizar compras físicas o virtuales aprovechando las ofertas.
- Cuenta con tiempo limitado debido a que constantemente se encuentra trabajando.
- Tiene dificultad para desplazarse grandes distancias debido a factores externos, por ejemplo, el tráfico.
- Prioriza el ahorro de dinero.
- Siente que ha comprado objetos que ahora ya no usa.

¿Que ve?

- Sus amigos compran constantemente productos online que en corto o mediano plazo quedan en sin uso.

- Las ofertas no siempre aplican a sus intereses actuales.
- No siempre puede encontrar lo que necesita en los canales existentes.
- Toma en consideración los comentarios de las personas que realizan compras online.

¿Qué oye?

- Existe incertidumbre política.
- Existe un alto número de personas desempleadas o que se les disminuyó el sueldo.
- El precio de los productos ha subido.
- Sus amigos comentan que es más sencillo comprar por canales digitales.
- Es importante cumplir con las medidas de prevención dispuestas por el gobierno contra el covid-19.
- Sus amigos comentan que tienen cosas que no usan y que les quitan espacio en casa

¿Qué dice y hace?

- Postea fotos cada vez que adquiere un producto nuevo
- Se encuentra interesado en leyes y políticas a favor del medio ambiente.
- Participa en grupos y redes sociales comentando sobre su experiencia con los productos.
- Busca conocer personas con sus mismos intereses.
- Busca ofertas constantemente.
- Compara productos y precios.

¿Qué dolores, miedos, frustraciones y obstáculos enfrenta?

- No siempre cuenta con el dinero necesario para adquirir lo que necesita.
- Cuenta con un espacio limitado en casa.
- Perder el tiempo en acciones que no sean productivas o que consideran innecesarias

- Tiene miedo a que sus pertenencias se deterioren o dejen de funcionar.
- No poder recuperar u obtener beneficios por productos que aún tienen un valor económico en el mercado.
- Esperar grandes periodos de tiempo para obtener el producto que desea.
- Contraer enfermedades o alergias

¿Qué le motiva?

- Ahorro de dinero.
- El ahorro de tiempo y no tener que desplazarse de un lugar a otro para obtener lo que necesita.
- Obtener un beneficio a cambio de un producto que ya no usa.
- Ampliar su red de contactos.
- Encontrar productos exclusivos.
- Generar un impacto positivo en la sociedad.
- Aprovechar mejor el espacio que dispone en su vivienda

Al finalizar el mapa de empatía (ver anexo VII) se ha podido obtener un conocimiento más profundo del cliente en relación con su entorno, motivaciones, dolores o preocupaciones y su comportamiento. Es con este conocimiento que, se procede a definir qué propuesta de valor espera el cliente que se le brinde en relación con sus preocupaciones, los canales de comunicación o distribución mediante los cuales se hará contacto con él, que relación o branding se debe brindar para que el cliente se sienta identificado con la marca y finalmente ir definiendo las posibles soluciones que puede abordar nuestro modelo de negocio para satisfacer sus necesidades.

2.1 Lienzo Propuesta de Valor

Segmento de clientes

Una vez realizado el mapa de empatía es posible hacer el análisis de las necesidades del cliente y, en base a estas, determinar el problema real de estos. Es así

que con la información recabada procedemos a plantear la problemática detallada en los siguientes puntos:

- Necesidad de espacio físico que exige el almacenamiento de productos en desuso
- Problemas de salud como estrés, alergias o incluso posibles virus que se alojan en objetos y ropas almacenadas.
- Sobreendeudamiento por el alto índice del desempleo generado por la pandemia.
- No poder obtener un beneficio sobre aquellos productos que no utilizan y que pueden deteriorarse o perder valor por su desuso.

Del mismo modo, se determinaron las ganancias o beneficios que los usuarios de la plataforma buscarían. Los cuales contemplan los requisitos mínimos que debemos abordar en nuestra solución, los beneficios que reales que se le brindará al cliente, los beneficios deseados que no necesariamente serán brindados pero que se deben tomar en consideración y por último los beneficios inesperados que son aquellos que no son esperados por el cliente pero que podrían mapearse para versiones futuras. Estos beneficios serán detallados a continuación:

- Ahorro de tiempo a los usuarios para sus intercambios.
- Seguridad y confianza al momento de intercambiar productos
- Comunicación entre usuarios mediante un chat en tiempo real
- Delivery para productos intercambiados
- Búsqueda predictiva

Finalmente, al conocer las principales preocupaciones o dolores de los clientes en base a sus vivencias o posibles experiencias, esto permite identificar que funcionalidades o servicio no aportarían valor o son mal percibidos por los mismos, los riesgos asociados a estas preocupaciones y los obstáculos a los que hace frente. Estos dolores se detallan a continuación:

- Limitación de espacio para almacenar objetos.
- Sobreendeudamiento.
- Necesidad de desplazarse largas distancias y perder tiempo en la búsqueda de productos.

- Estafas online.
- Enfermedades o alergias por guardar objetos durante largo tiempo.

Mapa de valor

Una vez identificado el problema que debemos atacar, el siguiente paso a realizar es plantear las posibles soluciones que puedan satisfacer a nuestro segmento de clientes. Para ello, a continuación, se procede a elaborar nuestra propuesta de valor iniciando por indicar que productos o servicios son los que se ofrecen y que se detallan a continuación:

- Plataforma digital de intercambio de productos de segunda mano.
- Geolocalización que permita brindar posibles productos de interés.
- Match interactivo entre lo que se tiene y se desea.
- Encuestas de satisfacción del servicio y entre usuarios.
- Seguridad y confianza al momento de realizar el intercambio.
- Soporte mediante diversos medios 24x7.

Como segundo paso, es necesario describir como nuestros productos alivian los problemas o necesidades de los clientes, para ello es importante comentar que no es necesario abordar todos los problemas identificados, pero si en los máximos posibles y tratar de resolverlos. Estos serán detallados en las siguientes líneas:

- Recibir productos sin ninguna transacción monetaria
- Pertenecer a un grupo de personas con intereses similares
- Recibir productos en casa
- Ahorro de dinero por el rehuso de objetos
- Despejar espacio necesario en el hogar

Finalmente, se debe detallar como los productos o servicios que van a ser ofrecidos producirán satisfacción o alegría a nuestros clientes y que serán mencionados a continuación:

- Creación de comunidades de intercambio.
- Disminuir el tiempo para encontrar un producto a intercambiar.

- Alianzas estratégicas con empresas de delivery.
- Puntuación entre usuarios al realizar el intercambio.

Con todo lo mencionado y desarrollado anteriormente se tiene como resultado una primera versión del Value Proposition Canvas que posteriormente tendrá que ser validada y ajustada según se requiera.

Pruebas de validación de propuesta

Al haber concluido con la definición de la propuesta de valor y la solución planteada por nuestro modelo de negocio, acorde a los problemas identificados de los clientes, es momento de aplicar una serie de experimentos que permitan medir y aprender de las respuestas que se obtengan para mejorar o ajustar el producto o servicio final que se ofrece. Para ello se han realizado tres iteraciones, las cuales serán detalladas a continuación.

Primera Iteración

- **Idea de negocio**

Se plantea desarrollar una plataforma que permita publicar objetos que ya no son utilizados por las personas y que pueden ser cambiados por otros de más interés sin necesidad de contar con dinero.

- **Generación de valor**

En relación con los clientes, contar con una plataforma segura y confiable que les permita contactar con personas que compartan su interés por el intercambio de productos. Para ello podrán subir fotos, videos y una descripción de los productos que ofrecen. Adicionalmente conversar entre usuarios para poder coordinar detalles del intercambio.

- **Procedimiento**

Se procedió con el lanzamiento de una landing page con la finalidad de difundir la plataforma y su posterior difusión mediante redes sociales como Facebook e Instagram. Sin embargo, durante el periodo de prueba de interés no se obtuvo los

resultados esperados ya que solo un limitado número de personas se encontraron interesados debido a que la plataforma era muy similar a otras ya existentes.

- **Experiencia**

Por el lado de los usuarios, no se pudo lograr captar la atención del público esperado debido a que no se logró mostrar un diferenciador significativo sobre las webs actuales, lo cual resulto no ser lo suficientemente atractivo para los socios estratégicos de delivery. Por ello, se ha tomado este aspecto como relevante para ser trabajado y mejorado en nuestra siguiente iteración para poder generar un mayor interés y tráfico en nuestra plataforma.

Segunda Iteración

- **Idea de negocio**

Tomando como referencia la experiencia de la primera iteración, se mejoró la propuesta de valor ofrecida inicialmente agregando la funcionalidad de contar con sugerencias proactivas de objetos disponibles para cambios en base la ubicación de cada usuario. Asimismo, se mostrará tres opciones de usuarios que deseen adquirir el producto que se ofrece.

- **Generación de valor**

Al poder contar con sugerencias proactivas de aquellos usuarios ofrecen el producto que se desea obtener, se reduce el tiempo de espera promedio de intercambio. lo cual es un diferenciador potente frente a los competidores actuales en el mercado. Del mismo modo, en caso no se pueda obtener el producto que se desea también se brinda la posibilidad de conocer que los productos ofrecidos más próximos en base a nuestra ubicación y opciones de interés.

En relación a los socios estratégicos encargados del delivery, tendrán la posibilidad de obtener un mayor número de solicitudes de servicio y lograr un mejor posicionamiento de su marca. A cambio ello, brindar descuentos exclusivos para los usuarios de la plataforma Truequeando.

- **Procedimiento**

Se procedió con la actualización del landing page agregando la información referente a las nuevas funcionalidades ofrecidas, lo cual generó un mayor número de personas interesados en recibir información sobre la plataforma en comparación con lo obtenido en la iteración anterior. Sin embargo, aún no se llegaba a captar el interés del público esperado.

Del mismo modo, para ayudar a la familiarización de los usuarios con la plataforma se crearon Mockups que permitan conocer que tan amigable e intuitiva es la interfaz de usuario. En ese sentido, no se encontró un indicio favorable debido a que el flujo del proceso no era claro y además el diseño de la interfaz no era lo suficiente atractiva para el usuario.

- **Experiencia**

Por el lado de los socios estratégicos de delivery se encontraron interesados en brindar sus servicios por medio de la plataforma Truequeando ya que esto les permitiría generar más ingresos por servicio.

En relación con los usuarios, se logró generar un mayor interés tomando como palanca las nuevas funcionalidades que enfocadas en la necesidad de disminuir el tiempo necesario para poder obtener los productos que desean y poder recibir el mismo desde la comodidad de su casa para aquellos que opten por contratar el servicio de delivery. Sin embargo, existía un temor referente a que el producto no cumpla con las expectativas del usuario en base a las especificaciones brindadas por su contraparte.

Tercera Iteración

- **Idea de negocio**

De acuerdo con lo aprendido en la segunda iteración, la aplicación debe brindarles la confianza y seguridad a los usuarios de que los productos que recibirán se encontrarán en buen estado y funcionando. En ese sentido, se habilitará la opción de poder subir videos donde se muestre el funcionamiento de lo que se desea intercambiar

y al mismo tiempo los usuarios podrán mostrar en vivo el producto y responder dudas que se tuvieran acerca del mismo con ayuda del chat en vivo.

Asimismo, se habilita la opción de calificar a los usuarios con los que se realizó el intercambio, lo cual le brinda un nivel de confianza elevado dentro de la plataforma.

- **Generación de valor**

Los usuarios podrán tener la seguridad de que los objetos que adquieran al realizar el intercambio se encuentran en perfectas condiciones para su uso. Asimismo, contar con la opción de poder chatear con otros usuarios y conocer el nivel de confianza que estos poseen en base a la puntuación o calificación que presentan dentro de la plataforma.

Adicional a ello se agrega juegos básicos que permitan captar el interés de los usuarios por determinadas marcas con ayuda de publicidad. De esta manera, podrán ganar acumular Intis o monedas de trueque que son necesarias para realizar el trueque o que pueden gastarlas posicionando mejor su producto en la plataforma.

- **Procedimiento**

Se agregó la nueva información correspondiente a las nuevas funcionalidades en el landing page para conocer la reacción de los usuarios teniendo como consecuencia una mayor cantidad de vistas y reacciones de “Me gusta” o incluso compartir en Instagram y Facebook.

Por el lado de los Mockups se consiguió tener una mayor dinámica en la navegación y los juegos planteados eran intuitivos y llamativos generando una buena acogida por parte de los usuarios que interactuaron con los mismos. Asimismo, el modelo de ingresos por publicidad y para poder obtener un Inti o moneda de trueques quedo establecido claramente y validado en el proceso.

Finalmente, la versión final del Value Proposition Canvas luego de ser validada y ajustada según se requiera. (ver anexo VIII)

2.2 Modelo Lean Canvas

2.2.1 Problema

Debido a las restricciones de la actividad económica impuesta por el estado de emergencia, frente a la pandemia, el mercado peruano se ha direccionado a las compras online y los delivery a pesar de que más de 2 millones personas perdieron su empleo y la economía global sigue en caída.

La búsqueda de nuevas opciones a través del ecommerce cómo lo es Market Place en Facebook, OLX y mercado libre ha podido brindar la oportunidad a que comerciantes informales y personas en general ofrecen y adquieran productos nuevos o de segundo uso.

El mercado de segunda mano está en pleno crecimiento, debido a la creciente necesidad de consumo de productos de estación, juegos y ocio. También es importante mencionar que existe un cambio de mentalidad en los consumidores hacia un consumo sostenible y el cuidado del ecosistema.

Tabla 1.
Porcentaje de Comprobadores Móviles

Comprobadores Móviles	
Argentina	25%
Chile	20%
Colombia	44%
México	30%
Perú	57%

Fuente: Choque (2019)

En el mercado peruano se han inidentificado 4 principales necesidades no atendidas en cuanto a la economía alternativa y colaborativa como lo es el trueque:

- Dificultad para contactar personas con intereses en el intercambio de productos de segunda mano.
- la necesidad de espacios físicos que se requieren para el almacenamiento de objetos o productos en desuso.

- Problemas de salud como estrés, alergias y virus que se alojan en objetos y ropas almacenadas.
- Sobreendeudamiento por el alto índice del desempleo generado por la pandemia.

2.2.2 Oferta de valor única

Llegar a cubrir la necesidad de un objeto o producto específico sin pago monetario por la obtención de este y todo de forma ágil, sencilla y con inmediatez.

2.2.3 Segmento de clientes

Teniendo como guía algunas referencias y estadísticas de consumo, así como las costumbres y hábitos del público que tomaremos como early adopter en el Perú, 7 820 000 personas son millennials según Datum internacional; es decir 1 de cada 4 peruanos tiene entre 20 a 35 años en los sectores socioeconómico B y C. De todo este número de personas el 33% no laboran, el 51% laboran y el 11% estudian y laboran. En cuanto a sus ingresos: el 41% afirma recibir un salario bajo, el 56% un salario medio y el 3% un salario alto. Además, el 45% no tiene costumbre de ahorrar, frente a un 55% que si lo hace. (Villanueva & Fowks, 2017).

- **Redes sociales**

El porcentaje de millennials que usan Facebook en nuestro país es de 99%, YouTube 81%, Instagram 60% y Twitter 40%. En cuanto a suscripciones, el 22% están registrados en Netflix y un 22% en Spotify. Las APP's más usadas son WhatsApp con 90% y Google maps con 48% (Villanueva & Fowks, 2017).

- **Valores de marca**

La generación millennials asegura que, para adquirir un bien o servicio, los valores que consideran son: calidad, confiable, innovación, popular, precios bajos, diferente o exclusividad.

En base a estos datos estadísticos nuestro mercado objetivo será “Millennials” de 18 a 35 años que residan en lima metropolitana (OCDE, 2016).

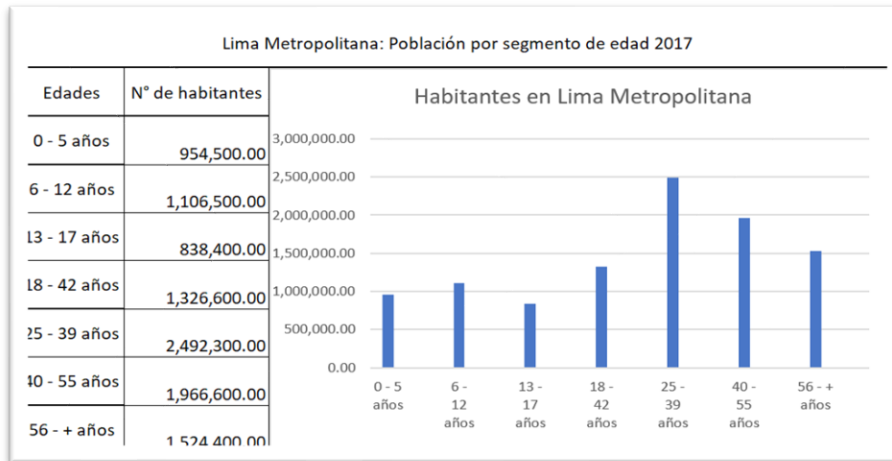


Figura 1. Población por segmento de lima
Fuente: Perú Población (2019)

2.2.4 Canales

La APP “TRUEQUEANDO” está disponible para múltiples plataformas (Android, IOS, Windows) podrán descargar gratis por Google Play o App store. Publicidad efectiva a través de Google Adwords y Facebook. también atención al usuario por canal de telefonía y correo con la finalidad de ayudar a resolver incidencias, preguntas e inconvenientes.

2.2.5 Ventaja diferencial

Brindar la búsqueda predictiva de productos de acuerdo con las necesidades y Mapa de los trueques para alcanzar el producto requerido (aumento de posibilidades).

2.2.6 Solución

Los usuarios eligen objetos o productos de acuerdo con sus necesidades o preferencias y ofrecen aquellos que ya no usan hasta que se establece una coincidencia o “match” para hacer efectivo dicho intercambio. Los productos u objetos son mapeados de acuerdo con las preferencias del usuario, porcentaje de posibilidad de intercambio y cercanía física de los usuarios esto mediante geolocalización.

Favoreciendo el consumo colaborativo de proximidad y reduciendo la necesidad de grandes desplazamientos.

2.2.7 Métricas clave

- Usuarios activos x día y mensuales (MAU, DAU)

- Uso de la APP (determinar en qué pantalla con frecuencia se da un abandono de usuarios)
- La retención de usuarios (% de usuarios que retornan a la APP luego de una primera visita.)
- El costo de adquirir un cliente (CAC)
- El Ingreso promedio por cliente (ARPU)
- Puntuación por número de intercambios exitosos.

2.2.8 Costos

Estimamos que en el desarrollo e implementación de nuestro plan de negocio “TRUEQUEANDO” tendrá costos en cuanto a:

- Diseño y desarrollo de la APP
- Arquitectura Cloud y AWS
- Licenciamientos
- Analista de soporte y mantenimiento
- Costos de publicidad a lo largo del periodo de 5 años.

2.2.9 Ingresos

- **Versión Free.** - Este tipo de suscripción permitirá hacer publicaciones de productos, realizar búsqueda por categorías, visualizar productos ofertados y aceptar un trueque para posteriormente hacer recojo y entrega de producto en forma física presencial.
- **Recarga del INTI.** - Es la moneda virtual que permite habilitar funcionalidades adicionales como búsqueda predictiva, vista de mapa de circuito de trueque para llegar a un producto de mayor valor y acceso al delivery desde nuestra misma APP.
- **Delivery.** – Esta opción nos retribuirá una comisión por cada delivery aprobado que realice el cliente desde nuestra APP y tendría un costo de módico de 1 nuevo sol. Cabe resaltar que nuestra aplicación se comunica y envía la transacción con la información del cliente a las aplicaciones de Delivery mediante una API.








Tabla 2.
Esquema de Ingresos


Esquema de Ingresos	Ingresos (S/.)
FREE	0.00
INTI	3.50
Comisión x Delivery	1.00

Fuente: (Elaboración propia 2020)

La estrategia es obtener el mayor número posible de usuarios para después monetizarlos, es un objetivo a largo plazo percibir ingresos por publicidad de terceros, esto a través de la plataforma de Google ADMOB.

Tabla 3.
Modelo de Negocio

 <p>Problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para contactar personas con intereses en el intercambio de productos de segunda mano. • La necesidad de espacio físico que exige el almacenamiento de productos o cosas en desuso. • Problemas de salud como estrés, alergias y virus que se alojan en objetos y ropas almacenadas • Sobreendeudamiento por el alto índice del desempleo generado por la pandemia. 	<p>Solución</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Un modelo de trueque de objetos donde los usuarios eligen productos de acuerdo con su necesidad y ofertan productos de su propiedad que ya no necesitan. Se establece una coincidencia, o ‘match’. 	 <p>Oferta de Valor Única</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar una comunidad especializada en el intercambio de productos de uso circular o de segunda mano. 	 <p>Ventaja Diferencial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda predictiva de productos de acuerdo a las necesidades y Mapa de trueques para alcanzar el producto requerido (aumento de posibilidades). 	 <p>Segmento de Cliente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuestro mercado objetivo son los Millennials de 18 a 35 años de clase social B y C que residan en lima metropolitana.
	<p>Métricas Clave</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Usuarios activos mensuales y anuales. • Uso de la aplicación (en qué pantalla perdemos la mayoría de los usuarios). • Retención (porcentaje de usuarios que vuelven a la APP después de su primera visita.). • Coste de adquisición del cliente (CAC). • Puntuación al usuario por número de intercambios. • Ranking de transacción por tipo de producto 		<p>Canales</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Plataformas Android e iOS. • Publicidad efectiva en Google Adwords y Facebook • Atención vía telefónica, correos electrónico y chatbot de atención al 	

<p>Gastos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo e implementación de la APP, servicio de alojamiento AWS. • Marketing y posicionamiento de marca. • Mantenimiento y sueldo. 	<p>Ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresos por recarga de moneda virtual “INTI” • ADMOB ingreso monetario de terneros para publicidad dentro de nuestra aplicación. • Comisión por Delivery 
--	--

Fuente: (Elaboración propia 2020)

CAPÍTULO III. Plan estratégico

3.1 Análisis externo estratégico

3.1.1 Fuerzas económicas.

Los índices del crecimiento en los distintos hemisferios del planeta, según fuentes del banco mundial, está proyectado en un -4.9% para este año 2020(Fondo monetario Internacional, 2020) y que la actividad económica ira decreciendo hasta agosto del año 2020, para luego empezar un crecimiento lento y progresivo acorde a la reactivación de los diferentes sectores económicos. Además, se observa que la inversión privada se vea afectada a medida que diferentes empresas no realicen los gastos de capital a causa de la situación actual y que las leyes o políticas de diferentes estados compensen en parte el bajo consumo en la demanda en el país.

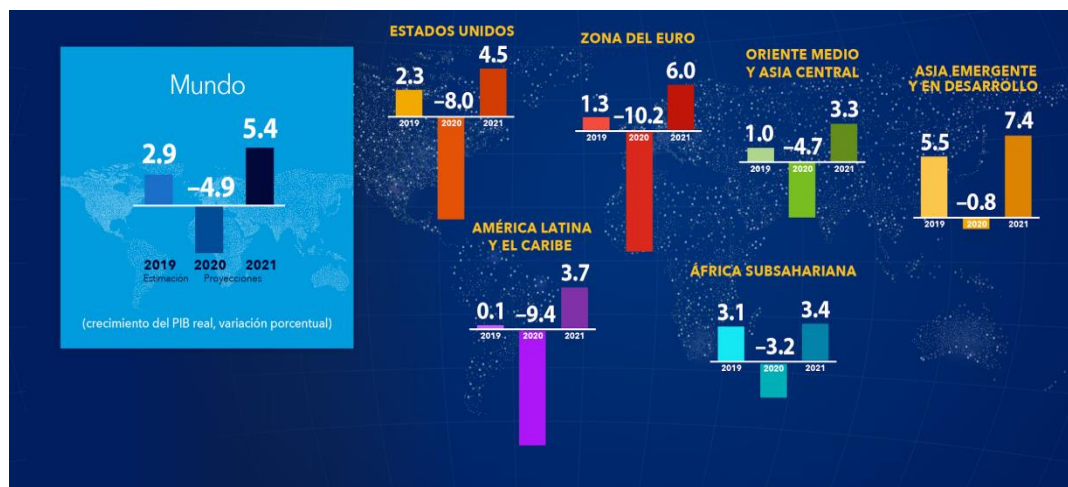


Figura 2. Índices de crecimiento de los diferentes hemisferios del planeta
Fuente: Fondo Monetario Internacional (2019)

Entre los elementos más importantes que golpean a las economías de los diferentes países se identifican los siguientes factores: duración de la pandemia, los confinamientos necesarios, el distanciamiento social voluntario que afecta al gasto, la capacidad de los trabajadores desplazados para obtener empleo en distintos sectores y, finalmente, el cierre de empresas y salida de trabajadores (fuerza laboral) que podrían dificultar la recuperación de la actividad una vez superada la pandemia (Fondo Monetario Internacional, 2019).

Por otro lado, entre otros datos económicos se prevé que EE. UU. se contraerá un 6,1% por las perturbaciones vinculadas con las medidas para controlar la pandemia. La zona del euro, se estima que el producto caerá un 9,1 % en 2020 debido a las graves repercusiones que los brotes generalizados tuvieron sobre la actividad. Paralelamente, en América Latina, se proyecta que las dos economías más grandes, Brasil y México, sufran contracciones de 9,1% y 10,5%, respectivamente, en 2020. El organismo internacional prevé que el PBI del Perú caerá 12% a finales del 2020, un resultado que contrasta con el cálculo de crecimiento de 3.2% que tenía el fondo monetario internacional en enero pasado antes de la pandemia. A pesar de ello, el banco mundial estima que la economía peruana mostrará un repunte en el 2021 con un crecimiento de 7%. Entre las actividades económicas que viene siendo una práctica de los pobladores es el trueque. Una parte fundamental para que se requiere para convivir con la economía de mercado es adoptar y diversos mecanismos, otro es el capital social que posee el campesinado, por ellos sigue siendo la tierra y el trabajo familiar los ejes fundamentales para la permanencia de la economía ancestral.

Entre los elementos más importantes que golpean a las economías de los diferentes países se identifican los siguientes factores: tiempo que tomará el desarrollo de una cura para la pandemia , el confinamiento de las personas en sus hogares, el distanciamiento social del individuo, el incremento del desempleo en las regiones y, finalmente, el cierre de empresas por insolvencia económica y despidos de trabajadores que dificulta el dinamismo económico en los mercados laborales.(fuente: Fondo Monetario Internacional | Junio)

Por otro lado, entre otros datos económicos se prevé que EE. UU. se reducirá el PBI en un 6,1% por las medidas para controlar la pandemia. La zona de Europa estima que su PBI va a disminuir a un 9,1 % al término del 2020. Paralelamente, en América Latina, se proyecta que dos de los países más grandes de la región, Brasil y México, se van a contraer hasta un 9,1% y 10,5%, respectivamente, en 2020(Perspectivas de la economía mundial · junio · COVID-19).

El FMI prevé que el PBI del Perú caerá 12% a finales del 2020, A pesar de ello, el banco mundial estima que la economía peruana mostrará un repunte en el 2021 con un crecimiento

de 7% (Gestión, 2020), a partir del 2do trimestre, condicionado a que la vacuna para controlar la pandemia se brinde en el 1er trimestre.

Entre las actividades económicas que viene siendo una práctica de los pobladores es el trueque. Entre los elementos para poder sobrellevar una economía de mercado es formar parte del cambio de los gustos de los usuarios y optar por diversos mecanismos de apalancamiento de capital. Por último, el capital social que manejan los agricultores sigue siendo la tierra y el trabajo en comunidad nuclear, siendo este el eje fundamental para la permanencia de la economía ancestral y entablar comunicación con otras comunidades.(France24, 2020).

Últimas proyecciones de crecimiento de Perspectivas de la economía mundial

PROYECCIONES

(PIB real, variación porcentual anual)

	2019	2020	2021
Producto mundial	2,9	-4,9	5,4
Economías avanzadas	1,7	-8,0	4,8
Estados Unidos	2,3	-8,0	4,5
Zona del euro	1,3	-10,2	6,0
Alemania	0,6	-7,8	5,4
Francia	1,5	-12,5	7,3
Italia	0,3	-12,8	6,3
España	2,0	-12,8	6,3
Japón	0,7	-5,8	2,4
Reino Unido	1,4	-10,2	6,3
Canadá	1,7	-8,4	4,9
Otras economías avanzadas	1,7	-4,8	4,2
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	3,7	-3,0	5,9
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,5	-0,8	7,4
China	6,1	1,0	8,2
India	4,2	-4,5	6,0
ASEAN-5	4,9	-2,0	6,2
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	2,1	-5,8	4,3
Rusia	1,3	-6,6	4,1
América Latina y el Caribe	0,1	-9,4	3,7
Brasil	1,1	-9,1	3,6
México	-0,3	-10,5	3,3
Oriente Medio y Asia Central	1,0	-4,7	3,3
Arabia Saudita	0,3	-6,8	3,1
África subsahariana	3,1	-3,2	3,4
Nigeria	2,2	-5,4	2,6
Sudáfrica	0,2	-8,0	3,5
Países en desarrollo de bajo ingreso	5,2	-1,0	5,2

Fuente: FMI, Actualización de Perspectivas de la economía mundial, junio de 2020.
En el caso de India, los datos y pronósticos están basados en el ejercicio fiscal, y el ejercicio fiscal 2020/21 comienza en abril de 2020. El crecimiento de India es de -4,9% en 2020 tomando como base el año calendario.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL IMF.org

Figura 3. Proyección de crecimiento económico
Fuente: FRANCE24 (2020).

3.1.2 Fuerzas sociales.

En la coyuntura actual se observa que algunas conductas sociales han cambiado a consecuencia del miedo al contagio del virus, así como una serie de acciones como la cuarentena, distanciamiento social, uso de mascarillas, etc., lo cuales pueden llegar

desencadenar reacciones primarias o primitivas como saqueos, robos o violencias. Esto ha conllevado a que los individuos cuiden de sí mismo, dejando un poco de lado el tema de cooperación. También, el cierre prolongado de escuelas y el confinamiento social.

En dicho contexto, el estado peruano viene trabajando en avances significativos en redes de seguridad, educación y salud básica, así como en servicios de administración de justicia. La cobertura de los programas de salud en nuestro país o el programa de transferencia monetaria Juntos establecido en los últimos años aumentó su distribución de 700 a 900 distritos a nivel nacional, y ahora incluye a los distritos que no cuentan con buenos índices de obras públicas realizadas o que estén calificados distritos pobres.

En el sector educación, el Banco Mundial incentivó a la implementación de nuevas metodologías educativas como la evaluación basado en el aprendizaje de los alumnos y prácticas en enseñanza recibida por cada periodo educativo en el año. Paralelamente, para poder brindar el apoyo a la población más vulnerable, el estado peruano viene apoyándose en la inclusión digital en zonas rurales, pero algunas personas, los maestros en su mayoría, posiblemente no tienen acceso a una cobertura de red al 100 % que les permita contar con material de los cursos para los alumnos o realizar videollamadas, debido a una débil infraestructura que aún se viene implementando en las zonas más alejadas del Perú (Banco Mundial, 2020).

Por otro lado, se puede observar que otro tema en la población joven peruana se presenta en la inserción laboral que viene siendo un potencial problema para el país al no permitir un trabajo con un salario adecuado y productivo que beneficie al empleado para alcanzar los objetivos trazados durante el presente año.

Sin embargo, se pueden observar cifras como la tasa de desempleo juvenil 14%, o de los adultos con más de 25 años de 6.6%. (Parodi, 2018)

3.1.3 Fuerzas culturales.

El comportamiento y gustos del segmento de mercado, millennials, muestran los siguientes índices en el entorno cultural:

- El 42% de los millennials buscan información sobre los productos online comprar antes de realizar alguna transacción que implique el desembolso o pago en línea. (Deloitte,2018)
- El 21% toman importancia sobre los comentarios de usuarios que realizan compras y brindan detalles de sus experiencias con el producto. (Deloitte,2018)
- El 16% de nuestro mercado objetivo comparan precios antes de realizar compras. (Deloitte,2018)
- El 14% de los usuarios sondean por descuentos, sea mediante campañas por temporadas, remates por nuevos modelos o lanzamiento de nuevas marcas. (Deloitte,2018)

Culturalmente en el país se presenta la desconfianza por realizar compras vía online, según encuestas realizadas en lima se puede decir que el 39% de personas desconfía de que los productos comprados, vía web o por el móvil, no vayan a ser entregados al domicilio registrado o presente retrasos inesperados. (Gestión. 2019).

La falta de incremento de ventas online es por la baja seguridad que brindan algunas plataformas en la protección de los datos personales como los números de la tarjeta de crédito, teléfono, dni, etc. Aún se observa que un 55% de peruanos tiene miedo a que esto los termine perjudicando debido al alto índice de la inseguridad ciudadana. Perú se ubica por encima del promedio mundial con un 39%. (Gestión. 2019).

Según estudios realizados por la Cámara de Comercio de Lima (CCL) se puede observar que más del 60% de las marcas de e-commerce peruanas han indicado que la coyuntura de la pandemia ha afectado a las ventas mensuales, pero a pesar de ello se han logrado adaptar a las nuevas necesidades del mercado peruano y solo un 20% de estas detuvieron sus operaciones. Entre las tendencias de consumo de puede mencionar los siguientes: productos de primera necesidad, estilo de vida sano, tecnología y marcas conocidas en ropa. Todo conllevó a un incremento en un 30% el número de compradores nuevos vía online. (Gestión.2020)

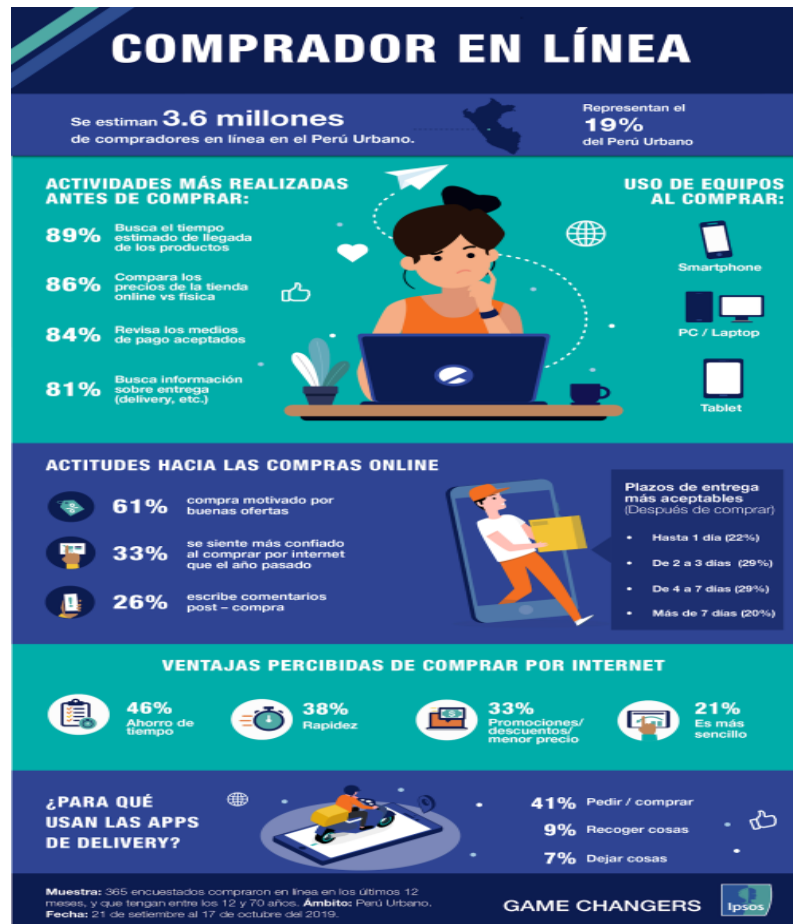


Figura 4. Comprador en línea
Fuente: Ipsos. (2020)

El concepto del trueque se define como el intercambio de un producto o bien no necesariamente del mismo valor económico. En la parte sierra del Perú es común la práctica del trueque, ya que viene a ser una actividad relacionada con su forma de vivir o trabajar y este mecanismo es parte de una necesidad y de una compleja estructuración de relaciones sociales establecidas a través del tiempo. Se debe entender que un intercambio no solo es dar y recibir un producto y/o servicio, sino que es toda una concepción de estilo de vida.

3.1.4 Fuerzas políticas, legales y gubernamentales.

Los cambios intempestivos que se están realizando en la política peruana vienen siendo influenciadas con los casos de corrupción en las altas esferas y problemas sociales que viene atravesando el país por el tema de pandemia, ello ha mermado la economía del país como se muestra en los índices de inversión, consumo de nuevos productos y servicios en el interior

dando como resultado la contracción y menor dinamismo de la demanda con una medida de protección y resguardo no solo para las empresas sino también para la población en general.

En la ley 29733 se menciona la protección de datos personales del ciudadano peruano, en el título 1 artículo 5 se reafirma que se establecerán protocolos para velar por la información personal sea expuesta, de nuestros suscriptores, siempre y cuando el titular así lo disponga. (Congreso de la república de Perú, 2011). En el artículo 9 se refuerza el tema de proveer seguridad y confidencialidad al tema de datos personales y evitar los fraudes o sustracción de información que pueda ser usado para temas criminales de cualquier índole. (Congreso de la República del Perú, 2011).

Los temas de trueque en el estado peruano se expresan en la constitución de 1979 artículo 163, que habla sobre la inalienabilidad de la propiedad en una comunidad no significa que lo pobladores locales, comuneros, se encuentre imposibilitado para realizar un intercambio o enajenar sus tierras, por lo que mencionan el hecho del intercambio, trueque, de bienes y/o productos sin prestar algún lineamiento o restricción que no permita realizarlo. (Asamblea Constituyente del Perú, 1979).

Así mismo, conforme a nuestra constitución actual (que se revalida en las constituciones de 1920, 1933 y 1979) se señala en los artículos 88 y 89 que el estado peruano garantiza el derecho de propiedad de las comunidades campesinas y nativas sobre la tierra, con lo cual, es de libre disposición, tanto económico y administrativo, para sus actividades en la comunidad.

3.1.5 Fuerzas tecnológicas.

Actualmente se vienen presentando cambios importantes en las tendencias tecnológicas de nuestro país. Estas tendencias se caracterizan por ser emergentes y por eso se está realizando algunas actividades:

- La digitalización de los procesos y actividades internas de las compañías peruanas.
- El internet está llegando a todas las regiones en el Perú
- Desarrollo del sector TIC impulsado por los mejores programas de estudio en las instituciones educativas.
- Inversión en modernización de equipos e infraestructura más sólida.

A raíz de la coyuntura el estado peruano viene desarrollando un plan estratégico tecnológico como son la digitalización y el uso de macro datos del reto que nos plantea la nueva sociedad de Perú una vez superada la pandemia del covid-19. Asimismo, agregó que la digitalización de las administraciones permitirá un ahorro, por ejemplo, en el sistema de transporte, iluminación inteligente, etc., porque consume menos recursos. Las nuevas tecnologías de uso abierto se van a generalizar y las existentes se van a readaptar a las nuevas circunstancias y permitirán fortalecer las capacidades de los Estados en el ámbito nacional y local.

Otro de los cambios, que se impulsará con la inversión en tecnología, es la medicina a distancia como una de las opciones que está contemplando la sociedad para tratar de aliviar la gran afluencia de personas a los hospitales. Con la telemedicina, el diagnóstico y el tratamiento se pueden convertir en procesos rápidos y sencillos en los que el paciente solo tiene que abrir una aplicación, detallar sus síntomas y esperar a que un médico le atienda a través de una consulta virtual.

Con dichas tendencias las empresas privadas, que son el 60% del PBI peruano, vienen realizando esfuerzos en implementación de nuevas tecnologías como Big data, Inteligencia artificial, Blockchain e inteligencia de negocios en busca de captar más eficientemente las necesidades de sus clientes, mejorar sus procesos y reducir sus costos.

3.2 Análisis entorno competitivo

3.2.1 Competencia.

Actualmente en el mercado peruano existen grupos de trueque en redes sociales como Facebook, ferias o foros sociales, con muy poca frecuencia y continuidad. En este año y durante la cuarentena que vivimos originada por la pandemia del covid-19 dio hincapié al surgimiento de muchos mercados e-commerce.

Esta situación originaría el nacimiento de un nuevo y único competidor de este modelo de trueque llamado “Changealo”. Changealo es una aplicación online que nació el 07 de junio del 2020 y fue creado por un alumno egresado de la Universidad San Marcos. Su propuesta fue presentar al cliente un modelo de trueque de productos mediante una plataforma digital

con el fin de generar ahorros con el intercambio a raíz del de-crecimiento de la economía en el país que vive por la pandemia.



Figura 5. aplicación para celulares changealo
Fuente: Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2020)

Si bien Changealo plantea una propuesta buena al mercado de trueque, Truequeando marcaría una diferenciación potencial al tener algoritmos de búsqueda predictiva para agilizar el match de coincidencia de necesidades entre clientes pertenecientes a la comunidad en nuestra aplicación digital. También el sistema mostrará un mapa con el circuito posibles trueques previos para llegar al intercambio de un producto de mayor “valor”.

En 2012, los miembros de la comunidad de Red Trueque PUCP en el campus de la Universidad Católica realizaron algunas ferias en búsqueda de retornar al Perú el modelo de trueque. Ellos se cuestionaban: “¿qué pasaría si en algún otro lugar de la ciudad reside otra persona interesada en ese objeto que para nosotros ha perdido encanto y valor de uso? Y si fuera a la inversa, ¿cómo haríamos?” y plantearon una feria denominada: “TOMA QUE TE DOY”. Tuvieron muy buena aceptación de los clientes y generaron varias sesiones mensuales de trueque. Lamentablemente por problemas internos los integrantes se separaron

y no le dieron continuidad a un modelo de negocio potencial que se presentaba con una buena aceptación en el público (Andina, 2013).



Figura 6. Red del trueque
Fuente: Red de trueque PUPC

En el 2015, se realizaron 2 Ferias de Trueque en el distrito de Pueblo Libre, realizado por los llamados “Los recovecos de la Huaca y los truequeros” y difundido en la red social de facebook buscando renacer este modelo. Teniendo un número considerable en el registro de asistencia por Facebook.



Figura 7. Evento de la red del trueque PUPC
Fuente: Eventos de “feriadeltrueque”

Hasta el año 2019 vinieron realizando pocos eventos de feria de trueque, pero a raíz de la cuarentena que se vive en el presente año, esta feria reapareció.

El 11 de febrero y el 07 de abril del 2020 realizaron 2 eventos en el distrito de Magdalena del Mar. El primer evento generó tan buena expectativa que los mismos clientes solicitaron un próximo evento para poder presentar sus productos. Los participantes generaron comentarios como: “*Se abrirá en marzo?*”, “*¿Van a estar en otros distritos?, Tengo algunos artículos para truequear*”. Esta feria está presentando una buena iniciativa y aceptación a los diferentes participantes de sus eventos y mucha curiosidad y oportunidad de participar a otras personas que leyeron y se vieron interesados por el evento.



Figura 8. Feria del trueque 2020
 Fuente: Eventos de “Feriadeltrueque”



Figura 9. Arte Del Sur
 Fuente: Eventos de “Feriadeltrueque”



Figura 10. Feria Del Trueque Abril
Fuente: Eventos de la Cuenta “Feriadeltrueque”

Posterior a estos eventos, no se registran más sucesos trascendentales relacionados al modelo de trueque en el mercado peruano por lo que consideramos que para los peruanos, el modelo de trueque digital tendría una alta aceptación y una participación latente empujados por la actual coyuntura mundial de la pandemia y posterior recesión económica de los países.

3.2.2 Proveedores.

Entre los principales proveedores que tendrá Truequeando será la empresa desarrolladora de la aplicación móvil, web y chatBox. Además de la web de gestión y atención de incidencias presentadas en la plataforma con un SLA ajustado de acuerdo con la criticidad e impacto, con un horario de 24x7 los 365 días del año.

Además, se establecerán alianzas estratégicas con empresas que realizan delivery o reparto como Glovo y Beat Envío (envío de productos delivery), donde la plataforma podrá acceder a este servicio siempre que el cliente lo desee. Además de contar como proveedor directo a Amazon para la infraestructura TI del proyecto.

El 06 de febrero del 2019, CMR Falabella y Glovo firmaron convenio con el objetivo de captar más clientes y entregarles beneficios a los usuarios de ambas empresas. Inicialmente este convenio tenía una duración de cuatro meses y con el gran incremento de ventas por este canal en junio renovaron contrato.

En ese sentido, Retail (2019) destaca que se puede identificar una oportunidad para cualquier usuario, registrando la fidelidad de marca de los clientes tanto de CMR Falabella como los de Glovo mediante el programa CMR puntos. Es por esto que se observa como algo natural el desarrollo de la alianza para potenciar aún más la participación de ese programa y la tarjeta, que hoy tienen un gran alcance en todo el Perú.



Figura 11. Programa CMR Puntos
Fuente: Perú Retail (2020)

A raíz de la crisis y distanciamiento social que se presenta en el país causado por la pandemia, la empresa Beat presentó al mercado peruano el servicio de envío. Este nuevo servicio permite recibir solicitudes desde un usuario solicitante particular que quiere enviar o mandar a recoger un paquete a un amigo, familiar u otra persona. Siempre con el objetivo de apoyar a la comunidad a no salir de casa en búsqueda de sus paquetes o artículos.



Figura 12. Logo De La Empresa Beat Envío
Fuente: La empresa Beat Envío (2020)

Estos proveedores cuentan con alta disponibilidad, seguridad y experiencia en el servicio que brindan con el fin de no perder la continuidad del servicio dentro de lo establecido. Será necesaria la información de cada proveedor para publicarla en nuestra plataforma, demostrando experiencia y confianza al cliente que observe esta información.

3.2.3 Sustitutos.

Estudiando al mercado peruano en el que nos estableceremos, y teniendo en cuenta que se está proponiendo entregar no un producto, sino un servicio de coincidencia de necesidades para un posible intercambio o trueque de productos, los posibles sustitutos que pueden surgir, y que en algunos casos ya existen, podrían considerarse los canales online y físicos que ofrecen productos de segunda mano como los La cachina, centro comercial las Malvinas, Paruro o polvos azules y también los canales digitales como Mercado Libre, Facebook, Twitter o Derrámate por nombrar los más resaltantes. Pero estos mercados físicos y sitios web venden productos de segunda mano o de dudosa procedencia a un bajo costo.

Estos mercados no se especializan en el intercambio de productos sino en la compra y venta de productos a un bajo costo, dejando también como opción que los suscritos puedan acordar un posible intercambio de producto en el caso resulte beneficiosa para ambos.

También consideramos como sustitutos indirectos a los grandes centros comerciales como C.C. Mall del Sur, Rambla, Real Plaza, Open Angamos o Larcomar entre los principales, que son canales de venta tanto online como presencial de todo tipo de productos nuevos. Todas estas compañías cuentan con canales digitales de venta donde ofrecen sus productos a un costo menor al que ofrecen en sus locales o tiendas y con un buen ratio de sus tiempos de entrega. Esto con el fin de ganar confianza y seguridad de sus clientes en preferir el uso del canal digital. El cliente podría desear un producto nuevo en estos centros comerciales en vez de un producto de segunda mano ofrecidos en nuestra plataforma.

3.2.4 Clientes.

La tecnología está tomando un protagonismo significativo en diversas actividades. Es por esto que nuestra propuesta digital va dirigida a clientes jóvenes de Lima Metropolitana (Millennials) por su alto poder de negociación y de participación en el mercado peruano.

En ese sentido, Peru21 (2019) reseñó según datos recientes, los préstamos y las tarjetas de crédito son los productos que más utilizan los jóvenes que se encuentran entre los 23 y 33 años (millennials), se debe a su rápido y fácil acceso a las plataformas digitales que esta generación entiende muy bien (...) la generación de los millennials, que ya ingresó al sistema financiero, se va apalancando cada vez más y desplazando a las otras.

Según Porter, el poder que tienen nuestros clientes para negociar es alto cuando estos tienen diversidad de oferta en el mercado a la cual acudir, lo que favorece la diversidad de opciones considerando siempre lo más valorable. Sin embargo, entendiendo adecuadamente nuestra propuesta de valor, actualmente en el mercado peruano no existe una aplicación digital que ofrezca este tipo de servicio exclusivo de coincidencias de necesidades en una red de personas con características comunes, por lo contrario, canales digitales para una compra directa de estos tipos de productos (Michaux, 2016).

Las características principales de nuestros potenciales clientes son: la cantidad de productos que posee en su hogar y presentan un desuso, sumado la necesidad de obtener otros productos, el desempleo por el estado de emergencia global y el bajo ingreso económico familiar. Los suscritos contarán con una plataforma digital especializada en intercambio de productos e integrarse a comunidades con intereses afines (tecnología, videojuegos, libros, etc).

3.3 Benchmarking

Como parte de la investigación del entorno en el cual se desarrollará nuestro modelo de negocio es necesario conocer de primera mano las propuestas tanto de los competidores directos o indirectos y en base a ello analizar las propuestas o estrategias de los mismos. Según David T. Kearns, Ex Director de Xerox Corporation, “el benchmarking se define como el proceso continuo de medir productos, servicios y practicas contra competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes de la industria”.

Para ello se va analizar las plataformas web y aplicaciones móviles cuyo modelo de negocio se encuentre relacionado con el intercambio de productos tanto a nivel nacional como internacional, lo cual nos va permitir retroalimentar nuestra propuesta de valor. Para ello se han podido ubicar y comparar 18 competidores de diversos países y cuyas cifras serán comentadas a continuación:

Cuadro de Plataformas por País

Países	Web	App Móvil
Argentina	1	
Colombia		2
España	1	3
México	1	1
Perú	9	
Total	12	6

Elaboración Propia

Como parte del proceso de evaluación, de los competidores actuales, se identificaron las 25 características más valoradas por los usuarios al momento de interactuar con una web o aplicación móvil dedicada al intercambio de productos; las cuales se detallan a continuación:

Canales de contacto con cliente	Funcionalidades
Aplicación Movil (Android)	Geolocalización
Aplicación Movil (IOS)	Intercambio Proactivo
Red Social	Intercambio Reactivo
Plataforma de anuncios	Intuitivo y amigable al usuario
Presencial	Publicidad intrusiva
	Confianza y seguridad al realizar las transacciones
Requisitos	Proceso
Correo electrónico	Es posible el contacto entre usuarios
Nombres	Es posible calificar otros usuarios
Número telefónico	Es posible utilizar dinero en el intercambio
integración con red social	Servicio de entrega de productos
Dirección	Canal de atención para reclamos o consultas 24x7
Fecha nacimiento	Beneficios según tipo de suscripción
Documento de identidad	Integración con pasarela de pagos

Elaboración Propia

Competidores Nacionales

Tal como se mencionó en el cuadro de competidores por país, en el Perú existen 9 competidores con un modelo de negocio referente a intercambio de productos de segunda mano, de los cuales 4 de ellos son competidores directos y 5 indirectos, los cuales serán mencionados a continuación:

Directos

- Trueque Web
Plataforma web que cuenta con presencia en diversos países y que permite la publicación anuncios relacionados a productos de segunda mano.
- Changealo
Plataforma online que permite la publicación gratuita de anuncios de intercambio de productos de segunda mano solo en Perú.
- Venta-de.com.pe
Plataforma online que permite la publicación gratuita de anuncios de intercambio de productos nuevos o usados en Perú.
- Ferias de Trueques
Eventos esporádicos que se realizan en un determinado distrito de Lima y que se lleva a cabo de manera presencial.

Indirectos

- Salvaje
Comunidad web que promueve proyectos que sean amigables con el medio ambiente y que generen conciencia social.
- Mercado Libre Perú
Plataforma que permite a los usuarios publicar, vender, pagar y en algunos casos intercambiar productos o servicios.
- Marketplace de Facebook
Es un mercado online de comercio electrónico en el que diversos usuarios de la red social Facebook pueden publicar anuncios sobre productos o servicios.
- OLX
Plataforma que permite a los usuarios publicar, vender, pagar y en algunos casos intercambiar productos o servicios.
- Cachina
Centro comercial donde se ofrecen productos de segunda mano en los diversos puestos o tiendas de manera presencial.

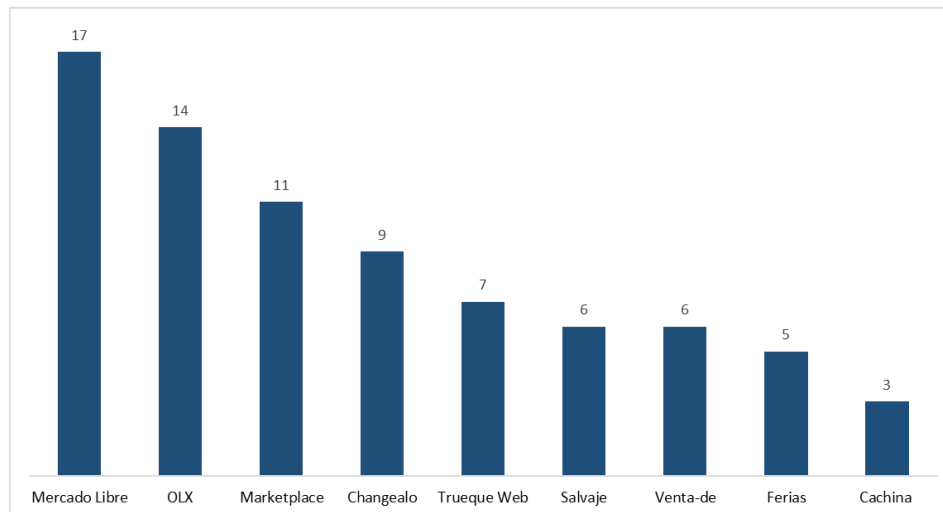
Mapeo Características vs Competidores nacionales

Requisitos	Competidores								
	Directos				Indirectos				
	Trueque Web	Changealo	Venta-de	Ferías	Mercado Libre	Marketplace	OLX	Cachina	Salvaje
Correo electrónico	x	x	x		x	x	x		x
Nombres		x			x				
Número telefónico	x				x		x		
Integración con red social		x					x		x
Dirección	x								
Fecha nacimiento									
Documento de identidad					x		x		
Canales de contacto con cliente									
Aplicación Móvil (Android)					x	x	x		
Aplicación Móvil (IOS)					x	x	x		
Red Social						x			
Plataforma de anuncios	x	x	x		x		x		x
Presencial				x				x	
Funcionalidades									
Geolocalización		x			x	x	x		
Intercambio Proactivo									
Intercambio Reactivo	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Intuitivo y amigable al usuario		x			x	x	x		
Publicidad intrusiva	x		x			x	x		
Confianza y seguridad al realizar las transacciones				x	x				
Proceso									
Es posible el contacto entre usuarios	x		x	x	x	x	x		x
Es posible calificar otros usuarios					x	x	x		x
Es posible utilizar dinero en el intercambio		x	x	x	x	x		x	
Servicio de entrega de productos					x				
Canal de atención para reclamos o consultas 24x7		x			x		x		
Beneficios según tipo de suscripción									
Integración con pasarela de pagos					x				

Elaboración Propia

Como resultado del mapeo de características por competidores nacionales se puede observar que Mercado libre es la plataforma que posee un mayor número de características que resultan ser atractivas y valoradas por el cliente, lo cual se muestra en el grafico que se presenta a continuación:

Número de características por competidores nacionales



Elaboración propia

Competidores Internacionales

Del mismo modo como existen competidores nacionales también se identificaron 9 competidores internacionales que se distribuyen en Latinoamérica y Europa con una cantidad de 5 y 4 competidores respectivamente, los cuales a su vez se agrupan en 2 indirectos y 7 directos. Estos serán mencionados a continuación:

Directos

- Truekeo
Página Web que desarrolla sus operaciones en México y que tiene un enfoque social que apoya al intercambio de productos, servicios o conocimiento.
- Mercado Trueque
Portal de intercambio donde los usuarios no solo pueden obtener objetos sino también cambiar servicios por un objeto o incluso intercambiar servicios.

- **Trato Justo**
Es una aplicación móvil española de consumo colaborativo que permite contactar personas que desean ofrecer un servicio a cambio de otro o incluso ponerle precio al mismo.
- **GivU**
Es una startup mexicana que facilita el intercambio online de productos y para ello solo es necesario descargar la versión móvil.
- **Hula**
Es una aplicación móvil española que permite realizar el intercambio de productos donde no solo es posible ingresar detalles de los productos sino también videos de los mismos.
- **Crowdswap**
Plataforma de intercambio de productos que se basa en transacciones circulares que permiten obtener mejores resultados y disminución de tiempos al momento de obtener el producto que se desea.
- **Dondo**
Es la versión móvil de la plataforma Crowdswap y que mantiene sus principales funcionales y beneficios de su versión web para los usuarios.

Indirectos

- **Trastillo**
Plataforma de anuncios que brinda la posibilidad de comprar y vender tus productos por diversas redes sociales y que adicionalmente deja a decisión la posibilidad de intercambiar productos entre usuarios.
- **Wallapop**
Aplicación móvil de origen español que se encuentra orientada principalmente a la compra y venta de productos de segunda mano dentro de una determinada área y donde también en algunos casos los usuarios realizan intercambio de productos previa coordinación.

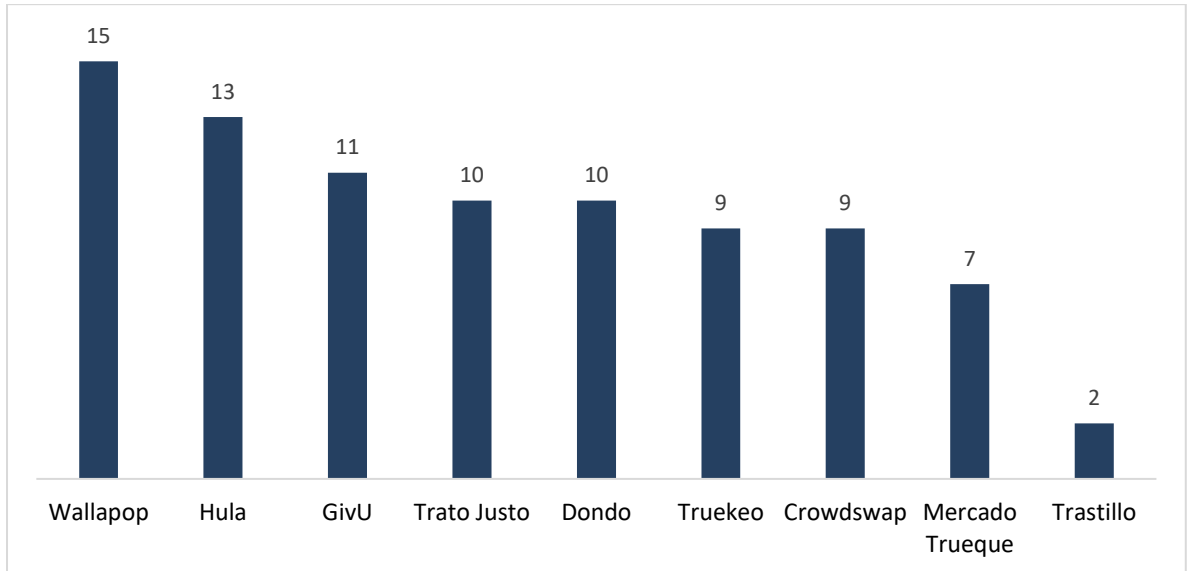
Mapeo Características vs Competidores internacionales

Requisitos	Competidores								
	Directos							Indirectos	
	Truekeo	Mercado Trueque	Trato Justo	GivU	Hula	Crowdswap	Dondo	Trastillo	Wallapop
Correo electrónico	x	x	x	x	x	x	x		x
Nombres	x		x	x	x	x	x		x
Número telefónico	x		x	x	x				
integración con red social									
Dirección	x			x	x				x
Fecha nacimiento					x				
Documento de identidad									
Canales de contacto con cliente									
Aplicación Móvil (Android)			x	x			x		x
Aplicación Móvil (IOS)			x	x	x		x		x
Red Social									
Plataforma de anuncios	x	x				x		x	x
Presencial									
Funcionalidades									
Geolocalización			x		x				x
Intercambio Proactivo					x	x	x		
Intercambio Reactivo	x	x	x	x	x	x	x		x
Intuitivo y amigable al usuario		x	x	x	x	x	x	x	x
Publicidad intrusiva	x								
Confianza y seguridad al realizar las transacciones				x	x	x	x		x
Proceso									
Es posible el contacto entre usuarios	x	x	x	x	x	x	x		x
Es posible calificar otros usuarios									x
Es posible utilizar dinero en el intercambio						x	x		
Servicio de entrega de productos									x
Canal de atención para reclamos o consultas 24x7	x	x	x	x	x				x
Beneficios según tipo de suscripción		x							
Integración con pasajera de pagos									x

Elaboración Propia

Asimismo, por el lado de los competidores internacionales se puede observar que la Plataforma Wallapop tiene un mayor número de características que son fundamentales dentro de su modelo de negocio y que son muy valoradas por sus usuarios. Esto se muestra en el siguiente gráfico.

Número de características por competidores internacionales



Elaboración propia

Conclusiones

Luego de realizar el benchmarking de los competidores directos e indirectos que guardan relación con el modelo de negocio propuesto y que realizan sus operaciones tanto a nivel nacional como internacional, se evidencio que en Perú las plataformas orientadas netamente al intercambio de productos de segunda mano no poseen todas las características necesarias para poder satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios. Del mismo modo, estas no cuentan con una versión móvil ni poseen un proceso robusto que permita asegurar la confiabilidad del intercambio y tranquilidad del usuario.

Por otro lado, para el caso del análisis para mercados internacionales se puede observar que la mayoría de los competidores cuentan con una versión web y una versión móvil debido a que entienden la importancia de que tener presencia en multiplataforma. Asimismo, la investigación de las aplicaciones móviles GivU, Hula y Dondo demuestran que el modelo de negocio de intercambio es atractivo para las

personas que desean obtener productos sin necesidad de dinero. Adicionalmente, mencionar el caso de Wallapop cuyo modelo de negocio aprovecha los beneficios de los dispositivos móviles para generar una ventaja competitiva sobre sus competidores.

Finalmente, luego de todo lo expresado queda claro que todas las características necesarias para que un modelo de negocio basado en trueque sea exitoso y atractivo para los usuarios no están siendo atendidas en su totalidad y que una propuesta de negocio que se enfoque en estas falencias podría tener éxito en nuestro país teniendo como foco principal las necesidades de los clientes respecto al intercambio de productos de segunda mano y brindando un servicio más proactivo en comparación con el actualmente se ofrece por los competidores.

3.4 Efe, EFI y FODA cruzado

3.4.1 Matriz de evaluación de factores externos (EFE).

Tabla 4.
Matriz EFE

OPORTUNIDADES	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
Competencia directa casi inexistente	0.3	4	1.2
En Perú existe ya una cultura de intercambio de bienes o productos por ahora solo a través de redes sociales	0.15	3	0.45
Numerosas empresas de delivery en el Mercado Peruano	0.08	3	0.24
Mayor participación de usuarios en las redes móviles	0.15	4	0.6
AMENAZAS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
Desconfianza generada por la inseguridad como robos y/o pérdidas en el camino	0.1	3	0.3
Al ser un nuevo modelo de negocio existe la posibilidad que pueda ser copiado	0.1	3	0.3
Tiempos de inoperatividad (caída) en los servicios de los proveedores	0.07	2	0.14
Presencia de competidores indirectos que funcionan como sustitutos	0.05	2	0.1
TOTAL	1	2	3.33

Fuente: (Elaboración propia 2020)

En la tabla se presenta la matriz EFE, donde se procederá a evaluar la información obtenida, producto del análisis externo en el que se desarrollará el proyecto Truequeando. Para ello, se ha considerado algunos factores críticos externos; siendo uno de los factores más importantes que afecta la industria “la mayor participación de los usuarios en las redes móviles” y nuestra estrategia debería apuntar al aprovechamiento de dicho factor. Asimismo,

cabe resaltar que el total ponderado es de 3.33 por encima de la media y que el total de las oportunidades es 2.49 y el de las amenazas es 0.84, estableciendo un ambiente externo favorable para el negocio.

3.4.2 Matriz de evaluación de factores internos (EFI).

Tabla 5.
Matriz EFE

FORTALEZAS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
Es una aplicación multiplataformas	0.12	3	0.36
Primera y unica aplicación especializada en Perú que brinda un completo servicio de Trueque	0.18	4	0.72
No es solo una nueva APP de trueque sino un nuevo canal de comunidades especializado para	0.12	3	0.36
Idea de negocio soportado por tecnologías emergentes y escalables	0.15	3	0.45
DEBILIDADES	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
No contar con un parque motorizado propio (Para entregas o Delivery)	0.08	1	0.08
Poca experiencia del modelo basado en trueque en Perú.	0.15	2	0.3
Dependencia Operacional de proveedores como Housing, dominio e internet.	0.08	1	0.08
Presupuesto limitado para la asignacion al desarrollo de la aplicación	0.12	2	0.24
TOTAL	1		2.59

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

En la tabla se presenta la matriz EFI se procedió con el análisis de los principales factores internos a los que se encuentra expuesto nuestro modelo de negocio donde se pudo identificar como el factor más importante “Ser la aplicación mas especializada en el Perú que brinda un servicio de trueque”, la que será de utilidad para el desarrollo de nuestras estrategias organizacionales.

Asimismo, cabe resaltar que el total ponderado es de 2.59 mayor a la media. Esto nos permite enfocar nuestras estrategias en reducir los posibles riesgos de nuestra principal debilidad “Poca experiencia o referencia de modelos de trueque en Perú”.

3.4.3 FODA Cruzado.

TABLA 6.
FODA Cruzado

DAFO		Oportunidades		Amenazas		
		1	Competencia directa casi inexistente.		1	Inseguridad en realizar transacciones por internet.
		2	Cultura de intercambio solo a través de redes sociales.		2	Al ser un nuevo modelo de servicio, existe la posibilidad de que pueda ser copiado.
		3	Numerosas empresas de delivery en el mercado peruano.		3	Tiempos de inoperatividad (caídas) en los servicios de los proveedores
		4	Mayor participación de usuarios en las redes móviles.		4	Presencia de competidores indirectos
Fortalezas		Estrategias OFENSIVAS		Estrategias DEFENSIVAS		
1	Aplicación especializada en trueque					
2	Idea de negocio soportado por tecnologías emergentes y escalables.	O1:F2	Brindar un servicio especializado que permita el intercambio de productos aplicando tecnologías de aprendizaje continuo (IA)	F2:A2	Establecer niveles de seguridad en la validación de cuentas de los usuarios finales.	
3	Ofrece servicio free o libre de costos.	O4:F2	Generar comunidades con intereses complementarios usando herramientas tecnológicas.			
4		O2:F3	Al no contar con competidores podemos tener mayor poder de negociación frente a los socios estratégicos.			
Debilidades		Estrategias REORIENTACIÓN		Estrategias SUPERVIVENCIA		
1	Poca experiencia del modelo basado en trueque en Perú.	D1:O1	Desarrollar una plataforma bajo el modelo de intercambio tomando como referencia casos de éxitos en otras ciudades.	D1:A2	Los hábitos de consumo del mercado peruano facilitan el ingreso de nuevos modelos de negocio.	
2	No disponer de parque automotor para delivery.	D1:O4	Desarrollar un plan de marketing apoyado en los distintos canales electrónicos para lograr el posicionamiento de la marca.	D3:A1	Capacitar al personal en modelos de negocio orientado en temas de trueque.	
3	No contar con personal con experiencia en trueque.	D1:O2	Desarrollar publicidad dirigida mediante redes sociales			

Fuente: (Elaboración propia 2020)

TABLA 7. ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES.4.4 Estrategias, metas y acciones Estrategias	Metas	Acciones
Desarrollar una filosofía de calidad de servicio	Entablar una relación de confianza entre marca y cliente	Implementar una página web profesional informativa.
		Publicar material promocional de calidad.
		Promover testimonios y experiencias de clientes satisfechos
		Realizar capacitaciones y evaluaciones de cumplimiento del servicio a los socios estratégicos (Delivery).
	Anticiparse a las necesidades de los clientes y reducir el uso de atención o soporte al cliente	Crear y mantener perfiles completos de clientes.
		Personalizar en todas las interacciones con los clientes.
		Realizar entrevistas periódicas a los clientes.
		Analizar los datos del perfil de los clientes.
Desarrollar un plan de marketing apoyado en los distintos canales electrónicos	Posicionamiento en el mercado	Estimar y asignar presupuesto para publicidad en redes sociales.
		Generar contenido de la marca en redes sociales y página web.
		Proporcionar a los suscriptores innovación en el servicio de trueque.

	Aumentar el número de suscriptores	Organizar agenda de contactos y distribuir entre ellos información detallada acerca del nuevo servicio de trueque.
		Ofrecer incentivo por suscripción y primer trueque.
		Destacar cualidades a través de las redes sociales.
Atraer comunidades existentes de trueque a nuestra comunidad por aplicación	Publicar contenido valioso y orientado a temas relevantes para la comunidad y en menor parte a publicidad	Diseñar publicidad filtrando gustos similares entre los usuarios más activos.
		Seleccionar contenido con interés a publicar en su perfil.
		Enviar por las redes sociales de los usuarios finales publicidad y encuestas sobre que desea.
	Establecer una plataforma personalizada para el desarrollo del intercambio de los grupos que manejan este sistema	Crear una plataforma en sistema android amigable y fácil de manejar.
		Desarrollar un sistema intuitivo para poder relacionar los intereses entre los usuarios.
		Accesibilidad desde múltiples dispositivos como móviles, tablets y laptops.
Estudiar casos de éxito del servicio por aplicación en otros países y establecer estrategias de fidelización de clientes	Mantener una tasa de recomendación buena del total de transacciones realizadas al mes	Se establecerán niveles de satisfacción de las transacciones para tener un feedback de nuestros clientes.
		Un formulario se enviará a cada usuario que realice una transacción para recopilar las opiniones.
	Crear un programa de fidelización que premie a nuestros usuarios activos con promociones e información de nuevas maneras de intercambio	Se segmentará preferencias de los clientes agrupándolos por gustos de interés.
		Se desarrollarán promociones y eventos para los usuarios que tengan mayor actividad durante los últimos 3 meses.

Fuente: (Elaboración propia 2020)

CAPÍTULO IV. Investigación de mercados

4.1 Perfil del consumidor

4.1.1 Objetivo de la Investigación.

El objetivo principal de la investigación de mercado es el suministrar información al proceso de toma de decisiones del proyecto en evaluación. Para poder examinar el mercado llevaremos a cabo una investigación cualitativa que nos permitirá conocer las actitudes y motivaciones de los consumidores, y una investigación cuantitativa para tomar decisiones importantes y decisivas, satisfaciendo las interrogantes planteadas sobre las consideraciones estratégicas necesarias para la evaluación del proyecto.

4.1.2 Descripción del perfil del consumidor.

Para poder describir al cliente ideal, usaremos la herramienta de Mapa de Empatía con la intención de comprender los sentimientos y emociones, intentando experimentar de forma objetiva y racional lo que siente nuestro público objetivo.

4.1.3 Segmentación de consumidores.

Una parte fundamental para el desarrollo de nuestro modelo de negocio es establecer la segmentación de consumidores que formarán parte de nuestro mercado objetivo. Para ello, se está considerando como mercado objetivo a las personas nacidas entre los años 1985 al 2002. Los llamados “Millennials” que pertenezcan al sector socioeconómico B y C, y que realizan transacciones digitales desde algún aplicativo móvil, esto debido a que las principales características de esta generación son 100% digitales y amantes de la tecnología, cuentan con un alto nivel de consumismo, tienen un alto grado de sociabilidad y presentan una cultura de ahorro.

Según el informe “Perú: Población 2019” realizado por la Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública (CPI) indica que la población actual de Millennials en Lima Metropolitana asciende a un total de 3,391.9 millones de personas de las cuales 1,718.7 millones son hombres y 1,673.4 son mujeres (Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opiniones Públicas S.A.V. , 2019).

Gráfico N° 10
Lima Metropolitana 2019: Población según Generación

GENERACIÓN Z - CENTENNIALS	GENERACIÓN Y - MILLENNIALS	GENERACIÓN X	BABY BOOMERS	SILENCIOSA
(MENORES 18 años)	(18 a 35 años)	(36 a 55 años)	(56 a 71 años)	(72 a + años)
Hombres 1,463.6 Mujeres 1,408.7 TOTAL 2,872.3	Hombres 1,718.5 Mujeres 1,673.4 TOTAL 3,391.9	Hombres 1,342.6 Mujeres 1,392.8 TOTAL 2,735.4	Hombres 545.4 Mujeres 623.1 TOTAL 1,168.5	Hombres 177.3 Mujeres 235.5 TOTAL 412.8
27.1%	32.1%	25.9%	11.0%	3.9%

Figura 13. Lima Metropolitana 2019: Población Según Generación
Fuente: CPI Perú Población 2019. Censo y Estudio de Mercado Peruano.

Los Millennials del continente americano son jóvenes nacidos entre 1980 y el 2000, que se hicieron adultos con el cambio de siglo y, por características relacionadas a su mayor nivel educativo, su cercanía a la tecnología, su tendencia a llevar una vida saludable, y sus preferencias por marcas deportivas y de tecnología, conforman un grupo importante para la economía de sus países.

Este estudio se realizó en 10 países del Continente Americano, 8 países de Latinoamérica y dos de Norteamérica, participando más de 5,000 jóvenes de 19 a 35 años.

El estudio Generación Millennials nos muestra algunos aspectos donde los millennials peruanos se comportan de manera diferente al resto de jóvenes del Continente Americano, lo cual motiva este análisis.

Según datos de escritorio, en el Perú:

- 29% del total de la población tiene entre 19 y 35 años (son millennials)
- 40% tiene o está estudiando una carrera universitaria o técnica, 41% tiene secundaria completa
- 53% está casado/unión libre, 43% es soltero
- El 71% tiene hijos, (promedio 2.04): 1 hijo (42%), 2 hijos (32%) y 3 hijos (27%)
- El 51% trabaja
- Sus ingresos son bajos (70%), medios (29%) y altos (2%)
- Pertenecen al nivel socioeconómico bajo (59%), medio (27%) y alto (14%)

Figura 14. Los Millennials
Fuente: Datum Internacional 2019. Millennials en el Perú.

La encuestadora Datum (2017) indica que los Millennials se encuentran distribuidos según su nivel socioeconómico de acuerdo con las siguientes proporciones: bajo (59%), medio (27%) y alto (14%).

A continuación, se aplicará las variables de segmentación de mercado para entender mejor al consumidor y desarrollar productos que consigan satisfacer adecuadamente las necesidades de nuestro público objetivo.

Tabla 8.
Variables De Segmentación De Mercado

Geográficas	Demográfica	Psicográfica	Comportamiento
Región: Lima Metropolitana Tamaño: 2, 839 km ²	Edad: 18-35 años Tamaño: 3 391 000.00 Género: Masculino y Femenino Ciclo de Vida: 65 Ocupación: Variado Raza: Mestizos Nacionalidad: Peruano	Sector socioeconómico: B y C Estilo de Vida: Consumidor frecuente Personalidad: *Sociable *Orientados al consumo *Cuidado del medio ambiente *100% digitales	Ocasión de compra: Frecuente Beneficio Pretendido: Seguridad y Rapidez Nivel de Uso: Esporádico Grado de lealtad: Media Actitud ante el producto: Entusiasta.

Fuente: (Elaboración propia 2020)

4.2 Muestreo

4.2.1 Definición de la población.

Para el desarrollo de nuestro modelo de negocio tomaremos el número poblacional de Lima Metropolitana 10,580 900 millones de personas, de los cuales nuestra población estadística será la generación llamada Millennials que representa un total de 3,391.9 millones de personas, a esto solo los que pertenezcan a los sectores socioeconómicos B y C y que realicen transacciones digitales.

Gráfico N° 10 Lima Metropolitana 2019: Población según Generación				
GENERACIÓN Z - CENTENIALS	GENERACIÓN Y - MILLENNIALS	GENERACIÓN X	BABY BOOMERS	SILENCIOSA
(MENORES 18 años)	(18 a 35 años)	(36 a 55 años)	(56 a 71 años)	(72 a + años)
Hombres 1,463.6 Mujeres 1,408.7 TOTAL 2,872.3	Hombres 1,718.5 Mujeres 1,673.4 TOTAL 3,391.9	Hombres 1,342.6 Mujeres 1,392.8 TOTAL 2,735.4	Hombres 545.4 Mujeres 623.1 TOTAL 1,168.5	Hombres 177.3 Mujeres 235.5 TOTAL 412.8
27.1%	32.1%	25.9%	11.0%	3.9%

Figura 15. Lima Metropolitana Según Generación

Fuente: CPI Perú Población (2019).

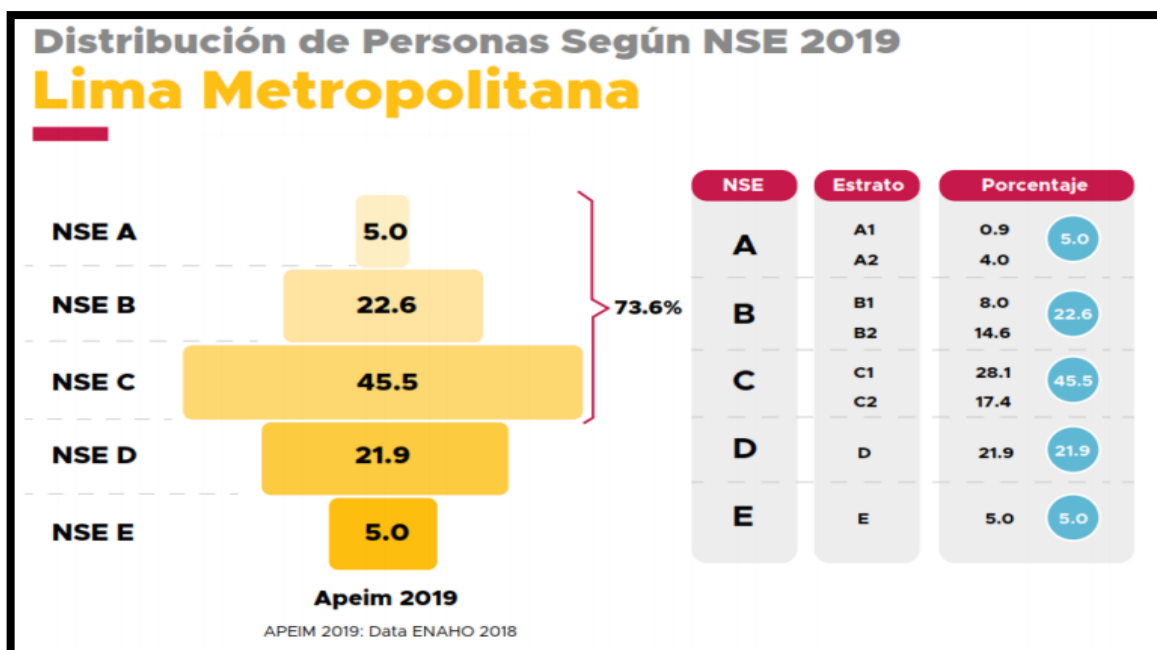


Figura 16. Distribución De Las Personas Según NSE 2019
Fuente: CPI (2019)

Para obtener la muestra poblacional del sector B y C, sumaremos los porcentajes indicados en el gráfico anterior y lo multiplicaremos con el número poblacional de los millenials de Lima Metropolitana.

$$N = 3'391,900 \text{ de personas} * (22.6\% + 45.6\%)$$

$$N = 2'309,884 \text{ personas}$$

Obtenemos el número poblacional de Millenials del sector socioeconómico B y C. Además, filtraremos al 85% de millenials que han realizado alguna transacción digital mediante aplicativos móviles.

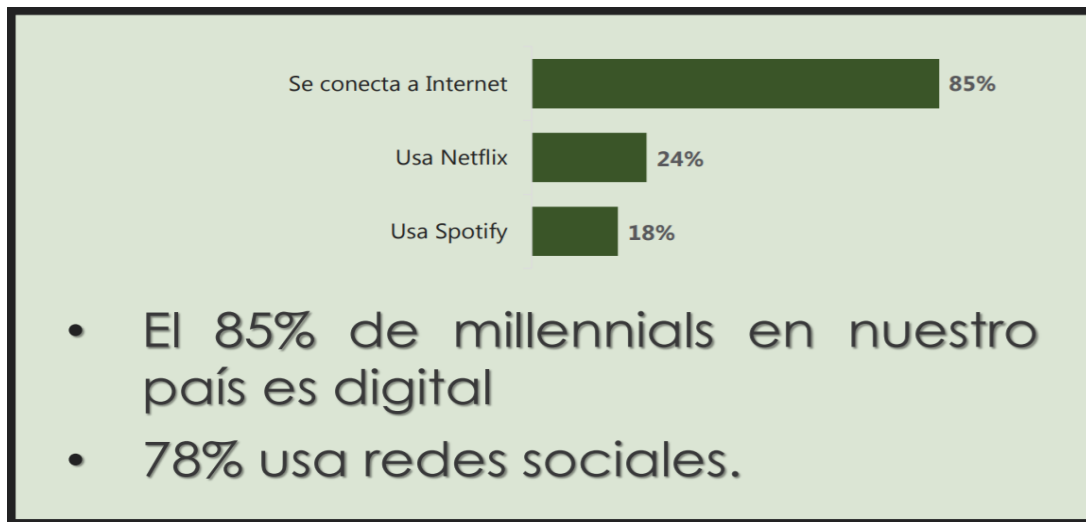


Figura 17. Millennials, Mitos y Realidades
 Fuente: Millennials Mitos y Realidades Ipsos (2020)

$$N. \text{ Final} = N * 85\%$$

N. Final = 1'963,401 Personas

4.2.2 Definición de la muestra.

Para este proceso se aplicará un tipo de encuesta probabilístico que será dirigido a personas con un rango de edad de 18 a 35 años que equivale a nuestra población de **1'963,401 personas**. Dicho valor al ser mayor a 100 000, se considerará como una población infinita y según Sierra Bravo se debe aplicar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p q}{e^2}$$

n : Tamaño de la muestra

Z2: Estadístico (con el 95% de confianza)

e2: Grado de Error

p : Proporción de la variable en la población

q : 1-p

4.2.3 Tamaño de muestra.

Aplicamos la fórmula definida en el punto anterior para el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{(1.96^2) (0.05) (0.05)}{(0.05^2)} = 384.15$$

Tabla 9. Tamaño de la muestra
Tamaño de la Muestra

DATOS	
Z	1.96
p	0.5
q	0.5
e	0.05
n	384.15

Fuente: (Elaboración propia 2020)

Donde “p” es la probabilidad a favor y “q” la probabilidad en contra, “e” es el porcentaje de error esperado y “z” es el valor que tiene un nivel de confianza deseado. Para esta muestra se determinó que el nivel de confianza sea de 95% y el error esperado del 5%, resultando una muestra de 385 personas.

4.3 Instrumentos y procedimientos

4.3.1 Análisis cualitativo.

4.3.1.1 Entrevista.

4.3.1.1.1 Objetivo.

Las entrevistas a realizar son semiestructuradas que tienen como objetivo conocer la problemática a determinar a partir de un guion predeterminado (listado de preguntas). En este caso, se tiene más libertad de desarrollo a partir de las respuestas del entrevistado que se enlazan otros temas no previstos en la entrevista.

Entre los objetivos a lograr con las entrevistas a realizar se pueden identificar los siguientes:

- Lograr una comprensión del problema sobre los objetos sin uso y que están acumulados en sus hogares.
- Organizar un mapa conceptual sobre los problemas que le han consultado.
- Conocer las tentativas de solución a implementar y los resultados obtenidos de las mismas.
- Identificar las funcionalidades de nuestro producto en base a los datos obtenidos de nuestro público objetivo

4.3.1.1.2 Estructura de entrevista.

- **Fase 1: Preparación**

Documentarse previamente sobre el informante y su contexto

El grupo realizó la entrevista a personas que estén en los segmentos de mercado definidos para poder obtener la máxima información posible hacia aspectos de potencial interés. En la selección de los entrevistados se toma en cuenta su perfil profesional y aptitudes.

Elaborar un guion temático como recordatorio

Para llevar a cabo la entrevista se desarrolla un listado de temas que puedan apoyar al interlocutor a expresarse con respecto a los temas de interés (hablar sobre intercambio, necesidades del entrevistado, etc.). Así mismo, se tomará atención en la terminología y el vocabulario a utilizar para evitar ambigüedades o confusiones con las preguntas.

- **Fase 2: Apertura**

Programar la entrevista en la hora y lugar acorde a la disponibilidad del informante

Transmitir confianza y credibilidad a la hora de realizar las entrevistas para poder recibir la mayor cantidad de información requerida. También es importante el ubicarlos en lugares sin ruido o causen interrupciones. Es por ello que los entrevistados no solo fueron de nuestro entorno familiar y laboral, sino que se entrevistó a personas en centros comerciales, patios de comida, etc.

- **Fase 3: Desarrollo**

- Grabar o filmar las entrevistas**

La entrevista a profundidad realizada a las personas seleccionadas es un acto único e irreplicable, por dicha razón se debe tener presente que los equipos a usarse en la grabación estén operativos antes de iniciar. Así mismo, tener siempre donde poder anotar alguna información que se crea relevante en la entrevista.

- Motivar al informante para que hable abiertamente sobre los temas de interés**

El interlocutor expresa lo más cómodamente posible y sin interrupción a las preguntas formuladas. Al final se repasará el listado establecido para aclarar algunos puntos faltantes o reforzar lo mencionado anteriormente.

- Establecer una duración máxima de la entrevista en función a la disponibilidad del entrevistado**

Brindarle el tiempo necesario (aproximadamente 1 a 2 horas) hasta notar algún gesto de incomodidad o fatiga. Es preferible realizar nuevas sesiones para no agotarlo.

- Observar y registrar el lenguaje no verbal del entrevistado y anotarlo para el documento**

Observar siempre al entrevistado las reacciones que presenta durante la entrevista, luego transcribirlos y describirlos para tener una idea sobre su comportamiento e interés frente a los temas mencionados.

- Mantener la ética y agradecer al entrevistado:**

Informar al entrevistado que todo el material se mantendrá de manera confidencial y será tratado para fines de investigación sobre temas relacionados con el trueque en el Perú.

- **Fase 4: Cierre**

- Transcribir las grabaciones:**

Se realizó lo más próximo al término de la entrevista. De esta forma se anotará todas las expresiones y respuestas presentadas por el entrevistado, logrando filtrar mejor los datos requeridos para el estudio del trueque.

Verificar el contenido de las transcripciones con el informante:

Verificar que el contenido de las respuestas tenga solidez y entregar una copia de las transcripciones y permite que haga las modificaciones que estime oportunas.

Resultados:

- El espacio que ocupa los objetos de segunda mano, antiguos, ha sido el más crítico, debido a que se aglomeran en espacios que podrían ser aprovechado de mejor manera para distribuir las cosas del hogar.
- El segmento femenino presentó un alto interés en categoría de ropa, libros y accesorios.
- El segmento masculino presentó un alto interés en tecnología, autopartes y videojuegos.
- Según la última encuesta del INEI (2017) el tema de seguridad a la hora de intercambiar los productos es de alta importancia debido a que en actualmente el índice de criminalidad aumentó en un 2%.
- No encuentran grupos especializados para realizar intercambios, lo cual motiva mayormente a donar o votar los objetos que ya no están en uso.

4.3.1.2 Focus Group.

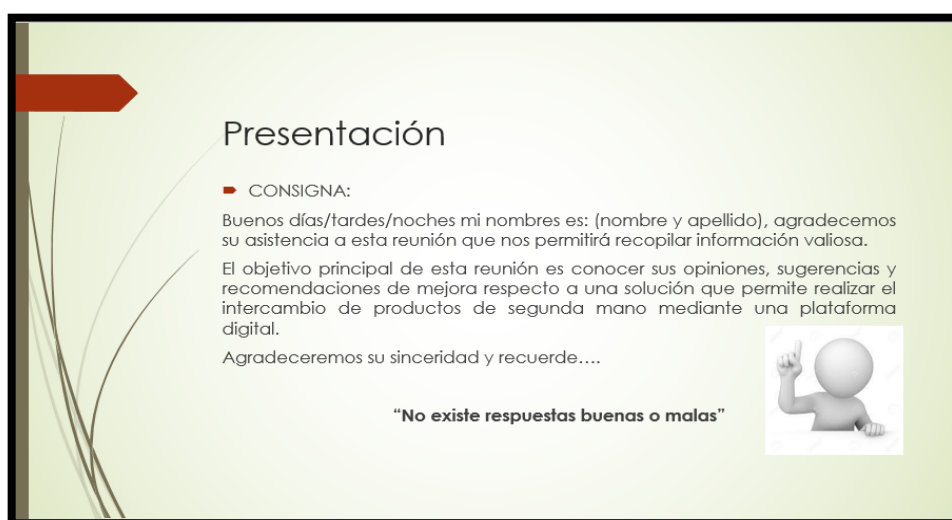
Dentro de nuestro estudio de mercado hemos considerado los llamados Focus Group o entrevistas colaborativas que al igual que las entrevistas a profundidad nos permitan conocer las opiniones y reacciones de los potenciales consumidores dentro de nuestro mercado objetivo y, en base a ello, crear patrones de comportamiento y opiniones sobre nuestra propuesta de modelo de negocio. En el presente estudio de mercado se ha considerado la ejecución de dos focus group en los que participaron 25 personas, las cuales se encontraban dentro del perfil de consumidor definido como Millennials y que pertenecen al sector económico B y C con un rango de edad de 18 a 35 años y que residen en Lima Metropolitana.

4.3.1.2.1 Objetivos

- Realizar la revalidación de primera mano del problema planteado.
- Conocer los patrones y perfiles de los potenciales usuarios para identificar estilos de comportamiento.
- Identificar los factores que influyen en la toma de decisiones para realizar un intercambio.
- Conocer las dificultades y temores que tienen los usuarios al momento de realizar un intercambio.
- Presentar las funcionalidades propuestas en nuestra plataforma con el fin de conocer si estas resultan ser atractivas para los potenciales usuarios.
- Determinar el nivel de interés en adquirir y suscribirte a nuestra plataforma.
- Obtener sugerencias y oportunidades de mejora para la plataforma virtual de intercambio.

4.3.1.2 Estructura de focus Group.

Para la aplicación del Focus Group se ha desarrollado una guía que facilite la orientación de los participantes y sea un apoyo para el moderador, de esta manera se asegura que se obtenga los resultados esperados en base a una estructura de preguntas enfocadas en respuestas que nos apoyen en la obtención de los objetivos propuestos.



*Figura 18.*Presentación Del Focus Group
Fuente: Elaboración propia

Para dar inicio al focus group se debe realizar la presentación del moderador donde no solo brindará su nombre sino también se explicará el objetivo de la reunión y la importancia del apoyo de los participantes al dar sus respuestas con la mayor sinceridad posible.

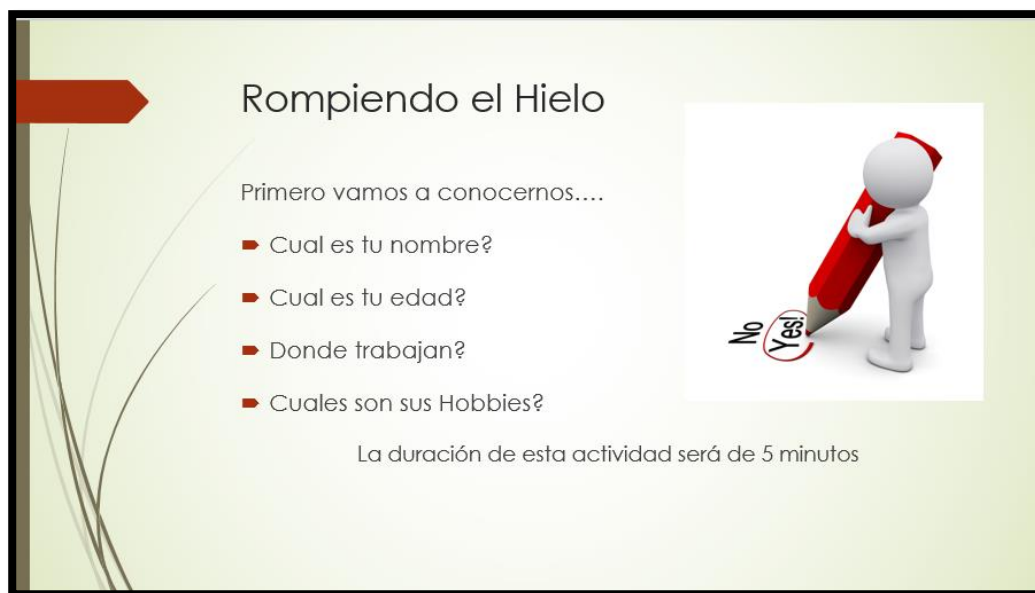


Figura 19. Presentación Del Focus Group
Fuente: (Elaboración propia 2020)

A continuación, se desarrollaron preguntas orientadas a fomentar la confianza entre los participantes mediante preguntas generales como nombre, edad, lugar de trabajo y hobbies o pasatiempos. Esta actividad tuvo una duración de cinco minutos.

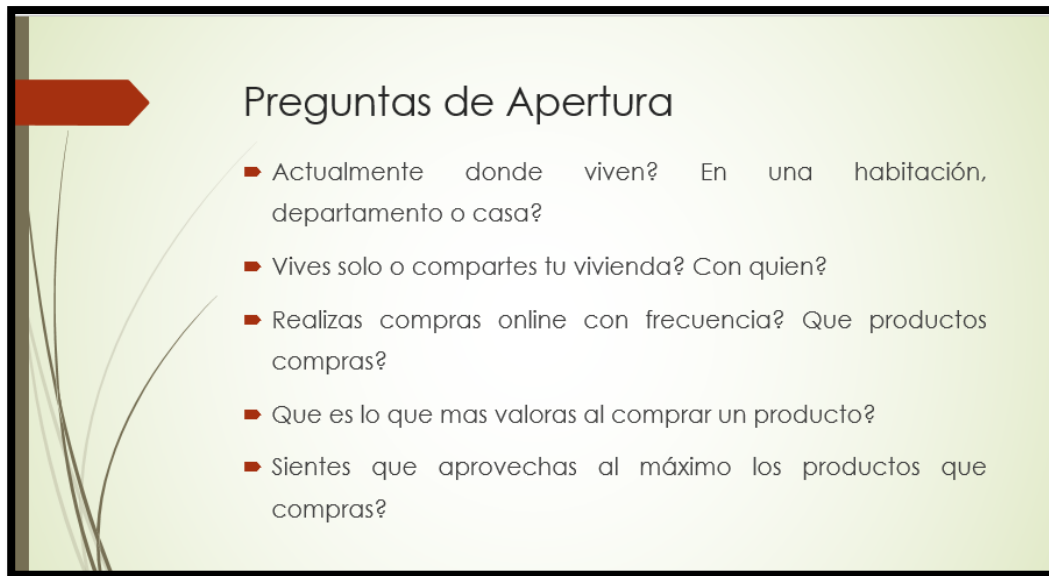


Figura 20. Preguntas De Apertura
Fuente: Fuente: (Elaboración propia 2020)

Una vez culminada las preguntas orientadas a generar confianza entre los participantes se dio inicio a la fase de apertura cuyo objetivo es consultar a los participantes sobre actividades relacionadas directa o indirectamente con nuestra idea de negocio o actividad principal: el intercambio de productos.

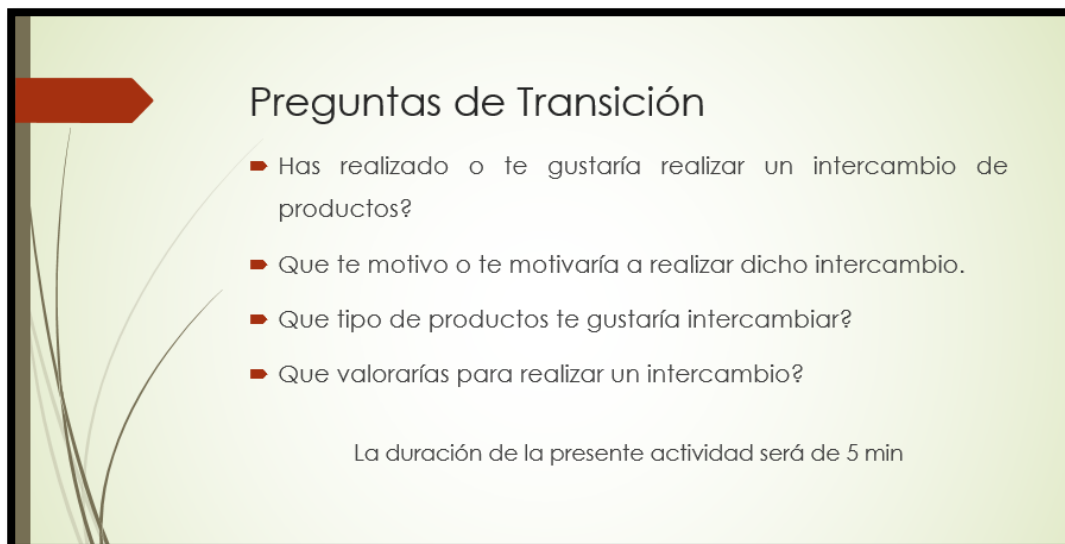
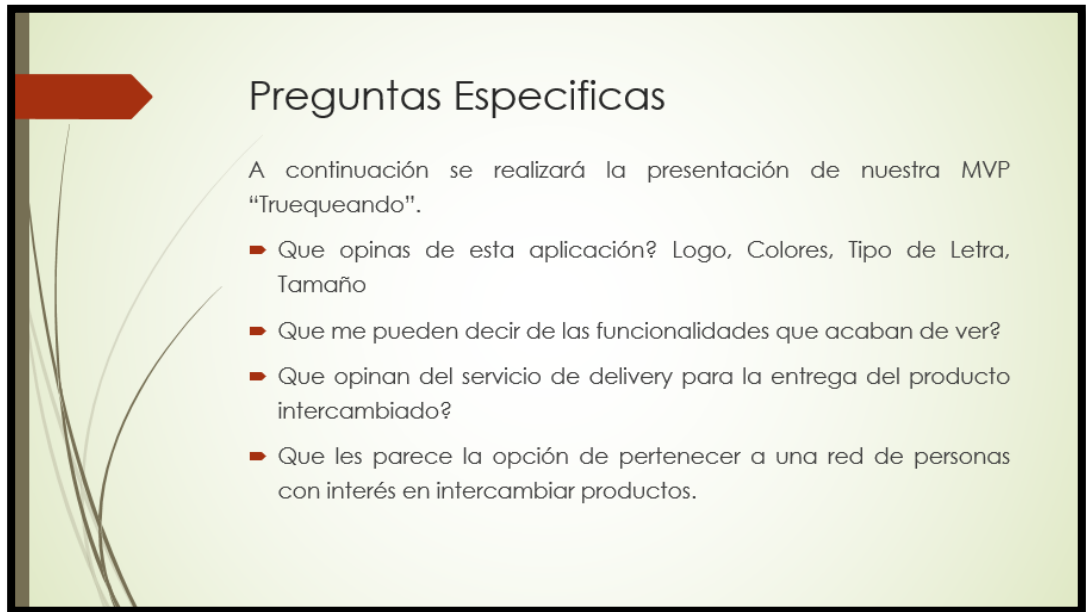


Figura 21. Preguntas de Transición
Fuente: (Elaboración propia 2020)

Las preguntas de transición se encuentran enfocadas en obtener opiniones y experiencias de los participantes en relación al intercambio de producto, sus motivaciones, preferencias y lo que ellos valoran más al momento de realizar dicha actividad.



The slide features a light green background with a dark border. On the left side, there is a decorative graphic consisting of a red arrow pointing right and several thin, dark, curved lines. The title 'Preguntas Específicas' is centered at the top in a dark font. Below the title, there is a paragraph of text followed by a bulleted list of four questions, each preceded by a red square bullet point.

Preguntas Específicas

A continuación se realizará la presentación de nuestra MVP "Truequeando".

- Que opinas de esta aplicación? Logo, Colores, Tipo de Letra, Tamaño
- Que me pueden decir de las funcionalidades que acaban de ver?
- Que opinan del servicio de delivery para la entrega del producto intercambiado?
- Que les parece la opción de pertenecer a una red de personas con interés en intercambiar productos.

Figura 22. Preguntas Específicas
Fuente: (Elaboración propia 2020)

Estas preguntas se realizan luego de la presentación de nuestro producto mínimo viable y en base a esto se procede a consultar a los participantes sobre sus opiniones con el objetivo de validar si las funcionalidades planteadas generan interés en el producto y si este puede resolver su problema o es necesario realizar ajustes en el modelo de negocio o en el problema que se está planteando.

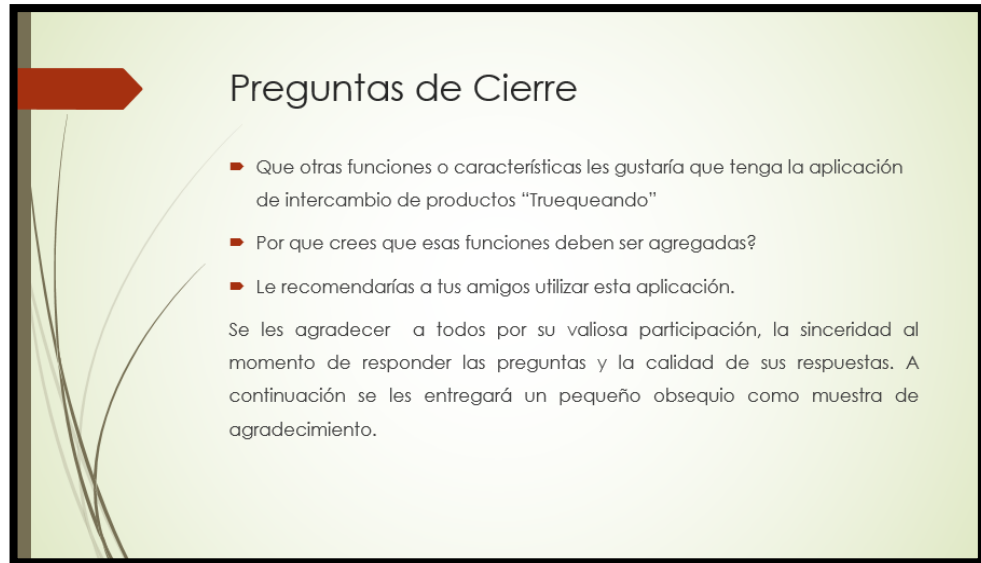


Figura 23. Preguntas de Cierre
Fuente: (Elaboración propia 2020)

Como último paso se procede a recolectar ideas y sugerencias de mejora por parte de los participantes. Asimismo, se explora sobre los porqués de estas observaciones y estarían si dispuestos a recomendar nuestra solución a un compañero, amigo o familiar Posterior a ello se brindan palabras de agradecimiento y se entregó un pequeño obsequio por la participación en el focus group.

Resultados:

Preguntas Apertura

- Se pudo corroborar que las personas que se encuentran en el rango de edad especificado realizan compras online con frecuencia tomando como principales factores para su decisión el precio y las referencias o comentarios de otros usuarios sobre ese producto.
- El 80% de las personas que participaron en el Focus Group afirmó que en alguna ocasión han adquirido productos solo porque estos se encuentran en oferta o a precio bajo pero que no han sido aprovechados al máximo y terminaron siendo desechados o almacenados.
- Dentro del pequeño porcentaje de personas que no realiza compras online se llegó a conocer que en la mayoría de los casos, existe desconfianza al momento de

compartir los datos de sus tarjetas de crédito o débito por temor de estafas cibernéticas.

Preguntas Transición

- El 90% de las personas ha intercambiado productos que ya no usaba por lo menos una vez, sin embargo, para que esto suceda fue importante el factor confianza tanto para saber si el producto que se recibirá se encontraba en buen estado y que la persona con la que se realizó el trueque es de fiar.
- Dentro de los principales productos que las personas intercambian con mayor frecuencia se pudo agrupar en categorías como Tecnología, electrodomésticos, videojuegos y ropa o accesorios.
- Los principales motivos por lo que las personas realizan un intercambio es por el ahorro de dinero, falta de uso del producto que se desea intercambiar o porque no cumplió con las expectativas que se tuvo y finalmente por temas de salud, ya que muchos de los productos que se intercambiaron al ser almacenados acumularon polvo, ácaros u óxido que terminaron ocasionando problemas respiratorios o en la piel.
- Las características que más se valoraron al momento de intercambiar un producto de segunda mano es la calidad del producto y su estado de conservación desplazando a otros factores como la marca, esto en comparación a cuando se desea adquirir un producto nuevo donde la marca es un factor importante.

Preguntas Específicas

- Las funcionalidades presentadas como propuestas de valor para nuestro modelo de negocio como el match proactivo entre los productos que se ofrecen y los que se desean, la entrega de productos mediante delivery y la posibilidad de subir fotos y videos generaron un gran interés entre los participantes del focus group, Asimismo, se obtuvieron propuestas de mejora como ranking de usuarios más valorados por confiabilidad, calidad de productos y seriedad.
- Se comprobó que existe un interés real por parte de los participantes en contar con la aplicación, lo que se vio reflejado con preguntas como: dónde se podía

descargar y si existía algún pago por el uso de la misma. Por otro lado, se indicó que gracias a su uso se podría tener un mayor rango de alcance de personas para intercambiar y un tiempo más corto para realizar el intercambio

- La aplicación les pareció amigable y fácil de usar y se aceptó como sugerencia contar con algún eslogan o frase que permita una mayor familiarización con la aplicación o la idea de trueque.
- Un 30% de las personas no se encontraba del todo convencida en pertenecer a una red de usuarios que realizan trueques por temor a compartir sus datos si es que no se cuenta con ciertos niveles de seguridad dentro de la aplicación. Por ello, se debe brindar mayor énfasis en transmitir el mensaje que nuestra aplicación cuenta con los niveles de protección de datos necesarios para que estos generen confianza entre los usuarios.

Tabla 10.
Preguntas

N°	Preguntas
1	NOMBRE
2	¿CUAL ES TU EDAD?
3	¿EN QUÉ DISTRITO VIVES ACTUALMENTE?
4	¿TE INTERESARÍA INTERCAMBIAR ALGÚN PRODUCTOS QUE NO USAS POR OTRO DE TU INTERÉS?
5	¿HAS REALIZADO ALGÚN INTERCAMBIO DE PRODUCTOS O SERVICIOS DE MANERA EXITOSA?
6	¿EL INTERCAMBIO FUE REALIZADO DE MANERA PERSONAL O MEDIANTE INTERNET?
7	¿TE GUSTARÍA REALIZAR ESTE INTERCAMBIO DE MANERA DIGITAL?
8	¿QUÉ ES LO QUE MÁS VALORAS AL MOMENTO DE REALIZAR EL INTERCAMBIO?
9	¿ACTUALMENTE CUENTAS CON ALGÚN PRODUCTO QUE DESEARÍAS INTERCAMBIAR?
10	¿CONOCES ALGUNA APLICACIÓN QUE TE PERMITA REALIZAR INTERCAMBIO?
11	¿TE INTERESA CONTAR CON UNA APLICACIÓN MÓVIL QUE TE AYUDE A GESTIONAR TUS INTERCAMBIOS DE MANERA RÁPIDA, SEGURA Y SENCILLA?
12	¿MEDIANTE QUÉ MEDIOS DIGITALES TE GUSTARÍA CONOCER MÁS SOBRE ESTA APLICACIÓN?
13	¿CANTIDAD DE PERSONAS QUE ESTARÍAN DISPUESTO A PAGAR?
14	¿QUE FORMA DE PAGO TE GUSTARÍA USAR?

Fuente: (Elaboración propia 2020)

4.3.1.3 Conclusiones.

- Entre los entrevistados menores de 18 años y mayores a 35 años se observa que no presentaron mayor interés en las comunidades de intercambio.

- Se comprobó que existe un interés real por parte de los participantes en contar con la aplicación, lo que se vio reflejado con las preguntas que realizaron como: ¿dónde se podía descargar? y si ¿existía algún pago por el uso de la misma?. Por otro lado, se indicó que gracias a su uso se podría tener un mayor rango de alcance de personas para intercambiar y el tiempo para realizar el intercambio sería más corto.
- Las funcionalidades presentadas como propuestas de valor para nuestro modelo de negocio tuvieron mayor interés y aceptación por los entrevistados, dándonos más confianza a la respuesta del focus group inicial.
- Según los entrevistados, los principales motivos por lo que las personas realizan un intercambio es por el ahorro de dinero y por la falta de uso del producto que se desea intercambiar o porque no cumplió con las expectativas que se tuvo. Estas 2 características coinciden con las respuestas obtenidas en el primer focus group.
- Las características que más se valoran al momento de intercambiar un producto de segunda mano también coinciden en la calidad del producto y su estado de conservación desplazando a otros factores como la marca, esto en comparación a cuando se desea adquirir un producto nuevo donde la marca es un factor importante.
- Se realizó un sondeo sobre el público que se encuentra de acuerdo en realizar un pago por los distintos niveles de servicios de la aplicación.
- Del total de entrevistados, las 3 únicas personas del sector socioeconómico clase A no presentaron interés
- El público objetivo, Millennials de Lima Metropolitana del sector B y C, prefieren el uso de las dispositivos móviles y redes sociales para poder realizar intercambios de sus objetos o que les brinden información por dichos medios.

4.3.2 Análisis cuantitativo.

Para realizar la investigación cuantitativa aplicamos el método de encuesta estandarizada, en la cual usamos preguntas cerradas y de opción múltiple para obtener así datos de la muestra de nuestro público objetivo.

4.3.2.1 *Objetivos.*

- Estimar la demanda porcentual de usuarios que están dispuesto a usar la plataforma frecuentemente.
- Estimar la demanda porcentual de usuarios que están dispuesto a usar y pagar por una suscripción.
- Estimar el precio más asequible para la recarga del inti en la versión en relación con los servicios que ofrece nuestra plataforma.
- Identificar los medios digitales más usados por el público objetivo para orientar la estrategia de marketing y operaciones.
- Identificar que herramientas adicionales serían necesarios para el crecimiento de la plataforma y lograr la retención de clientes.

4.3.2.2 *Población y muestra.*

La población de nuestra investigación fueron las personas de lima metropolitana que pertenecen a la generación denominada Millennials y que se encuentran dentro del rango de edad de 18 a 35 años de los niveles socioeconómicos del sector B y C. El total de población es de 1,963,401 personas.

En vista que no se puede encuestar a toda la población, el grupo procedió a seleccionar una muestra aleatoria, la cual se define en el punto **4.2.2**. Con ello definimos que el tamaño de la muestra es de 384 personas. Es importante denotar que todos los encuestados garantizan ser parte de nuestra población mediante las siguientes preguntas clave (ver Anexo VI):

- ¿En qué distrito de Lima vive?
- ¿Cuál es tu edad?

- ¿Cuáles son sus ingresos familiares aproximados?

Todas las preguntas del cuestionario online que se brindó a los encuestados fueron creadas en base al análisis de las respuestas brindadas en las entrevistas (cualitativo), con ello nos permitió, posteriormente, el estimar la demanda y construir un plan de marketing adecuado.

4.3.2.3 Reporte de Resultados.

4.3.2.3.1 Resultados de encuesta.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta con una muestra de 384 personas a un nivel de confianza del 95%. Sin embargo, para esta entrega de tesis por limitaciones de tiempo solo se encuestó a 300 personas. Los resultados de la encuesta se podrán visualizar en el Anexo 2 - "Resultados de la Encuesta". Aquí mostramos un cuadro resumen de las preguntas y sus resultados:

Tabla 11. Preguntas y Resultados

N°	PREGUNTAS	RESULTADO
1	Nombre	
2	¿Cuál Es Tu Edad?	Edad con mayor participación "22-33 años"
3	¿En Qué Distrito Vives Actualmente?	"Santiago de Surco" fue el distrito donde viven la mayor parte de nuestros encuestados
4	¿Cuáles son sus ingresos familiares aproximados?	33.3% NSE B; 26,7 NSE C
5	¿Te Interesaría Intercambiar Algún Productos Que No Usas Por Otro De Tu Interés?	Si: 89.3%, No: 10.7%
6	¿Has Realizado Algún Intercambio De Productos O Servicios De Manera Exitosa?	Si: 51.9%, No: 48.1%
7	¿El Intercambio Fue Realizado De Manera Personal O Mediante Internet?	Personal: 66.1%, Digital: 33.9%
8	¿Te Gustaría Realizar Este Intercambio De Manera Digital?	Si: 92%, No: 8%
9	¿Qué Es Lo Que Más Valoras Al Momento De Realizar El Intercambio?	"Seguridad" es lo que más valora el público
10	¿Actualmente Cuentas Con Algún Producto Que Desearías Intercambiar?	Si: 87%, No: 13%
11	¿Conoces Alguna Aplicación Que Te Permita Realizar Intercambio?	Si: 21.6%, No: 78.4%
12	¿Te Interesa Contar Con Una Aplicación Móvil Que Te Ayude A Gestionar Tus Intercambios De Manera Rápida, Segura Y Sencilla?	Si: 95.1%, No: 4.9%
13	¿Mediante Qué Medios Digitales Te Gustaría Conocer Más Sobre Esta Aplicación?	"Facebook" tuvo mayor aceptación
14	¿Cantidad De Personas Que Estarían Dispuesto A Pagar?	"No Pagaría tuvo mayor volumen y "1 a 3 soles" 2do lugar
15	¿Qué Forma De Pago Te Gustaría Usar?	"Por Operación" con 56.1% tuvo la mayor aceptación

Fuente: (Elaboración propia 2020)

Para observar el detalle de las preguntas y resultados véase en el anexo 3

4.3.2.4 Conclusiones.

- Se observa en la gráfica que el segmento de mercado al cual nos enfocamos, denominados la generación Millennials, el rango de edad donde se obtiene mayores preferencias por temas de intercambio se encuentra entre 22-33 años.
- Existe un interés en realizar un intercambio por gran parte de los encuestados, sin embargo, se deben cumplir con ciertos factores que son determinantes para los usuarios como es la seguridad para el tratamiento de información, generar confianza entre los usuarios que forman parte de la plataforma, asegurar la calidad de los productos que se ofrecen y potenciar el envío de productos que resulta ser muy atractivo para los usuarios.
- El concepto de intercambio no es nuevo dentro de nuestra sociedad y como se ha visto reflejado gran porcentaje de los encuestados ha realizado al menos un intercambio en su vida. Por ello, se considera necesario retroalimentar el modelo de negocio con las respuestas obtenidas y sugerencias de mejora no solo de los encuestados sino también de los llamados competidores indirectos como Mercado Libre y Facebook.
- Gran parte de los encuestados actualmente paga por una suscripción que le permite obtener determinados servicios, sin embargo para nuestro modelo de negocio planteado no existe un símil local que se pueda tomar como referencia, es por ello que se vio la necesidad de plantear todos los tipos de pago por suscripción existentes y en base los resultados obtenidos junto a nuestra investigación de esta plataforma en mercados extranjeros se concluyó que el mejor tipo de pago por suscripción sería el de un cobro mensual y anual.

4.4 Estimación de demanda

Para calcular la estimación de la demanda, se segmentó la población objetivo según criterios tomados de la última encuesta de CPI Perú: Población 2019 y de la encuesta online, con respecto al CPI, se tomó la tasa de crecimiento de Lima Metropolitana.

Tabla 12.
Tasa De Crecimiento Media de Lima Metropolitana

Tasa de crecimiento media de Lima Metropolitana				
2019	2020	2021	2022	2023
10,504,703	10,662,273	10,821,141	10,981,294	11,142,719
1.52%	1.50%	1.49%	1.48%	1.47%
Fuente: INEI				

Fuente: CIP (2019)

La segmentación de los Millennials en un rango de 18 a 35 años en Lima metropolitana responde al 32.1% del segmentando socioeconómico B y C, y que han realizado alguna transacción digital es equivalente a 1 963 401 personas. Véase en el apartado 5.2.1 Definición de la población.

Con respecto a la encuesta online, el primer filtro será el interés de nuestro público objetivo por realizar un intercambio de producto. De los resultados se tomará el 89.3% como referencia

Filtro 1: ¿Te interesaría intercambiar algún producto que no usas actualmente por otro de tu interés?

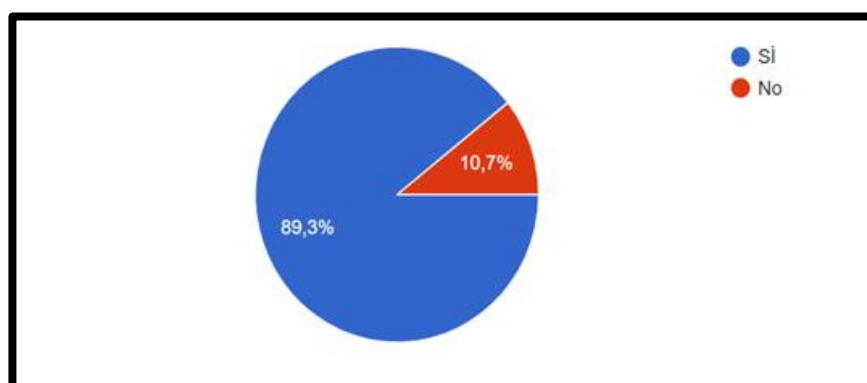


Figura 24. ¿Te interesaría intercambiar algún producto que no usas actualmente por otro de tu interés?

Fuente: (Elaboración propia 2020)

Para el segundo filtro nos enfocaremos en el interés de nuestro público objetivo que cuenta con algún producto que le gustaría intercambiar por otro. De los resultados se tomará el 87% como referencia.

Filtro 2: ¿Actualmente cuentas con algún producto que desearías intercambiar?

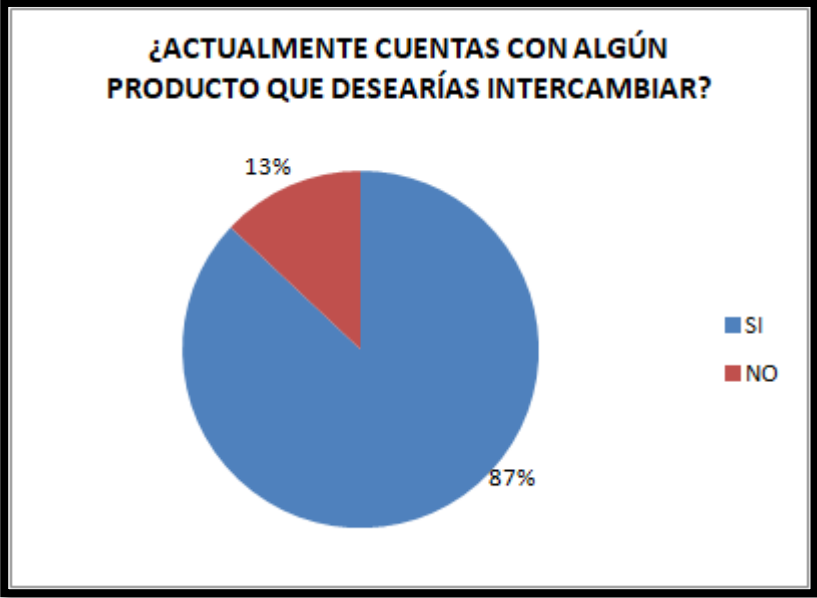


Figura 25. ¿Actualmente cuenta con algún producto que desearía intercambiar?
Fuente: (Elaboración propia 2020)

Para el tercer filtro nos enfocaremos en el interés de nuestro público objetivo por gestionar sus intercambios mediante una aplicación móvil. De los resultados se tomará el 95.1% como referencia.

Filtro 3: ¿Te interesaría contar con una aplicación móvil que te ayude a gestionar tus intercambios de manera rápida, segura y sencilla?

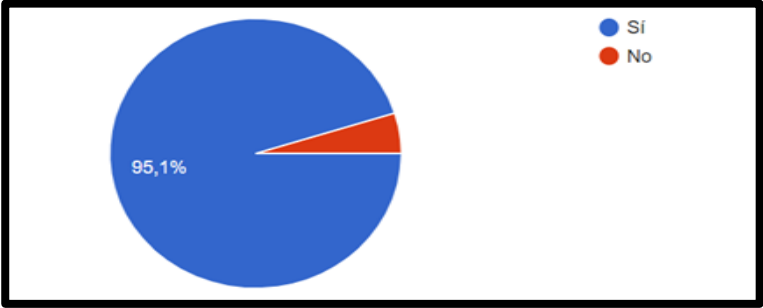


Figura 26. ¿Te interesaría contar con una aplicación móvil que te ayude a gestionar tus intercambios de manera rápida y sencilla?
Fuente: (Elaboración propia 2020)

Con todo lo descrito anteriormente, realizamos la proyección de nuestra demanda proyectado a 5 años e incluyendo los 3 filtros antes mencionados:

Tabla 13.

Proyección de la demanda

FILTROS	SUPUESTOS	% EN BASE A ENCUESTA REALIZADA POR EL GRUPO DE TESIS	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PORCENTAJE DE CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LIMA				1.44%	1.43%	1.41%	1.38%	1.35%
POBLACIÓN	MILLENIALS SECTOR B Y C QUE REALIZAN TRANSACCIONES DIGITALES		1,963,401	1,991,674	2,020,155	2,048,639	2,076,910	2,104,949
FILTRO 1	INTERÉS DE INTERCAMBIO	89.30%		1,778,565	1,803,998	1,829,435	1,854,681	1,879,719
FILTRO 2	CUENTAN CON ALGÚN PRODUCTO QUE DESEAN INTERCAMBIAR	87.00%		1,547,351	1,569,479	1,591,608	1,613,572	1,635,356
FILTRO 3	INTERÉS EN GESTIONAR EL INTERCAMBIO A TRAVES DE UNA APP	95.00%		1,469,984	1,491,005	1,512,028	1,532,894	1,553,588

Fuente: (Elaboración propia 2020)

Con una base inicial de nuestra población de demanda establecido en la definición de nuestra población de 1 963 401 de personas para el año cero, considerando los filtros ya seleccionados y con una tasa de crecimiento poblacional anual de 1.44% ,1.43%,1.41, 1.38% y 1.35% para los años del 2021 al 2025 respectivamente nos da como resultado 1 553 588 de mercado potenciales para Truequeando en el 2025.

CAPÍTULO V. Plan de marketing

5.1 Demanda potencial

El público objetivo en la cual se desarrollará nuestro estudio de mercado está enfocado en los jóvenes y adultos entre 18 a 35 años, millennials, de cualquier sexo que pertenezcan a los segmentos socioeconómicos B, C y que vivan en Lima Metropolitana. Paralelamente, que tengan acceso a internet, con especial atención en aquellas personas que participen activamente en redes sociales o vayan a eventos sobre temas de intercambio de productos.

5.2 Objetivo de marketing

5.2.1 Objetivo general.

El objetivo general es llegar a tener en un largo plazo (5 años) un número de suscriptores que puedan brindar rentabilidad y sostenibilidad económica para el desarrollo y crecimiento de nuestro servicio de intercambio a través de nuestra aplicación. Mientras tanto, en el corto tiempo se dirigirán todos los esfuerzos a obtener un óptimo posicionamiento en el mercado definido.

Para dar a conocer y atraer a nuestros potenciales clientes, usaremos medios de difusión digitales como redes sociales, campañas de anuncios de Adwords, eventos para temas informativos y generación de contenido digital.

Por otro lado, se contempla campañas de entrega de souvenirs o merchandising en centros comerciales por distritos, esto nos permitirá tener un acercamiento directo con el público objetivo y así puedan relacionar la marca con una alternativa de consumo colaborativo que sea capaz de cubrir las necesidades de productos.

5.2.2 Objetivos específicos.

- Lograr un posicionamiento de la marca Truequeando que permita una participación de mercado de 10% en un periodo de 5 años.
- Reducción de la tasa anual de cancelación de clientes en 5%
- Obtener una tasa incremental anual del 7% de registrados en nuestra aplicación
- Lograr una tasa de crecimiento anual de 5% en recargas de INTI.

FILTROS	SUPUESTOS	% EN BASE A ENCUESTA REALIZADA POR EL GRUPO DE TESIS	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PORCENTAJE DE CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LIMA				1.44%	1.43%	1.41%	1.38%	1.35%
POBLACIÓN	MILLENIALS SECTOR B Y C QUE REALIZAN TRANSACCIONES DIGITALES		1,963,401	1,991,674	2,020,155	2,048,639	2,076,910	2,104,949
FILTRO 1	INTERÉS DE INTERCAMBIO	89.30%		1,778,565	1,803,998	1,829,435	1,854,681	1,879,719
FILTRO 2	CUENTAN CON ALGÚN PRODUCTO QUE DESEAN INTERCAMBIAR	87.00%		1,547,351	1,569,479	1,591,608	1,613,572	1,635,356
FILTRO 3	INTERÉS EN GESTIONAR EL INTERCAMBIO A TRAVES DE UNA APP	95.00%		1,469,984	1,491,005	1,512,028	1,532,894	1,553,588
		OBJETIVO DE MARKETING		2%	9%	16%	23%	30%
		RESULTADO ANTES DE LA TASA DE ABANDONO		29,400	134,190	241,924	352,566	466,076
		TASA DE ABANDONO		75%	70%	65%	60%	55%
		CÁLCULO DE ABANDONO		22,050	93,933	157,251	211,539	256,342
		TOTAL MERCADO OBJETIVO		7,350	40,257	84,674	141,026	209,734

Figura 27. Plan de marketing
Fuente: (Elaboración propia 2020)

Luego de lograr el objetivo para el primer periodo anual de 7,350 mil suscriptores se podrá aplicar las funcionalidades principales para las cuentas free, como los videos publicitarios de terceros, restricciones de búsqueda predictiva de productos y chat.

5.2.3 Objetivo de fidelización.

La plataforma Truequeando se enfocará en presentar una interfaz amigable de servicio de intercambio y lograr la satisfacción del cliente durante la navegación hasta realizar la transacción. El objetivo es que los usuarios puedan comunicarse a través de canales digitales (Facebook, Instagram, correo electrónico y WhatsApp), estableciendo experiencias dinámicas y atractivas a la hora de realizar los intercambios.

Asegurarnos que la reputación de la plataforma vaya ganando mejores índices de aceptación mediante la breve encuesta de servicio que solicitaremos al realizar cada intercambio. En el primer año se tiene la meta de tener un 30% de reminiscencia de la marca y un 90% de satisfacción del cliente. Paralelamente, se debe lograr que un 50% de los clientes de nuestra plataforma reciba INTI (moneda virtual para hacer efectivo un intercambio) y esto se da al referir a personas de otras comunidades digitales.

5.2.4 Objetivos digitales.

La aplicación se publicará, para realizar las descargas, al mercado objetivo mediante los siguientes medios: en la plataforma Android mediante su tienda Google Play y en la plataforma iOS en la tienda o App Store.

Así mismo, otros medios para la publicidad se harán efectivos a través de Google Adwords y redes sociales como Facebook App o Work Place. Se dispondrá de 3 canales digitales como WhatsApp, correo electrónico y Facebook Messenger para solucionar las incidencias, preguntas y demás temas que surjan. Las redes sociales serán el medio para captar la mayor parte de nuestros clientes, es por ello que también se destina un presupuesto para trabajar en la generación de contenido con importantes influencers de la región.

5.3 Marketing estratégico

5.3.1 Estrategia de segmentación.

Nuestra estrategia de segmentación está enfocada principalmente por variables Geográficas, demográficas, psicográficas y conductual concentrándose en llegar a los segmentos socioeconómicos del sector B y C, especialmente en edades entre 18 a 35 años o bien llamados Millennials de Lima Metropolitana.

Según estudios de IPSOS el 91% de millennials son digitales y el 66% cuentan con un smartphome con acceso a internet, y además que por definición esta generación es “colaborativa”. La llamada economía colaborativa, o trabajo en grupo, es el poder compartir y que sea parte de sus vidas en su día a día.





Segmentación Geográfica	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima	
Segmentación Demográfica	Hombres y Mujeres	
Segmentación Conductual	Actitudes: Entender la tecnología digital. Beneficios Buscados: Cuidar el medio ambiente, reducir la huella ecológica.	
Segmentación Psicográfica	Nivel socioeconómico B y C Estilo de vida: Activos, juegos y deportes.	

Figura 28. Estrategias de segmentación
Fuente: (Elaboración Propia, 2020)

5.3.2 Posicionamiento por beneficios.

Con esta estrategia se pretende posicionar a la marca “TRUEQUEANDO” en la mente de los clientes resaltando los beneficios que conlleva el uso de la aplicación.

La estrategia de posicionamiento está enfocada en realizar campañas principalmente en medios digitales, generación de contenido y también comunicación directa mediante entrega de souvenir en algunos puntos físicos estratégicos como supermercados claro está que tendremos que promover y cumplir con las normas de bioseguridad y distanciamiento preventivo ANTI COVID,

Es importante mencionar que el periodo de posicionamiento de la marca será ejecutado desde 3 meses antes de lanzar la aplicación al mercado, esto nos permitirá generar comunidades de fans a través de las redes sociales, haciendo partícipes de la idea de negocio a los futuros clientes recibiendo feedback y percibiendo la aceptación. De esta forma generamos una demanda real por el servicio de aplicación “TRUEQUEANDO”.

5.3.3 Estrategia de fidelización y retención.

La fidelización se consigue a través del conocimiento mutuo, de la personalización del trato y de la calidad del servicio.

Tenemos que trabajar la estrategia de retención de nuestros usuarios. Incluir en el ciclo del usuario y los flows de la APP acciones dirigidas a convencer a estos usuarios que se queden con nosotros es primordial.

Acciones que debemos incluir en nuestra estrategia para mejorar la retención de nuestros clientes:

- Onboarding
- UX
- Comunicación In-APP
- Notificaciones
- Gamificación

Onboarding es importante ya que es el primer contacto que nuestros usuarios tienen con “Truequeando”. Esta primera experiencia es clave y tenemos poco tiempo. Los primeros días serán vitales ya que podríamos perder un porcentaje de nuestros usuarios suscritos en esta primera parte nos tenemos que fijar muy especialmente en los datos recogidos por nuestra aplicación para identificar pantallas en las que el abandono es muy elevado o procesos que son demasiado complejos para nuestro usuario.

El segundo punto será mejorar la experiencia o percepción del usuario al momento de hacer uso de nuestra aplicación considerando que los usuarios podrían tener limitación, los usuarios se equivocan, tienen mala memoria, etc. Por tanto, los productos y posibles mach deben ser fáciles de encontrar, nuestra aplicación debe ser amigable y fácil el volver atrás o deshacer algún error.

De igual manera es importante trabajar la comunicación dentro de “Truequeando” fijándonos en las notificaciones y mensajes que enviamos a los usuarios. Las herramientas de notificaciones que envíe nuestra aplicación para recordarle al usuario que vuelva a entrar en nuestra aplicación.

5.4 Marketing operacional

Para el desarrollo del presente plan de marketing se procederá a detallar las actividades a corto y mediano plazo referentes a estrategias de ventas y de comunicación que nos van a permitir dar a conocer las características de nuestro servicio de intercambio de productos a nuestro mercado objetivo y futuros usuarios de nuestra plataforma digital. (Ver Anexo)

5.4.1 Estrategia de producto.



Figura 29. Logotipo de truequeando
Fuente: (Elaboración propia 2020)

El nombre de nuestra plataforma online es Truequeando, en donde el desarrollo del logo hace referencia a un comerciante en las tribus que transporta diversos objetos y debajo la marca “TRUEQUEANDO” seguido del mensaje “dejemos de comprar y vamos a intercambiar”.

Lo que se busca con Truequeando es que los usuarios obtengan un resultado satisfactorio al momento de realizar un intercambio de productos, esto a través de una experiencia memorable que les permita satisfacer sus necesidades y deseos que han sido identificados previamente con ayuda de las entrevistas y focus group. Por ello, las funcionalidades más representativas de la plataforma se van a enfocar el conocimiento obtenido y en la manera más eficiente de darlas a conocer, estas son:

- Enfocarse en brindar un servicio de calidad y disponibilidad, es decir que los usuarios conozcan qué pueden hacer uso de la plataforma 24 x 7 y que existen procesos y políticas orientadas a resolver cualquier incidencia que se pueda ocasionar al momento de realizar el intercambio.

- Entendiendo que nuestro público objetivo se encuentra orientado a la generación de los Millennials, los cuales se encuentran muy familiarizados con la tecnología y redes sociales es importante que la plataforma tenga los siguientes atributos de experiencia de usuario:

- **Responsive**

La mayoría de las personas no cuenta con un solo dispositivo electrónico para conectarse a sus aplicaciones mediante Internet, por ello es importante que Truequeando pueda visualizarse de manera adecuada en Desktop, móvil o Tablet.

- **Iteración de Diseño**

La plataforma no debe ser estática en el tiempo, sino que debe evolucionar constantemente desde su lanzamiento, esto tomando como referencias las sugerencias y experiencias de los usuarios como distribución de los botones, fotos, textos y otros.

- **Simplicidad**

La plataforma debe ser intuitiva, simple y fácil de usar para que cualquier persona con experiencia o sin experiencia pueda utilizar la plataforma para publicar y realizar trueques sin ningún problema.

- Reforzar la necesidad de que, como paso previo para poder publicar el producto que se desea intercambiar, es importante que se ingresen datos vitales como nombre, dirección, correo electrónico o cuenta de Facebook ya que esto nos permitirá brindar un cierto nivel de confianza entre usuarios. Este proceso debe tomar 2 minutos. Del mismo modo, con la opción de poder postear fotos y videos del producto se podrá tener una mejor idea de lo que se ofrece como intercambio reduciendo así la posibilidad de estafas.
- Destacar que el match proactivo de los productos que uno ofrece y que otro desea permite reducir significativamente el tiempo de espera para realizar el intercambio. Además, en la versión free se tendrá la opción principal de delivery de productos. Esta información debe mostrarse de manera clara posterior al

registro de los datos básicos del usuario de manera que el usuario pueda tener clara nuestra propuesta de valor.

5.4.2 Estrategia de precio.

Como punto importante a resaltar dentro de nuestra aplicación es que podrá ser descargada de manera gratuita dentro de los principales servicios como App store y Google Play de manera que se pueda abarcar no solo a los sistemas operativos basados en Android sino también aquellos que cuenten con IOS.

Así mismo para el planteamiento de las estrategias de precio se consideró necesario analizar tanto los modelos de monetización y cobro para aplicaciones similares o sustitutas tanto en el ámbito local como extranjero, esto sumado al feedback recibido de las entrevistas y encuestas lo que nos ayudó a definir el esquema de precios para la recarga del inti,

Es importante mencionar que el costo mensual por membresía no corresponde al derecho de realizar el trueque sino a los servicios adicionales que se ofrece como Match o búsqueda proactiva de productos hacia otros usuarios de la red Truequeando.

Finalmente, esta propuesta será validada o modificada en base a los análisis y resultados correspondientes al capítulo de plan financiero con el detalle correspondiente.

Se prioriza el incremento de la rentabilidad buscando minimizar costos variables y controlar los costos fijos relacionados a la operación asegurando así la sostenibilidad del proyecto en el tiempo.

No se plantea aplicar sanciones monetarias o cobros adicionales en caso de infringir alguna de las políticas establecidas dentro de nuestro modelo de negocio. Sin embargo, si se procederá a eliminar la cuenta del usuario en caso se compruebe que afecta la imagen de Truequeando o afecte la confianza entre los demás usuarios.

5.4.3 Estrategia de promoción.

Truequeando, al ser un modelo nuevo en el mercado peruano, buscaremos estar dentro de los mejores modelos de uso frecuente de los clientes y para esto debemos promocionar y dar a conocer nuestro producto de manera efectiva, teniendo claro nuestro objetivo, público objetivo y los tipos de mensajes a transmitir.

Para tener mayor efectividad en la comunicación a nuestro principal público, los millenials, quienes tienen un alto manejo de los medios digitales y las actuales herramientas tecnológicas usaremos como un instrumento base, la publicidad digital.

Definiremos las estrategias de comunicación previo, durante y post lanzamiento de nuestra plataforma.

Previo al lanzamiento

Para conquistar a nuestros primeros clientes, nos enfocaremos en anuncios y generación de contenido en las diferentes redes sociales más usadas por los peruanos: Facebook, YouTube, Instagram y Twitter. Previamente se adquirirá una cuenta publicitaria en cada una de estas redes para poder difundir nuestra publicidad. Se presentará en afiches, banners y video de presentación de los productos que puedes encontrar en nuestra plataforma y la forma en la que los puedes adquirir buscando el interés de los clientes.

Durante el lanzamiento

En búsqueda de captar a dicho cliente que cuenta con un interés por nuestra plataforma, sea por un “Me gusta”, “Me interesa” o “Seguir”, a estos potenciales seguidores se les va sugerir compartir el anuncio a sus redes de amigos, con el fin de difundir la publicidad de nuestra plataforma. De la misma forma se actuará sobre aquellas personas que se instalen la aplicación y/o se registren en la web

Post lanzamiento

Para la difusión publicitaria se otorgarán algunas características adicionales a los que se registren durante el primer mes de uso de nuestra plataforma de forma que incentivemos la comunicación boca a boca entre usuarios y sus redes de contactos y así obtener más usuarios que descarguen la aplicación y/o usen el nuestro sistema web.

Además, optimizaremos las búsquedas a través de la red Search Engine Optimization (SEO), con el fin de que nuestro producto sea muy popular y se ubique entre las primeras posiciones de los buscadores sin tener que hacer un pago por costo directo de publicidad en cada visita. Para esto haremos uso de los Adwords (lo que ahora hace Google Ads) o anuncios publicitarios de pago.

5.4.4 Estrategia de plaza.

Los principales canales en donde nuestro cliente podrá conocer y usar nuestra plataforma serán:

- Las tiendas de aplicaciones móviles (App store y Google Play)

- La re-dirección de nuestra publicidad digital hacia nuestra plataforma.
- Página web de Truequeando.

Los clientes podrán acceder a nuestra plataforma web o móvil para informarse de los productos que existen, los miembros de las comunidades (posibles amigos en común), la confianza y seguridad de la plataforma y la forma sencilla de uso.

5.5 Estimación de ingresos

Con las estrategias presentadas anteriormente en este plan de marketing y con la estimación de demanda proyectada en el apartado “Definición de la Población”, presentamos los ingresos y su proyección que tendrá nuestra aplicación en los próximos 5 años.

Para cada tipo de ingreso se presentará los escenarios pesimista, moderado y optimista que nuestra aplicación pueda generar. Apoyados en esta primera etapa de nuestra aplicación Truequeando, estimaremos las modalidades que formarán parte de nuestros ingresos:

5.5.1 Recarga de INTI.

Una de las funcionalidades principales de nuestra aplicación es la realización y aceptación del trueque y para que nuestros clientes puedan realizar dicha actividad deberán contar con una moneda virtual interna de valor “1 Inti”. Si el cliente no cuenta con monedas, una de las formas de adquirir más monedas es mediante el método de recarga.

La recarga que debe realizar el cliente por cada Inti, tiene un costo de S/. 3.50 soles y no tendrá caducidad. Además, nuestra aplicación contará con un módulo de pagos en línea mediante PayPal para las tarjetas de débito o crédito de tipo Visa, Mastercard y American Express. Para nuestra estimación de nuestros ingresos por este concepto se tomarán las siguientes consideraciones:

- **Número de recargas al año**

Bajo un escenario pesimista se espera que los clientes de Truequeando realicen al menos dos (2) recargas al año posterior a su registro, y tres (3) recargas al año bajo un escenario moderado.

- **Porcentaje de recargas en el primer año**

Al no contar con una estadística evolutiva de años anteriores de este modelo en el mercado peruano y para poder estimar este porcentaje nos guiaremos de un modelo muy

parecido al modelo de trueque: “Compras In-APP”. Este término hace referencia a todos aquellos clientes registrados en una APP móvil que realicen una compra de cualquier beneficio dentro de la aplicación ya sea por un producto o servicio.

A fines del 2016 la empresa AppsFlyer, una plataforma líder de análisis de marketing y atribución móvil expuso un estudio de compras dentro de una aplicación móvil mostrando un resultado creciente para el 2017 y proyección en los años siguiente:

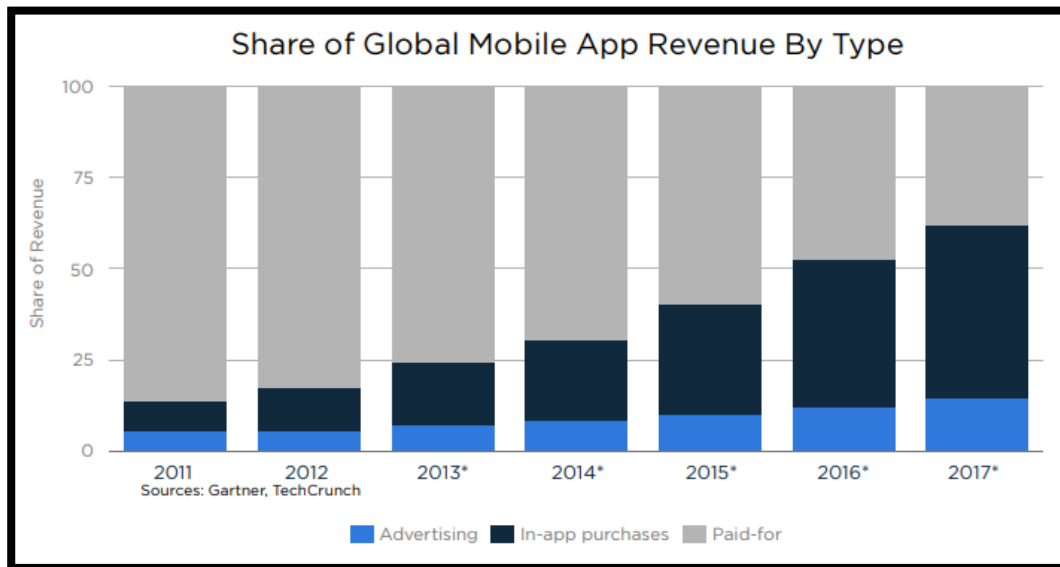


Figura 30. Share of global mobile app revenue by type
Fuente: (Tunguz, Dropbox S-1 Analysis - The King of Freemium (2019)

De este análisis, Gartner afirma:

El mercado de compras IN-APP está creciendo y se espera que los beneficios alcancen los 14.000 millones de dólares en 2016, con una estimación de 37.000 millones de dólares para 2017. Sin embargo, este aumento se debe únicamente a un pequeño porcentaje de usuarios, el 5%, según se desprende del último informe de Apps Flyer” (TechGrunch, 2017)

Bajo esta premisa, podemos tomar este 5% de captación de clientes del público objetivo que realicen una o más recargas anualmente para el primer año. Esto en un escenario Pesimista.

Para el escenario moderado nos basaremos inicialmente en el porcentaje de clientes que estan dipuestos a pagar en un rango de S/4 a S/6. Este porcentaje será de 8%.

Ver Anexo III – Pregunta 13.

Porcentaje de Crecimiento Anual

Bajo la definición de uno de los objetivos de marketing del presente trabajo: “Lograr un incremento consecutivo anual del 5% de recarga de Inti”, estimamos conseguir este crecimiento gradual con las estrategias de publicidad planteadas

5.5.2 Ingreso por Delivery.

La versión free nos ofrece varias funcionalidades que ayudan al cliente a concretar su trueque. Una de ellas será mediante el envío de producto por nuestros proveedores de servicio de delivery

Esta modalidad presentará las siguientes consideraciones:

- **Tasa de Delivery**

Para estimar este porcentaje nos enfocamos en la evolución y comportamiento de los clientes free que se encuentran registrados en cualquier ecommerce.

El estudio de Datum Internacional realizado a empresas de servicio de delivery propios y tercerizados en agosto del 2020 reveló que el 79% de los servicios de delivery son propios (del mismo negocio) un 17% es a través de un app de reparto y 4% de empresas de logística.



Figura 31. Experiencia del Cliente y Protocolos Covid19 - Servicio Delivery
Fuente: (yeeply, 2019)

Bajo este sustento, nos basaremos que en un escenario moderado tendremos un 17% de clientes que realizaran sus transacciones por el método de delivery y estableceremos un 12% y 22% para los escenarios pesimista y optimista respectivamente.

Número de veces al Año

Este indicador hace referencia al número de veces en que un cliente realizará su trueque mediante el método delivery. Estamos considerando que en un escenario moderado un cliente realizará su trueque de forma trimestral, es decir, tres (3) veces al año como mínimo. De la misma forma estableceremos dos (2) y cuatro (4) veces al año para los escenarios pesimista y optimista.

5.5.3 Publicidad dentro de la aplicación.

Truequeando contará con publicidad dentro de su aplicación para sus clientes desde el primer año. Se contará con una cuenta de la plataforma ADMOB de Google para poder vincular las publicidades con nuestra aplicación. Esto con la finalidad de generar ingresos bajo las modalidades de CPM (coste por cada mil impresiones) y CPC (coste por clic) que se detallará más adelante.

La empresa española “Yeeply”, dedicada al desarrollo de apps, webs y transformación digital en su artículo de marketing sobre “Las 7 métricas que importan en las apps móviles” realizó una referencia al estudio de Flurry Analytics sobre el uso de las apps donde demuestra que los “Retail” (como un referente a Truequeando) cuentan con un 30% y 35% de personas que están retenidos durante 90 días en su aplicación y con una frecuencia de uso de dos (2) veces por semana.



Figura 32. Las 7 métricas que importan en las apps móviles
Fuente: (YEEPLY, 2019)

Porcentaje de clientes Free que visualizará Publicidad

Bajo la premisa expuesta, Truequeando tomará como referencia estos porcentajes para el porcentaje de clientes free que visualizarán publicidad dentro de nuestra aplicación: 30%, 32% y 35% para los escenarios pesimista, moderado y optimista respectivamente.

Publicidad CPM tendrá las siguientes consideraciones:

Número de publicidad vista por persona al año

Tomando en consideración el estudio de Flurry Analytics explicado anteriormente, consideramos que nuestro cliente visualizará publicidad 2 veces semanales. En un rápido cálculo para proyectarlo al año tendríamos 96 vistas (2 veces por semana * 4 semanas al mes * 12 meses al año)

CPM Promedio por Admob

Truequeando mostrará publicidad de forma de “Interstitial” y según estudios expuestos por Admob de Google para el año 2020 nos confirma que por cada mil (1000) impresiones en nuestra aplicación, Truequeando ganará USD 1.56 y este valor convertido a soles nos resultará un monto de S/ 5.61. Este último será el monto que se ganará por cada mil impresiones de publicidades en nuestra aplicación.

Country	Rewarded Video	Banner	Interstitial
Tier 1	USD 18	USD 0.23	USD 4.49
Tier 2	USD 3.73	USD 0.14	USD 1.56
Tier 3	NA	USD 0.07	USD 1.4
Average	USD 7.24	USD 0.15	USD 2.48

1 Dólar = S/ 3,60 Nuevos Soles

Precio Banco de la Nación:
Compra: S/ 3,56 Venta: S/ 3,64

Calculadora de Dólar a Nuevo Sol - [Viceversa](#)

Dólares (USD)  Nuevos Soles (PEN) 

1.56 5,61

\$ 1,56 Dólares = S/ 5,61 Nuevos Soles

Publicidad CPC tendrá las siguientes consideraciones:

Porcentaje de clics sobre publicidad – CTR

CTR es el número de click que obtiene un enlace o publicidad. Siempre se calcula en porcentaje y es una métrica que se utiliza normalmente para medir el impacto que ha tenido una campaña digital. En el último estudio realizado por la empresa de marketing “Websites - Agencia de Marketing Digital” denominado “CTR y CPC medio en Google Adwords por industria 2018”, se demostró que solo el CTR en promedio es 0.46%. Es este porcentaje que aplicaremos en nuestra estimación de suscriptores que consumirían publicidad a cambio de un beneficio.

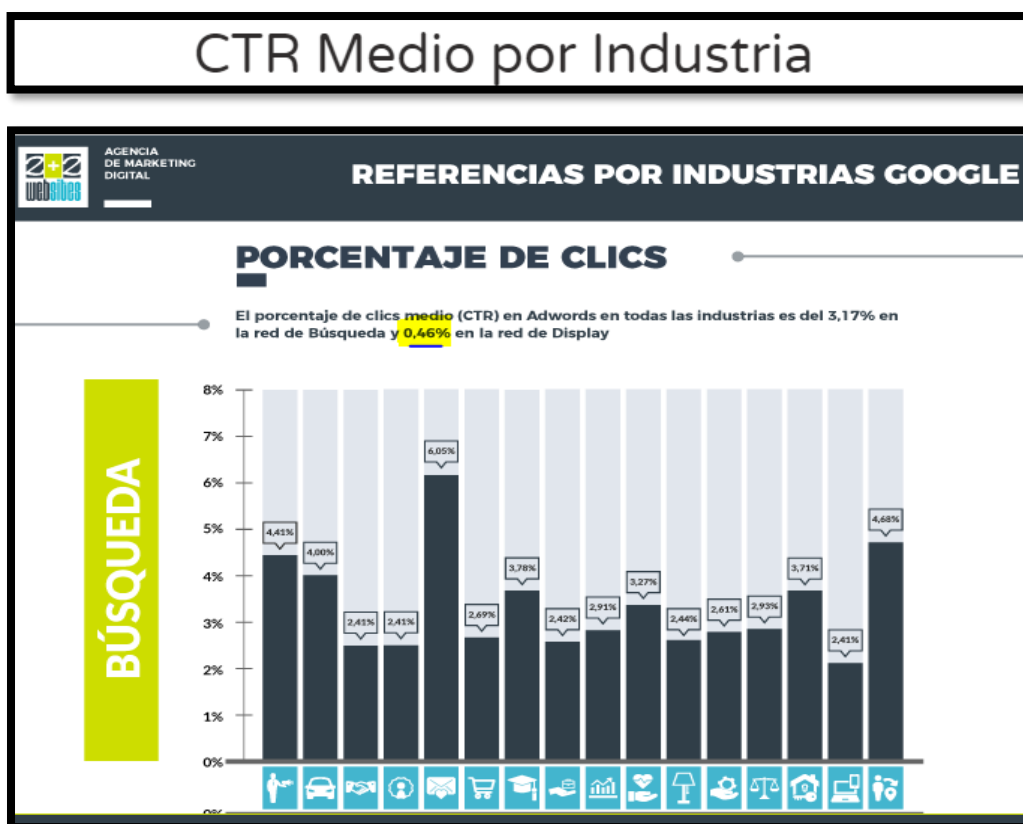


Figura 33 CTR medio por industria
Fuente: WebSites (2018)

La empresa Website afirma: El CTR promedio en AdWords de todas las industrias es de 3.17% para búsquedas y 0.46% para la red de display. (WebSites, 2018).

Bajo este estudio consideraremos el valor de 0.46% sobre los clientes ya clasificados para visualizar publicidad

Costo promedio por clic – CPC

Según el último artículo presentado en el presente año por la empresa peruana “Digital Studio” denominado “¿Cuánto cuesta anunciar en Google?” explica que el costo promedio por clic en Google Ads es de \$0.50 y \$2 para red de búsquedas.

Anunciante	PCP Máximo	Niv. Calidad	Ranking	Posición	CPC Real
A	\$ 0.60	7	4,2	3	0,52
B	\$ 0.45	10	4,5	1	0,45
C	\$ 0.52	9	4,4	2	0,48
D	\$ 1.20	4	3,6	4	1,15

Fuente: (Studio, 2020)

Bajo esta premisa, Truequeando este valor de \$0.50 equivalente a S/1.80 será considerado en nuestro cálculo para este indicador para los 3 escenarios planteados.

En conclusión, la proyección de ingresos para los escenarios pesimista, moderado y optimista tendría la siguiente distribución final:

Tabla 14.
Proyección de ingresos

	Motivo	2021	2022	2023	2024	2025
TOTAL INGRESOS PESIMISTA	Total Recarga	S/2,572.47	S/28,179.99	S/88,907.23	S/197,436.72	S/367,035.13
	Total Delivery	S/3,527.96	S/19,323.42	S/40,643.31	S/67,692.59	S/100,672.49
	Total Publicidad	S/1,205.77	S/6,604.26	S/13,890.87	S/23,135.63	S/34,407.34
	Total Ingresos:	S/7,306.20	S/54,107.67	S/143,441.41	S/288,264.94	S/502,114.96
TOTAL INGRESOS MODERADO	Total Recarga	S/6,173.93	S/54,950.98	S/160,033.02	S/340,578.34	S/616,619.01
	Total Delivery	S/7,496.92	S/41,062.27	S/86,367.03	S/143,846.75	S/213,929.05
	Total Publicidad	S/1,286.15	S/7,044.55	S/14,816.92	S/24,678.01	S/36,701.16
	Total Ingresos:	S/14,957.00	S/103,057.79	S/261,216.97	S/509,103.10	S/867,249.22
TOTAL INGRESOS OPTIMISTA	Total Recarga	S/15,434.83	S/112,719.95	S/296,357.45	S/592,310.15	S/1,027,698.36
	Total Delivery	S/12,935.86	S/70,852.54	S/149,025.46	S/248,206.16	S/369,132.47
	Total Publicidad	S/1,406.73	S/7,704.97	S/16,206.01	S/26,991.57	S/40,141.90
	Total Ingresos:	S/29,777.42	S/191,277.46	S/461,588.92	S/867,507.89	S/1,436,972.72

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

CAPÍTULO VI. Plan de operaciones

El plan de operaciones comprenderá los aspectos técnicos, organizativos que permita brindar la visibilidad de la prestación de nuestro servicio, trueque, en las plataformas móviles. Así mismo, concierne en las actividades necesarias para poner en operación nuestro modelo de negocio estructurado que viene planteado en capítulos anteriores con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes free y socios estratégicos.

6.1 Cadena de valor

Para la elaboración del presente plan se ha tomado como referencia la cadena de valor, planteada por Michael Porter, con la finalidad de poder identificar las principales actividades que permitirán generar ventaja competitiva y como estas interactúan dentro de la organización. En ese sentido, se han identificado las actividades primarias o en otras palabras las que generan valor para el cliente y secundarias o también conocidas como actividades de apoyo, las cuales serán mostradas en el siguiente cuadro:

Tabla 15.
Cadena de valor

Actividades Secundarias	Infraestructura de la empresa (10%)				
	Administración de los recursos humanos (6%)				
	Soporte tecnológico (10%)				
	Administración y finanzas (6%)				
	Marketing (15%)	Plataforma tecnológica (20%)	Valoración de experiencia del cliente (12%)	Entrega o Transporte de productos (11%)	Evaluación post servicio (10%)
	Actividades Primarias				

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Como se puede observar en la cadena de valor de Truequeando se determinado porcentajes tomando como referencia el nivel de importancia de cada actividad dentro del funcionamiento de nuestra plataforma junto a las actividades de soporte. En ese sentido, se puede detallar los siguientes datos:

6.1.1 Actividades Primarias.

- **Marketing**

Truequeando al ser una plataforma que iniciará como free dependerá principalmente del volumen de usuarios que se interesen en utilizarla e inscribirse en la misma, es por ello que es fundamental la ejecución de todas aquellas actividades definidas dentro del plan de marketing y que se encuentran orientadas a este objetivo. Por esta razón, es que a las actividades de Marketing se les asigna un porcentaje de 15% dentro de nuestra cadena de valor.

- **Plataforma tecnológica**

Como se sabe Truequeando es un modelo de negocio netamente digital y cuyas actividades se realizan mediante la aplicación móvil y web, por ello es que se dentro de la cadena de valor es la actividad que representa el mayor porcentaje de importancia. Sin embargo, se debe resaltar que esta actividad tiene un alto grado de relación con las actividades de soporte tecnológico que se encuentra categorizada como secundaria y que representa una importancia de 10% en nuestra cadena de valor.

- **Valoración de experiencia del cliente**

Esta actividad se encuentra valorizada con un porcentaje de 12% dentro de nuestra cadena de valor debido a que representa el posible feedback que se obtendrá como consecuencia de la iteración de los usuarios con la plataforma y va permitir la implementación de mejoras a las funcionalidades ya existentes o caso contrario la agregación nueva características que permitan no solo mejorar la navegación sino también la calidad de los servicios.

- **Entrega o transporte de productos**

Si bien la ejecución de esta actividad será tercerizada dentro de la plataforma se considera importante debido a que forma parte de la experiencia del usuario al realizar un intercambio y además es una fuente de ingreso para la empresa debido a los convenios realizados. Por ello, es que es importante realizar no solo el seguimiento de las entregas sino también el nivel de satisfacción de este servicio por parte de los usuarios.

- **Evaluación post servicio**

Las actividades relacionadas con todas aquellas consultas o dudas en base al uso de nuestra plataforma y los servicios que se brindan en ella sin duda tiene un gran valor para el negocios, por ello es que no solo es importante la gestión del intercambio sino también poder atender posibles quejas, dudas u oportunidades de mejora según sea el caso con la finalidad de conocer mejor a los clientes y poder brindar un servicio que sea satisfactorio para ello y que termine generando recomendaciones o la continuidad en el uso de la plataforma.

6.1.2 Actividades Secundarias.

Infraestructura de la empresa

Si bien nuestra plataforma virtual “Truequeando” desarrollará la mayor parte de sus actividades por aplicaciones móviles o web es importante también por temas legales contar con una oficina física donde pueda acercarse los clientes ante posibles consultas o reclamos y al mismo tiempo poder atender a posibles socios estratégicos a futuro, esto además de ser un requisito legal en nuestro país.

Administración de los recursos humanos

Para el desarrollo y crecimiento de una organización no solo es importante los productos o servicios que se brinda sino también el personal que forma parte de la misma. En ese sentido, dentro de la cadena de valor se considera a los recursos humanos como un habilitador de desarrollo, por ello se han contemplado estrategias e iniciativas que permitan la captación y retención del talento profesional dentro de la plataforma de manera le permita a Truequeando lograr sus objetivos.

6.2 Estrategia de operaciones

6.2.1 Etapa pre operativa.

En este ítem se detalla lo necesario para poner en operación nuestra plataforma de intercambios en Lima Metropolitana:

- **La Empresa:**

Como pautas principales para iniciar con las labores de la empresa, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Patentar el nombre de la marca en los registros públicos
- Contrato y registro del dominio de internet.
- Inscripción de la denominación y razón social de la empresa en los registros públicos.

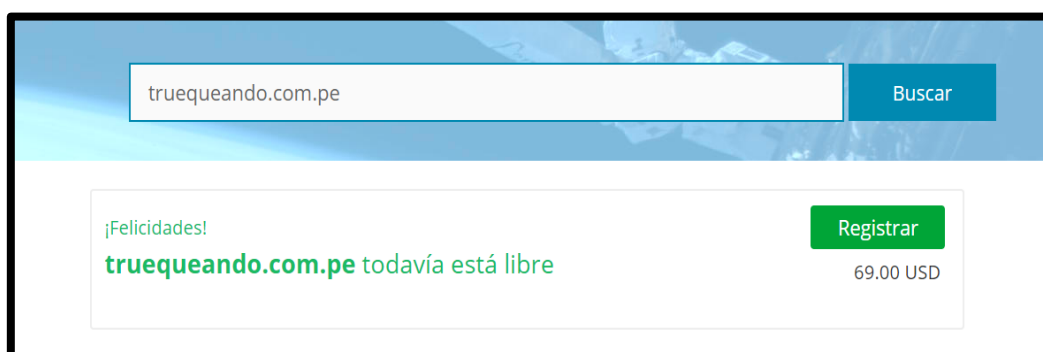


Figura 34. Etapa preoperativa
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Socios estratégicos:

Nuestro socio estratégico para el delivery es la empresa “GLOVO” que se encargará de recoger y entregar cualquier producto de trueque. Se establece que los plazos de entrega deban realizarse en menos de una hora por couriers independientes llamados “Glovers”, estos tiempos se brindan por la cantidad de repartidores que cuenta en la zona de Lima Metropolitana y los SLA’s que establecen para el cumplimiento de los tiempos. La disponibilidad de entregas estará abierta los 7 días de la semana durante todo el año, así como también, brindar la opción de múltiples puntos de recojo y de entrega del producto.

Proveedores:

Unos de los proveedores en la cual desplegamos toda nuestra infraestructura será el de Amazon web services, quien está enfocado en brindar acceso a nuevas tecnologías de almacenamiento y procesamiento de datos bajo un modelo de servicios administrados, pagados por uso y con capacidad escalable.

Por otro lado, para el tema de poder recopilar información de nuestros usuarios (gustos e intereses), así como un medio para envío de publicidad y poder conectar con otras personas con gustos similares se usará la red social Facebook por ser la red de mayor uso entre los millennials y que cuentan con mayores bases de datos de información sobre nuestros usuarios.

También, para continuar con temas de publicidad en google podemos observar la existencia de un modelo publicitario que permite insertar anuncios en los resultados de la página de google tras una búsqueda del usuario por palabras claves denominado Google Adwords, lo que cual brindará mayor presencia sobre nuestra marca para temas de búsqueda y querer posicionarnos en las preferencias de los usuarios.

• Software

Para poder desarrollar el programa, aplicación, se contará con un equipo de tecnología propio que se encargará del desarrollo, mantenimiento y puesta en producción de la plataforma requerida. Para ello se tomará en cuenta los requerimientos funcionales y no funcionales establecidos en el plan de TI. La implementación de la solución se realizará por 4 fases (análisis, diseño, desarrollo e implementación y monitoreo) realizando en cada fase un entregable el cual pasará por las pruebas tanto de calidad como de seguridad, para brindar un servicio confiable y escalable a nuestros usuarios.

Al finalizar con las fases, se deberán realizar pruebas integrales para corregir errores que se puedan presentar durante la puesta en marcha, por lo que se establecerá una marcha blanca de 1 mes y luego saldrá a producción para empezar a trabajar con la plataforma.

6.2.2 Etapa operativa.

6.2.2.1 *Procesos generales.*

Truequeando es la plataforma a través de la cual se integrarán servicios relacionados al intercambio de productos de segunda mano, para ello se implementarán una serie de funcionalidades que les permitirán a los usuarios interactuar con los diversos actores dentro

de la plataforma. En ese sentido, a continuación, se mencionaremos los principales procesos desarrollados:

A. Gestión de usuarios

Mediante este proceso será posible gestionar los datos de los usuarios dentro de la plataforma permitiendo el mantenimiento de los mismos, para ello se ha establecido cuatro subprocesos fundamentales como el registro, actualización, borrado e inicio de sesión.

Para ello, se solicitará el ingreso del nombre, correo electrónico o Facebook, documento de identidad, dirección y teléfono ya que son datos que formarán parte de la analítica de la de la plataforma y nos ayudarán a la gestión de control en caso se requiera bloquear cuentas por incumplimiento de políticas mediante control de número telefónico y correo electrónico.

Asimismo, es importante mencionar que dentro de este proceso el usuario solo va interactuar con la aplicación y por ello se ha establecido en un diseño amigable e intuitivo de manera que el flujo pueda darse de manera sencilla.

B. Gestión de Productos

Este proceso es el encargado de gestionar las actividades necesarias para poder registrar, eliminar y actualizar los productos que el usuario ofrece para intercambiar y aquellos que desea obtener. Asimismo, es importante mencionar que este proceso es fundamental dentro del macroproceso de la plataforma ya que si no se lleva a cabo de manera correcta no se podrá llevar a cabo el intercambio.

C. Gestión de Intercambio

Este es el proceso core dentro de la aplicación, donde se llevarán a cabo diversas iteraciones no solo entre los usuarios sino también entre los proveedores de servicios encargados del delivery en caso el cliente elija este método. Asimismo, dentro de las actividades que integran este proceso se realizarán una serie de validación que permitan a los usuarios contar con un nivel de confianza al momento de contactar a otros usuarios e intercambiar los productos.

D. Gestión de Consultas e Incidentes

Este proceso nos describe las actividades que se llevarán a cabo para la recepción de las consultas y quejas que puedan suscitarse en la plataforma debido a inconvenientes o dudas

por parte de los usuarios en los diversos momentos que componen el proceso de intercambio de productos.

Asimismo, es importante mencionar que este proceso es uno de los principales debido a que si no se cuenta con una correcta gestión de consultas podría ocasionar incomodidad entre los usuarios y terminaría generando el abandono o retiro de los mismos de la plataforma.

6.3 Diagramas de procesos

A. Gestión de Usuarios

Objetivo:

Permitir gestionar las actividades relacionadas al mantenimiento de las cuentas de los usuarios de la plataforma.

Descripción:

El proceso de la gestión de usuarios es el flujo inicial donde se llevarán a cabo todas las actividades necesarias para que el usuario pueda crear, actualizar o eliminar su cuenta en Truequeando. Este proceso se encuentra compuesto por los siguientes cuatro sub procesos:

1. Registrar cuenta
2. Actualizar cuenta
3. Eliminar cuenta
4. Iniciar sesión
5. Recuperar contraseña

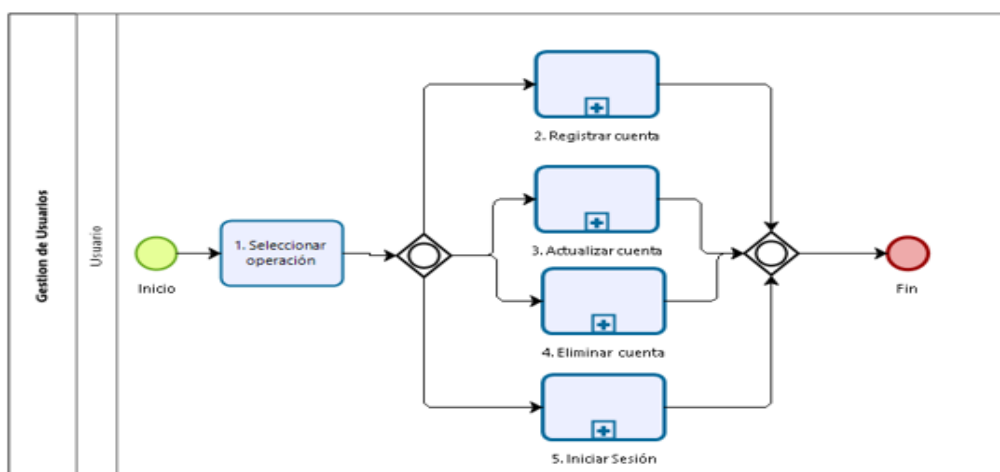


Figura 35. Diagrama de flujo de gestión de usuarios

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

A.1 Registrar Cuenta

Objetivo

Permitir el registro satisfactorio de los usuarios dentro de nuestra plataforma “Truequeando”.

Descripción

El sub proceso de registro de cuenta se encargará de captar los datos iniciales de clientes que es el principal input para los demás sub procesos. A continuación se solicita seleccionar el tipo de cuenta que se desea. Por el momento solo contaremos con la versión Free y a la vez se le solicita al cliente la afiliación de un correo personal o su cuenta de Facebook para la creación de su usuario. Asimismo, se le solicitará aceptar los términos y condiciones para el uso de sus datos personales en los futuros análisis que se crean pertinentes y finalmente se enviará un correo de confirmación de registro.

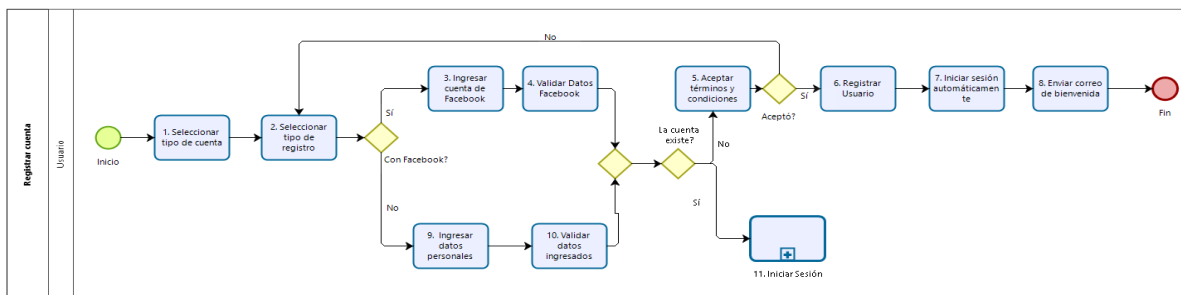


Figura 36. Diagrama de flujo de registro de cuenta
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

A.2 Actualizar cuenta

Objetivo

Mantener información actualizada del cliente de manera que se pueda contar con información confiable para los usuarios de la plataforma.

Definición

Este subproceso se compone de todas aquellas actividades necesarias para poder actualizar los datos del cliente, para ello es necesario que se ingresen los datos que se desean modificar y que posteriormente serán evaluados para identificar que cumplan con las validaciones establecidas. Por último, se muestra una pre-visualización de los datos modificados y se solicita la confirmación del usuario para actualizar la información.

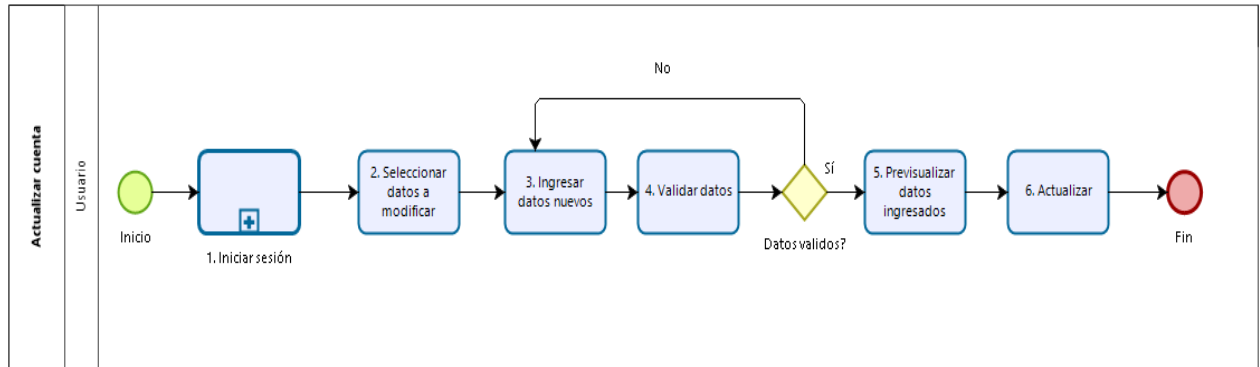


Figura 37. Diagrama de flujo de actualización de cuenta
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

A.3 Eliminar cuenta

Objetivo

Deshabilitar la cuenta de aquellos usuarios que no quieran seguir utilizando los servicios de “Truequeando”

Descripción

El proceso que se encarga de la eliminación de la cuenta requiere que se ingrese los datos de la cuenta que se desea eliminar ya que debido al tipo de cuenta con la que cuente el cliente se brindará un speech de fidelización que permita convencer al usuario de quedarse en nuestra plataforma y en caso contrario poder obtener un feedback de primera mano sobre las razones de su retiro. En ese sentido, si el cliente aun así decide retirarse se procede con la eliminación de la cuenta y se le envía un correo confirmando dicha acción.

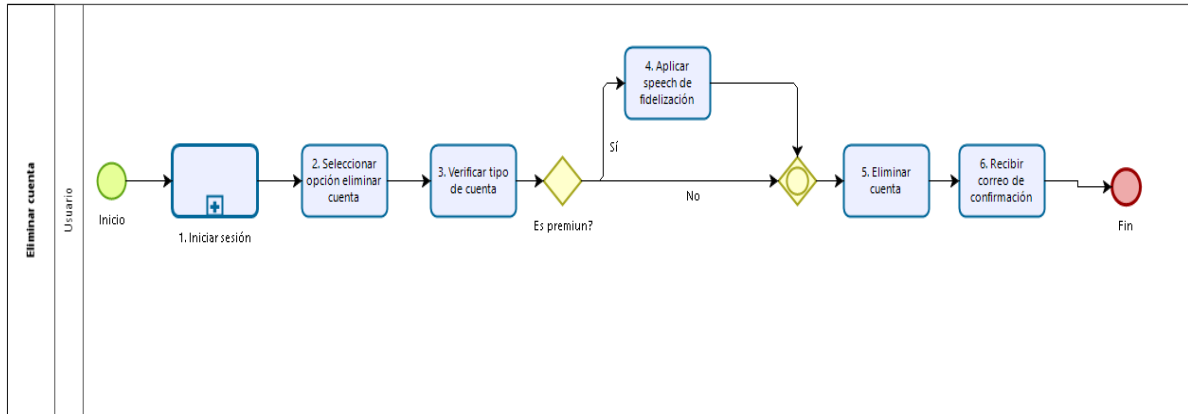


Figura 38. Diagrama de flujo de eliminación de cuenta
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

A4. Iniciar Sesión

Objetivo

Permitir el ingreso de los usuarios a la plataforma de manera sencilla y amigable.

Descripción

El proceso de inicio de sesión es aquel que describe las actividades necesarias para que el usuario, que ya cuenta con una cuenta en Truequeando, pueda ingresar a la aplicación y poder utilizar los servicios que necesite. Dentro de las actividades que componen dicho proceso se encuentra el ingreso de credenciales para, en base a ello, cargar el perfil correspondiente; caso contrario se ingresa al sub proceso de recuperar contraseña.

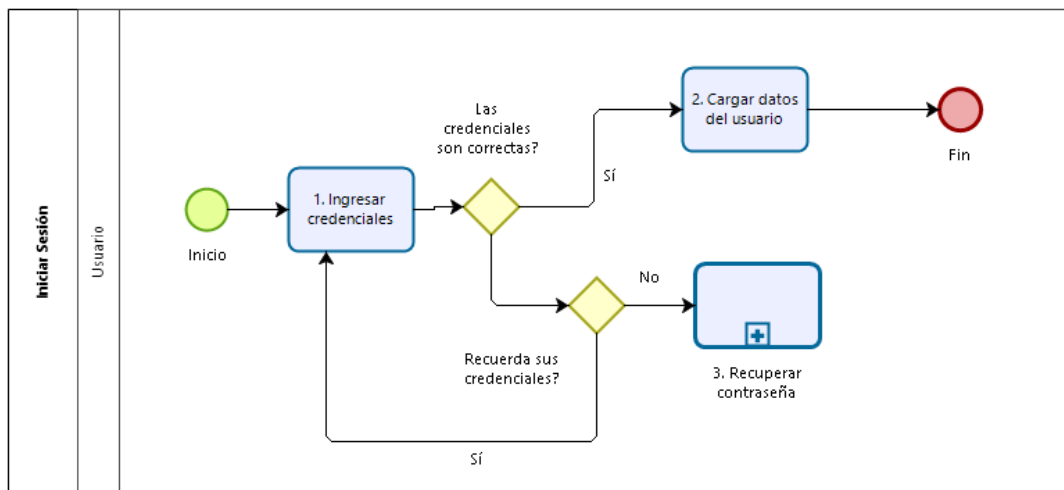


Figura 39. Diagrama de flujo de inicio de sesión
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

A.5 Recuperar contraseña

Objetivo

Permitir recuperar las credenciales de inicio de sesión según sea requerido por los usuarios de la plataforma.

Descripción

Este proceso contiene las actividades necesarias que permitirán que un usuario pueda recuperar sus credenciales en caso no las recuerde, para ello se le solicitará ingrese el correo con el que se registró que luego pasará a ser validado en nuestra base de datos. Posterior a ello y si los datos son los correctos se le envía un link de creación de contraseña donde se le pedirá que ingrese una nueva contraseña, sin embargo, si los datos ingresados no son los correctos se le solicitará que vuelva a ingresar su cuenta o correo. Finalmente, una vez actualizada la contraseña se procede con el inicio de sesión automático.

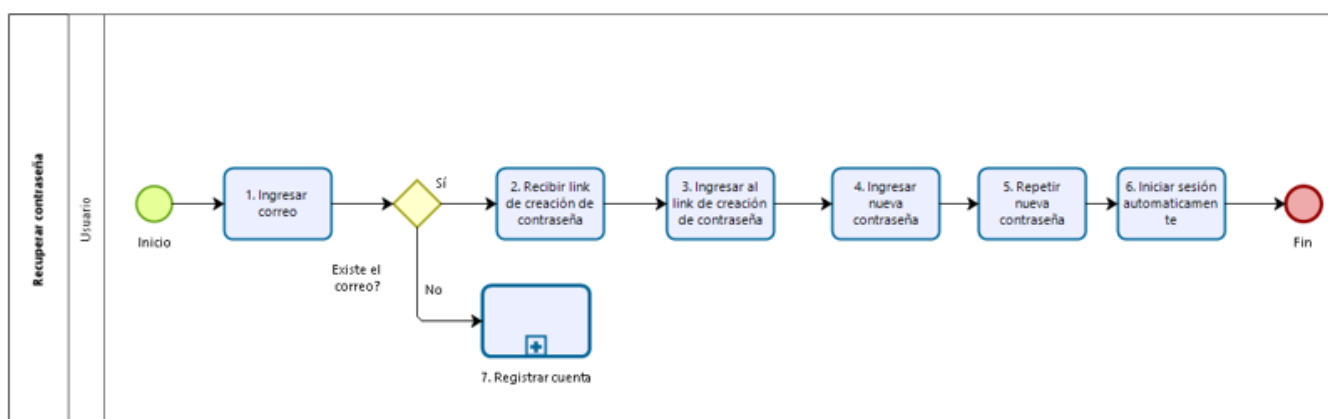


Figura 40. Diagrama de flujo de recuperación de contraseña
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

B. Gestión de Productos

Objetivo

Permitir gestionar las actividades relacionadas al mantenimiento de los productos publicados por los usuarios en la plataforma.

Descripción

Este proceso es aquel que se encuentra compuesto por todas las actividades necesarias para que los usuarios puedan registrar los productos que desean intercambiar dentro de la

plataforma, para ello se iniciará con la selección de la actividad que se desea realizar donde se contará con tres opciones:

1. Registrar Producto
2. Actualizar Producto
3. Eliminar Producto

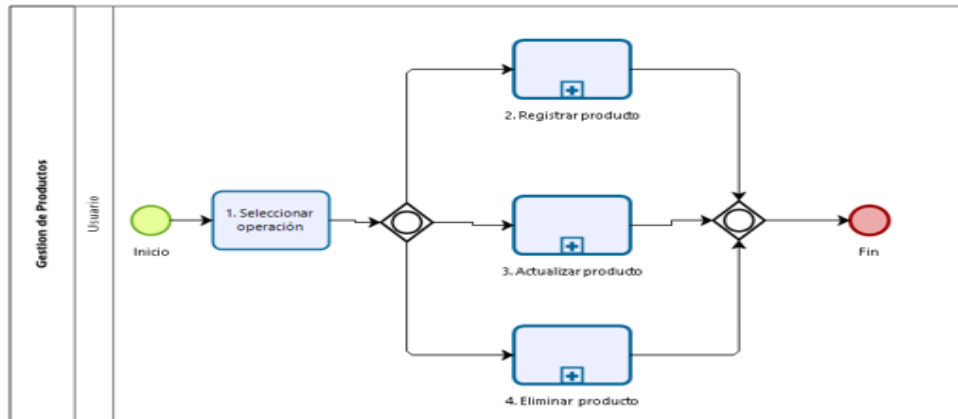


Figura 41. Diagrama de flujo de gestión de productos
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

B.1 Registrar Producto

Objetivos

Permitir el registro satisfactorio de los productos por parte de los usuarios dentro de la plataforma “Truequeando”.

Definición

El presente proceso describe las actividades necesarias para poder realizar el registro de un producto dentro de la plataforma Truequeando y para ello se debe iniciar con la selección de la categoría a la cual pertenece el producto que se desea publicar (tecnología, juguetes, animes entre otros). Posterior a ello se debe ingresar los datos fundamentales que permitirán ubicar el producto con ayuda de nuestro motor de búsqueda como el título del producto, estado, descripción y fotos. Finalmente se ingresan los datos del producto que se desea obtener a cambio del producto que se ofrece para que finalmente se muestre una pre-visualización del anuncio y se brinde la conformidad para su publicación.

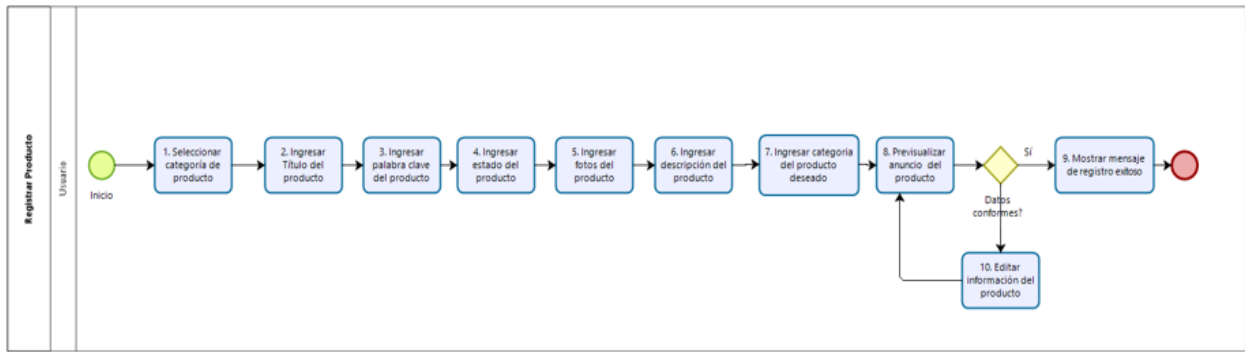


Figura 42. Diagrama de flujo de registro de producto
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

B.2 Actualizar Producto

Objetivo

Mantener información actualizada de los productos publicados por los clientes de manera que se pueda contar con información confiable para que los usuarios puedan realizar los intercambios de manera precisa y confiable.

Definición

Este subproceso se compone de todas aquellas actividades necesarias para poder actualizar los datos del producto y para ello es necesario que se ingresen los nuevos datos que se desean modificar en el producto, para luego ser evaluados y determinar si cumplen con las especificaciones mínimas necesarias. Por último, se muestra una pre-visualización de los datos modificados del producto y se solicita la confirmación del usuario para actualizar la información del producto en su perfil.

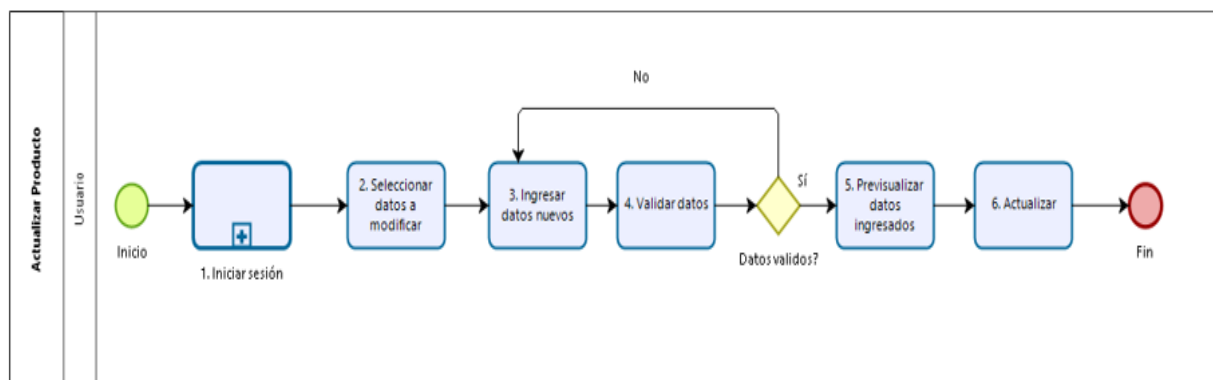


Figura 43. Diagrama de flujo de actualización de producto
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

B.3 Eliminar Producto

Objetivo

Eliminar la publicación de los productos que ya no serán ofrecidos mediante la plataforma.

Definición

El proceso de eliminación de un producto publicado por un usuario requiere primero que se inicie la sesión respectiva de manera que se pueda cargar los datos y publicaciones que este tenga en nuestra plataforma, posterior a ello se debe seleccionar el producto que se desea eliminar y presionar la opción correspondiente. Una vez realizada esta acción aparecerá un mensaje que solicite la confirmación para proceder con la eliminación del producto y en caso el usuario acepte se mostrará un mensaje de eliminación exitosa.

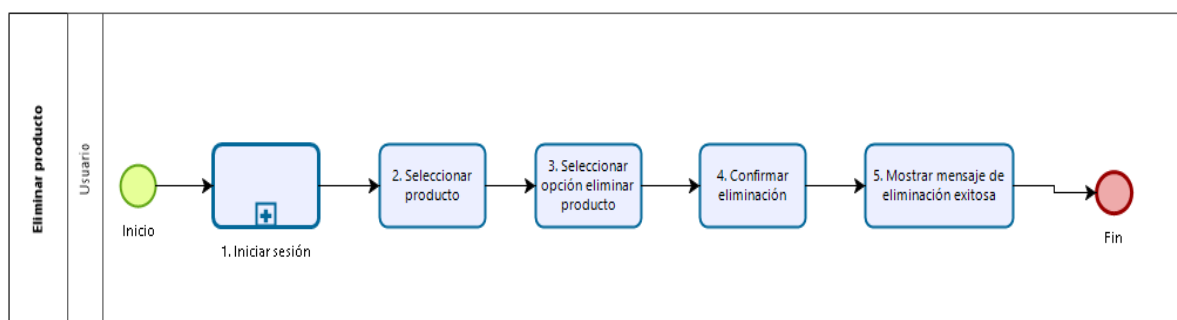


Figura 44. Diagrama de flujo de eliminación del producto

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

C. Gestión de Intercambio

Objetivo

Permitir gestionar las actividades relacionadas al intercambio de los productos publicados por los usuarios en la plataforma.

Descripción

Este proceso es aquel que se encuentra compuesto por todas las actividades necesarias para que los usuarios puedan realizar su intercambio de los productos dentro de la plataforma y para ello se iniciará con la selección de la actividad que se desea realizar donde se contará con dos subprocesos las cuales son:

1. Intercambio de Productos
2. Entrega y Recajo

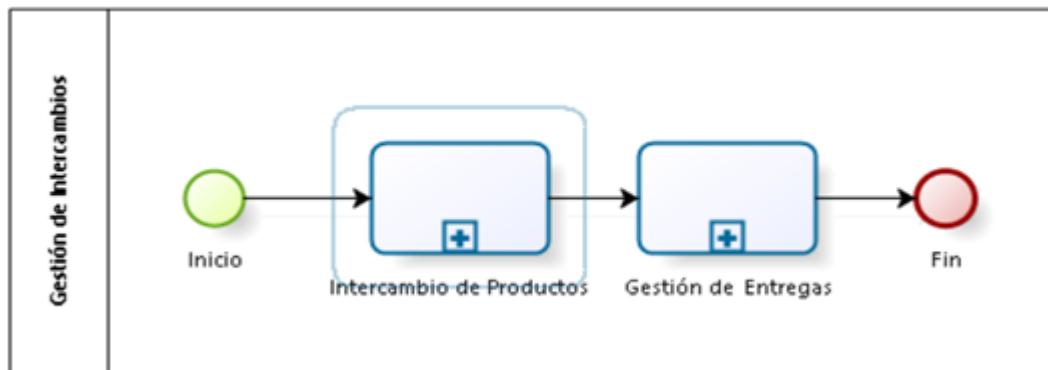


Figura 45. Diagrama de flujo de gestión de intercambio
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

C1. Intercambio de Productos

Objetivo

Gestionar el intercambio de los productos que serán ofrecidos mediante la plataforma.

Definición

El proceso del intercambio de un producto requiere primero que el usuario inicie la selección de los productos del otro usuario que desee y que estén en nuestra plataforma, posterior a ello se deberá gestionar los pasos indicados en la siguiente gráfica:

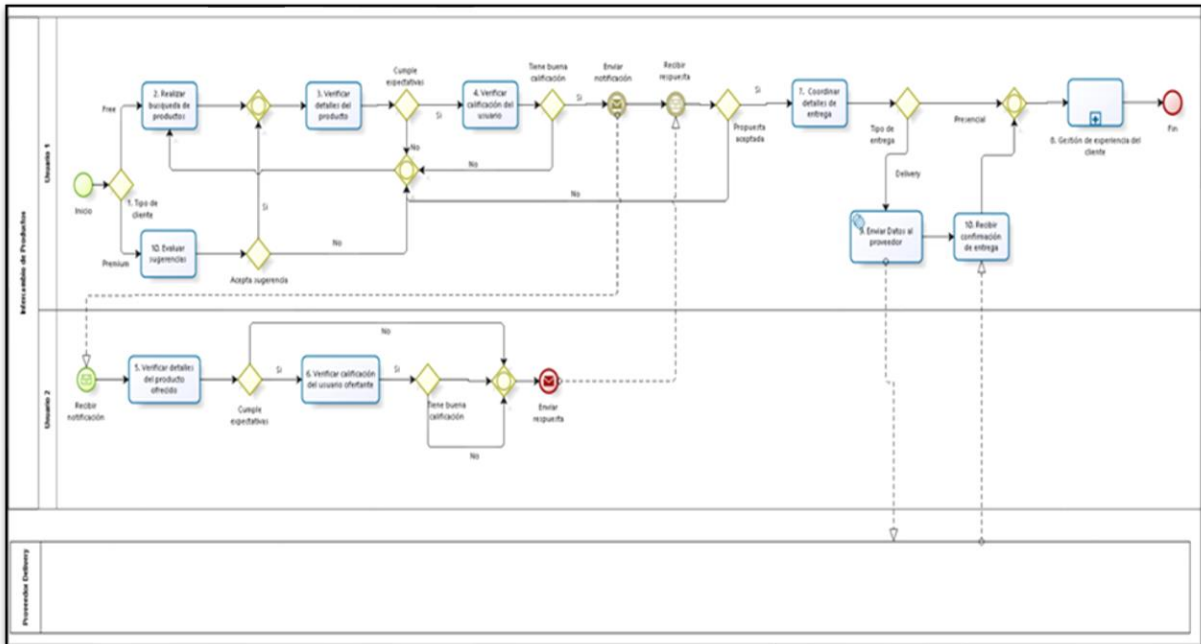


Figura 46. Diagrama de intercambio de producto
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

C2. Entrega y Recojo

Objetivo

Gestionar el intercambio de los productos mediante el proceso de delivery con el socio estratégico, Glovo.

Definición

El proceso de entrega y recojo de un producto requiere primero que los usuarios acepten el este método de entrega en nuestra plataforma. Posterior a ello se deberá gestionar la entrega y recojo de los productos por el operador de delivery.

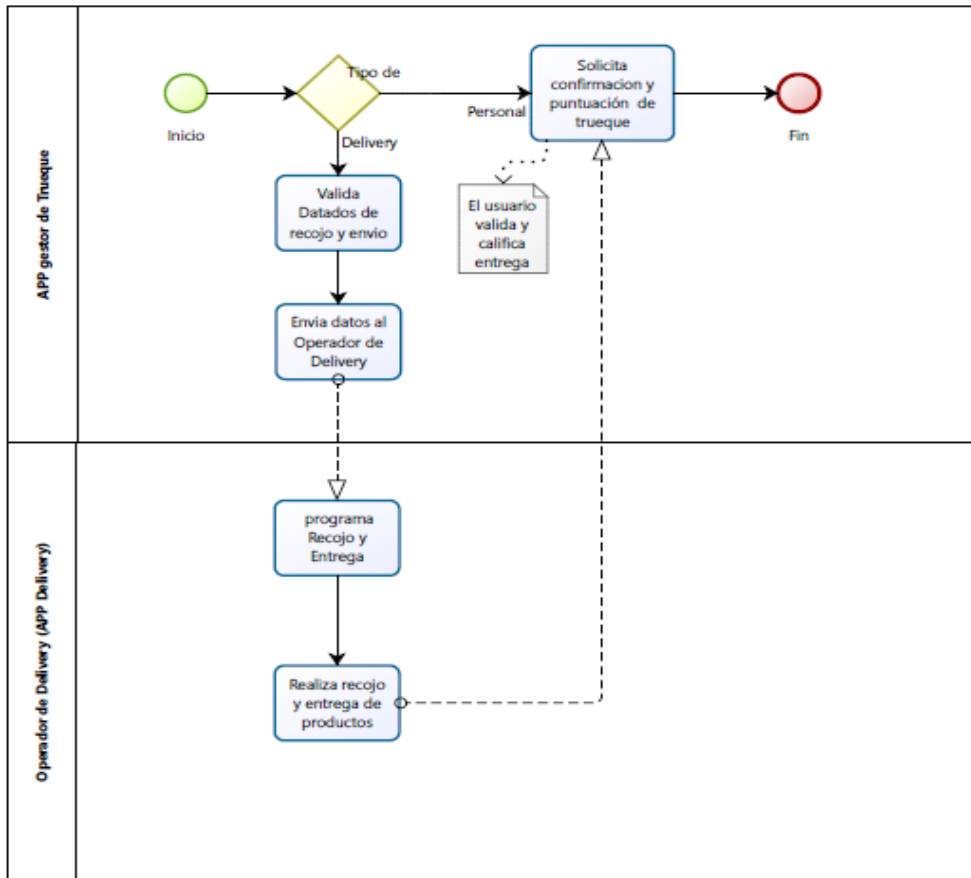


Figura 47. Diagrama de intercambio de entrega y recojo
 Fuente: (Elaboración propia, 2020)

D. Gestión de la experiencia del cliente

Objetivo

Recopilar la experiencia del cliente en la plataforma contemplando tres aspectos importantes como: calificación del producto, usuario y de las funcionalidades de la plataforma.

Descripción

Este proceso refleja todas las actividades necesarias para obtener información de la experiencia entre los usuarios en la plataforma tomando en cuenta si se cumplieron los detalles del producto, el nivel de compromiso y seriedad del usuario, su experiencia con los servicios ofrecidos y por último se cuenta con un subproceso para la gestión de consultas e incidentes.

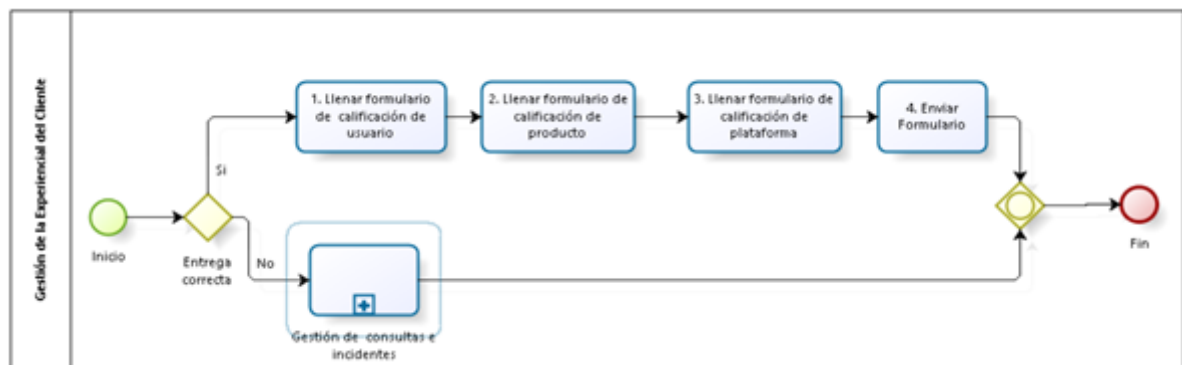


Figura 48. Diagrama de intercambio de gestión de la experiencia del cliente

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

E. Gestión de Consultas e Incidentes

Objetivo

Gestionar todas las consultas de nuestros clientes que estén inscritos en nuestra plataforma.

Definición

El proceso de Consultas e incidencias iniciará con la recepción de la queja o reclamo de los usuarios y se enviará a nuestro equipo que atenderá estas incidencias y lograr la satisfacción de los clientes.

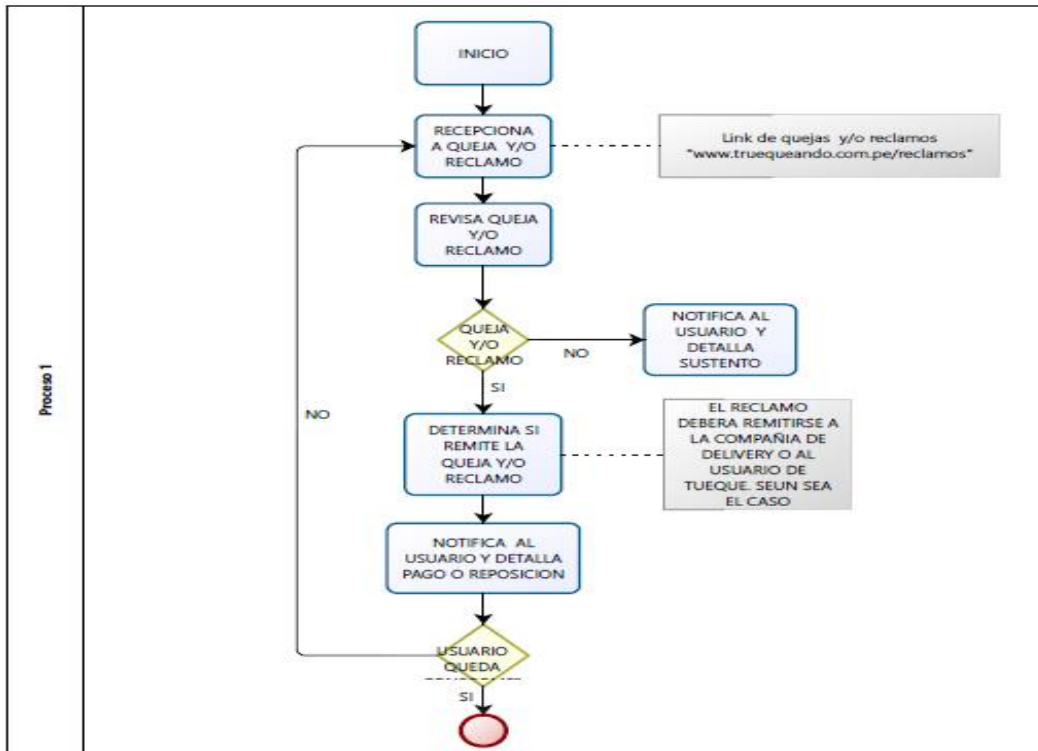


Figura 49. Diagrama de intercambio de gestión de consultas e incidentes
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

F. Macroproceso

Objetivo

Identificar las actividades necesarias que nos permitan realizar un intercambio.

Descripción

Este macroproceso refleja a manera genérica los subprocesos que componen el flujo de actividades dentro de nuestra plataforma, el cual se encuentra conformado por cuatro subprocesos las cuales son:

1. Gestión de Usuario
2. Gestión de Productos
3. Gestión de Intercambios
4. Gestión de la experiencia del cliente

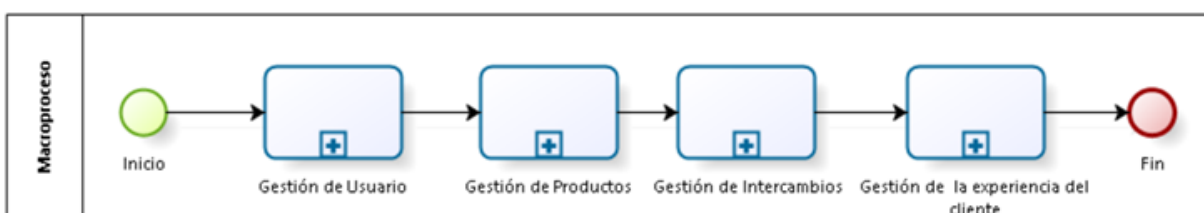


Figura 50. Diagrama de intercambio de macroproceso
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

6.4 Matriz de riesgos

En el plan operativo pudimos identificar algunos riesgos que podrían afectar la operatividad del negocio.

En el siguiente cuadro se detalla los riesgos identificados con sus controles de mitigación para disminuir el impacto. Los criterios que se tendrán en cuenta para la evaluación de riesgos están ubicados en el Anexo 02

Tabla 16. *Matriz de riesgos*

ÍTEM	Riesgo	Principales Causas	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente	Controles de Mitigación
1	Indisponibilidad de la plataforma	Falla de servidores	Crítica	Poco probable	Medio	Implementar una arquitectura de software de alta disponibilidad y elaborar plan de recuperación
2		Concurrencia alta	Crítica	Probable	Alto	Implementar una arquitectura de software de alta disponibilidad
3		Ataques cibernéticos	Crítica	Poco probable	Medio	Establecer políticas y controles de seguridad para el desarrollo de software
4		Error en software	Crítica	Poco probable	Medio	Implementar revisión de pares y de calidad
5	Insatisfacción del usuario final	Error en plataforma	Crítica	Poco probable	Medio	Implementar revisión de pares y de calidad
6		Transacción inconclusa	Mayor	Poco probable	Medio	Seguimiento y monitoreo de los servicios en nube para su correcto funcionamiento
7		Inseguridad en medio de pago	Crítica	Poco probable	Medio	Establecer políticas y controles de seguridad para el desarrollo de software y/o proteger la integración con pasarelas de pago
8		Demora en atención de consultas o reclamos	Mayor	Muy probable	Alto	Seguimiento y monitoreo de la atención de consultas y reclamos
9		Información inexacta de los servicios brindados	Mayor	Muy probable	Alto	Establecer un proceso de validación de la información de los servicios brindados.
10	Deslealtad de socios estratégicos	Socio estratégico brinda sus servicios a usuarios de Truequeando sin utilizar la aplicación	Mayor	Casi Seguro	Extremo	- Establecer penalidades y tomar acuerdos a través de un contrato. Gamificar la ejecución de los juegos con los usuarios a fin de fidelizarlos
11		Brindar costos por debajo de lo estipulado en la aplicación	Mayor	Casi Seguro	Extremo	Establecer penalidades y tomar acuerdos a través de un contrato. Gamificar la ejecución de los juegos con los usuarios a fin de fidelizarlos

Fuente: Elaboración propia

6.5 Gastos de operaciones e inversión

Para iniciar las operaciones se consideraron los siguientes gastos las cantidades que se necesita de forma única, inversión inicial, asimismo tenemos gastos que se realizan cada año, los cuales se utilizan para las capacitaciones del personal soporte a la aplicación Truequeando.

6.6 Inversión inicial de la operación

Tabla 17.

Matriz de Inversión Inicial

			Pago único
Desarrollo Plataforma web y app	Desarrollo del aplicativo Truequeando para sistemas Android e IOS.		S/.35.400,00
Infraestructura tecnológica	En la nube		
		Implementación de servicios IAS en AWS	
	En la oficina		
		Cableado estructurado	S/.442,00
		Gabinete de Pared	S/.500,00
		Equipos de comunicación	S/.50,00
		Pc	S/.1.300,00
		Impresora	S/.450,00
Gastos varios	Constitución de la empresa		S/.523,00
	Indecopi		S/.525,00
	Mobiliario		S/.2.200,00
Costos totales			S/.41.390,00

Fuente: (Elaboración Propia, 2020)

Los gastos pre operativos ascienden a S/.41390, donde se considera gastos de constitución de empresa, el tema de registrar nuestra marca, la contratación de 1 equipo móvil, acondicionamiento de la oficina, el pago anual del dominio y hosting que es por un año y accesorios administrativos para escritorio.

6.7 KPIs para el seguimiento diario de resultados

Los KPIs (Key performance indicator), son los indicadores clave de rendimiento para medir los resultados sobre el correcto funcionamiento de los servicios en la plataforma. Además, nos brindarán un panorama si se está cumpliendo con lo ofrecido a los clientes como son calidad, fácil manejo, seguridad y rapidez en los servicios manejando KPIs que permitan valorizar mensualmente los resultados. Los principales KPIs son:

- Nivel de satisfacción de los usuarios – calidad del servicio.
- Nivel de satisfacción de los usuarios – tiempo de atención.
- % de trueques realizados.
- % de trueques no realizados.
- % de delivery realizados.
- % de baja de usuarios.
- % de incidencias atendidas.
- % de trueque por categoría.
- % Recargas Realizadas al mes
- % Nuevos Clientes al mes.

CAPÍTULO VII. Plan de TIC

El plan de tecnología de información y comunicaciones comprenderá los aspectos técnicos, arquitectura y sus respectivos servicios tecnológicos que permita brindar la visibilidad y disponibilidad de la prestación de nuestro servicio, trueque, en las plataformas móviles.

7.1 Objetivos

- Ahorrar en temas de costes de operación y mantenimiento de la infraestructura.
- Mejor control de los servicios en la Cloud.
- Ahorro en espacio de Datacenter.
- Tener alta disponibilidad de nuestros servicios.

7.2 Arquitectura de la plataforma Truequeando

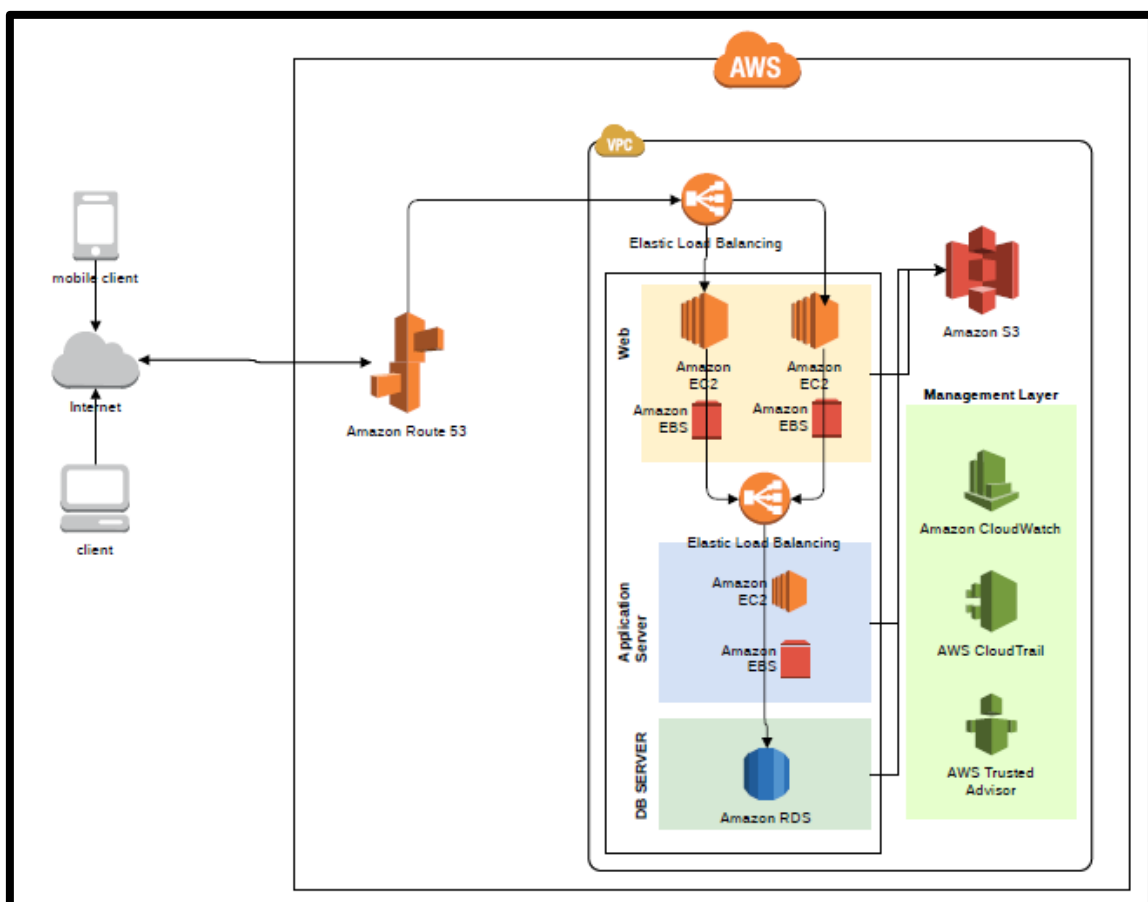


Figura 51. Arquitectura de la plataforma truequeando
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

7.2.1 Descripción de componentes de la infraestructura tecnológica.

7.2.1.1 *Dispositivos móviles.*

Los usuarios se conectarán a la aplicación mediante los dispositivos móviles (smartphones), que cuentan con mecanismos que apoyan a la gestión del servicio Truequeando como son el GPS y la conexión a internet teniendo en cuenta la cobertura de 3G o 4G que existe en Lima Metropolitana.

7.2.1.2 *Cientes web.*

Otro de los canales de accesos a la plataforma tecnológica es través de un navegador web. La propuesta de Truequeando es para los clientes finales que buscan un medio de comunicación e interacción más tradicional y que no dispongan de un móvil cerca para poder hacer uso de nuestra plataforma móvil. Al igual que en el dispositivo móvil, esta aplicación permitirá tener la misma información, sin embargo, el único factor con la que no se contará será la geolocalización.

7.2.1.3 *Servidor web.*

El servidor, EC2, brindará los soportes de accesos a nuestra plataforma tecnológica. Contará con la seguridad adecuada de puertos y firewall habilitados, así como contar con un óptimo hardware para un buen y adecuado funcionamiento.

7.2.1.4 *Servidor de aplicaciones.*

Es el servidor encargado de la gestión de peticiones y del acceso de diferentes clientes que ingresen al servicio con diversos propósitos, al igual que los demás miembros de la infraestructura. El servidor de aplicaciones se ve frecuentemente como parte de una aplicación de tres niveles, que consta de un servidor gráfico de interfaz de usuario, un servidor de aplicaciones (lógica empresarial) y un servidor de bases de datos o transacciones.

7.2.1.5 *Servidor de base de datos.*

El servicio de Amazon RDS servirá como nuestra base de datos, el cual guardará todos los datos de nuestros usuarios, así como de las transacciones realizadas. Por otro lado, nos permitirá manejar volúmenes de transacción de manera dinámica dependiendo de la exigencia requerida. Este servicio suministrará una capacidad rentable y escalable al mismo tiempo que automatizará las arduas tareas administrativas como: el

aprovisionamiento de hardware, configuración de bases de datos, la implementación de parches o la creación de copias de seguridad.

7.2.1.6 Amazon route 53.

El servicio de Amazon Route 53 es un servicio de DNS (sistema de nombres de dominio) web escalable y de alta disponibilidad en la nube que ofrece a los usuarios de truequeando y para las empresas un método para redirigir a las aplicaciones en Internet mediante la traducción de nombres legibles como `www.truequeando.com.pe`

7.2.1.7 Amazon S3.

El servicio de S3 facilitará a la aplicación truequeando el sistema de almacenamiento de objetos escalable, alta disponibilidad, seguridad y rendimiento. Dicho repositorio se usará para almacenar todos los datos de las instancias (servidores o EC2) que están corriendo en la nube a bajos costos y con fuertes políticas de seguridad.

7.2.1.8 Amazon Cloudwatch.

El servicio de CloudWatch nos ofrece datos e información procesable para monitorear que las aplicaciones de truequeando se están ejecutando de manera correcta en los servidores EC2 para así responder a cambios de rendimiento que afecten a todo el sistema, optimizando el uso de recursos y logrando una vista unificada del estado de las operaciones en un dashboard con múltiples opciones.

7.2.1.9 AWS CloudTrail.

AWS CloudTrail es un servicio que le permite realizar auditorías de gobernanza, conformidad, operativas y de riesgo en su cuenta de AWS. Con dicha herramienta la arquitectura de truequeando llevará un historial de eventos que simplificará el análisis de seguridad, el seguimiento de cambios de recursos y la resolución de problemas.

7.2.1.10 AWS Trusted Advisor.

Este servicio nos ayuda a observar las mejores prácticas, lo cual conlleva a que los posteriores upgrades que se realicen en la arquitectura de Truequeando se lleven de manera segura y con miras a poder generar más ahorro en la plataforma, mejorar el rendimiento y confiabilidad con el sistema.

CAPÍTULO VIII. Plan de recursos humanos

8.1 Objetivos

Objetivo General

Lograr que el capital humano brinde una ventaja competitiva capaz de ser sostenible a largo plazo y contribuya a los objetivos generales de Truequeando.

Objetivos Específicos

- Definir una estructura organizacional adecuada que permita soportar los servicios brindados por Truequeando.
- Impulsar el desarrollo personal y profesional de los trabajadores alineando sus objetivos a los de la organización.
- Establecer un plan de reclutamiento que sea capaz de captar a capital humano competente para la organización.

8.2 Estructura organizacional

La estructura organizacional de Truequeando se encuentra definida con nueve roles, los cuales inicialmente serán asumidos por los integrantes del grupo de tesis y que se encuentran distribuidos de acuerdo con el siguiente organigrama:

Organigrama de Truequeando

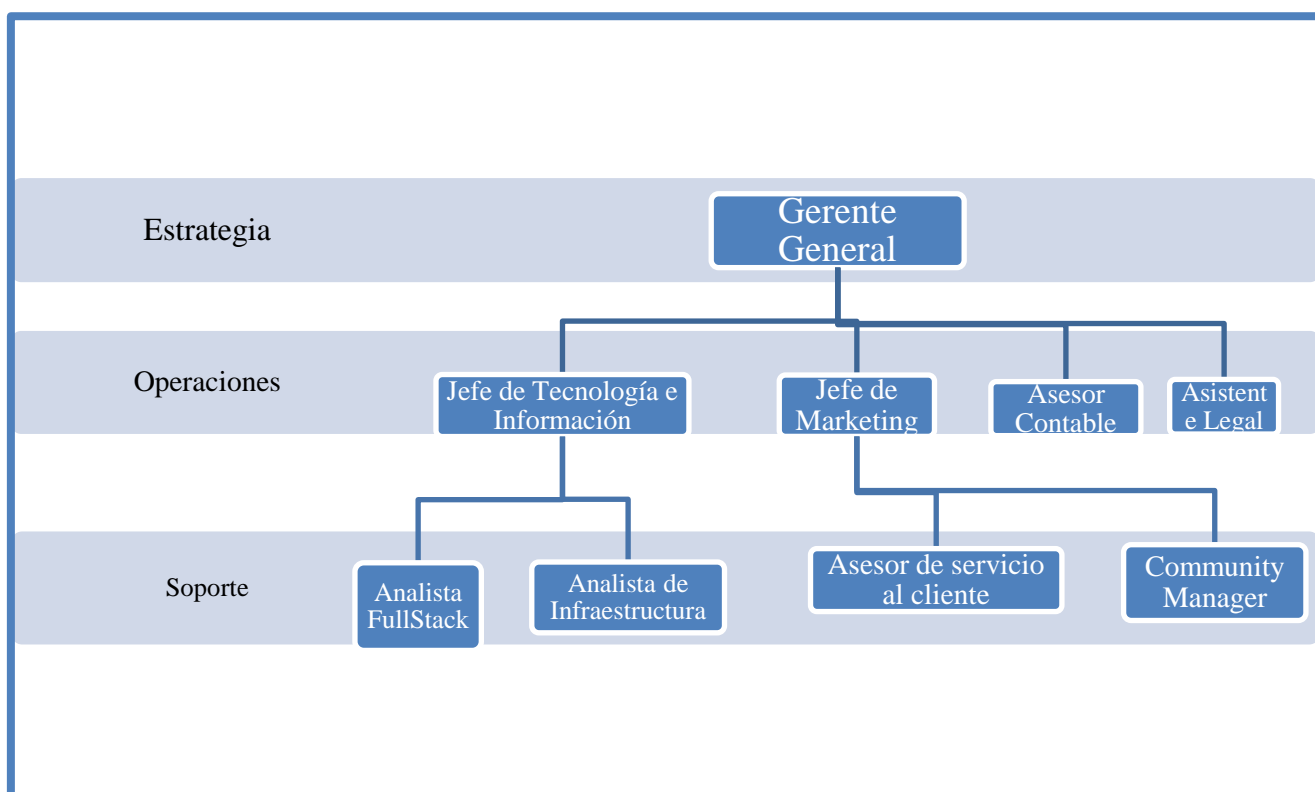


Figura 52. Organigrama truequeando

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Es importante mencionar que los puestos que se han definido en el organigrama anterior guardan una estricta relación con nuestro plan de operaciones y plan de marketing, esto debido a que uno de los principales factores de éxito dentro de la cadena de valor de Truequeando es la capacidad para captar la información de los clientes y en base al análisis de la misma ofrecerles una opción acorde a sus necesidades. En ese sentido, es importante contar con un analista de desarrollo BackEnd, encargado de las funcionalidades internas y las lógicas sean desarrolladas con la robustez y seguridad, y un analista FrontEnd encargado de como el usuario navegará en la plataforma.

Asimismo, dentro de nuestra estrategia para la captación de clientes y obtención de ingresos es fundamental el rol de un Jefe de Marketing que será el encargado de no solo de desarrollar sino también de ejecutar la estrategia de marketing definida para el negocio. Sin embargo, este necesitara el apoyo de un Community Manager especializado en el marketing digital y un asesor de servicio a los clientes, el cual es el encargado de resolver problemas o dudas que los clientes puedan presentar.

Finalmente, la importancia del seguimiento contable es fundamental para tener una visión de la salud financiera de la organización y es por ello que se contempla contar con los servicios de un asesor contable. Además, debido a las leyes y regularizaciones asociadas al comercio digital y a los acuerdos con los proveedores, es importante contar con una asesoría legal correspondiente. Estos roles a diferencia de los anteriores serán asumidos por un personal externo debido a que es necesario contar con un nivel de conocimiento más especializado sobre el tema.

Definición de Puestos

Los perfiles asociados a cada rol dentro de la estructura organizacional presentada líneas arriba se establecieron tomando en cuenta requisitos técnicos y profesionales acorde a los servicios que serán brindados en la plataforma y que son indispensables para su correcto funcionamiento. Asimismo, es importante contemplar algunas habilidades blandas que son complementarias a los puestos definidos y que no solo apoyarán en el cumplimiento de las funciones sino también al trabajo en equipo, cultura de la organización y al logro de los objetivos.

A continuación, se mencionará de manera detallada cada perfil:

Tabla 18.
Perfil del gerente general

Puesto	Gerente General
Área	Administración
Reporta a	Socios
Funciones	Ejecutar el plan de negocios aprobado por el directorio y a su vez proponer modificaciones al mismo de ser necesario.
	Desarrollar e implementar estrategias que permitan el logro de objetivos empresariales
	Toma de decisiones referentes a las inversiones y al uso de los presupuestos empresariales.
	Comunicar a los accionistas sobre los objetivos y logros de la empresa

Estudios	Maestría en Administración de Negocios
Experiencia	5 años de experiencia
Conocimiento	Contabilidad
	Administración
	Finanzas
	Gestión de Recursos Humanos
Competencias	Comunicación Asertiva
	Adaptación al cambio
	Innovación y creatividad
	Capacidad para tomar riesgos

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Tabla 19.
Perfil del Jefe de tecnología de la información

Puesto	Jefe de Tecnología de Información
Área	Administración
Reporta a	Gerente General

Funciones	Realizar una adecuada planificación de los proyectos de TI con el objetivo de generar mayor valor para la empresa
	Alineamiento de los sistemas de información enfocado a la obtención de los objetivos del negocio.
	Buscar equilibrio entre perfiles internos y externos de TI con la finalidad de impulsar el desarrollo del talento interno

Estudios	Maestría en Tecnología de Información
Experiencia	5 años
Conocimiento	Gestión de proyectos de sistemas de información
	Arquitectura empresarial, desarrollo de software y seguridad
	Legal IT
	Web 2.0 y cloud Computing
Competencias	Comunicación Asertiva

	Manejo de Equipos
	Apertura al cambio
	Conocimiento horizontal del negocio

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Tabla 20.
Perfil del Jefe de Marketing

Puesto	Jefe de Marketing
Área	Administración
Reporta a	Gerente General

Funciones	Diseñar e implementar el plan de marketing de la organización
	Definir las estrategias de marketing para la oferta de los servicios brindados por la empresa
	Planificar, elaborar y gestionar el presupuesto de marketing
	Supervisar la producción y el mantenimiento de los contenidos y campañas

Estudios	Profesional con Postgrado en Marketing
Experiencia	5 años
Conocimiento	Social Marketing Networks
	Metodologías ágiles para la experiencia del cliente
	Analítica Web
	Inbound Marketing
Competencias	Comunicación Asertiva
	Pensamiento analítico
	Capacidad de Liderazgo
	Creatividad e innovación

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Tabla 21.
Analista Fullstack

Puesto	Analista FullStack
Área	Administración
Reporta a	Jefe de Tecnología de Información

Funciones	Asegurar la estabilidad del software brindando el soporte correspondiente
	Implementar nuevas funcionalidades según las necesidades del negocio
	Implementar mejoras en el modelo de datos para cubrir la lógica de la aplicación
	Automatizar procesos para garantizar la alta calidad del código
	Gestión de incidencias en el sistema.

Estudios	Egresado universitario o técnico en Sistemas/Software
Experiencia	3 años
Conocimiento	base de datos (SQL, Oracle, PostgreSQL)
	React Native
	Wordpress
	Java, Python
Competencias	Comunicación Efectiva
	Trabajo en equipo
	Innovador
	Capacidad analítica

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Tabla 22.
Analista de infraestructura

Puesto	Analista de Infraestructura
Área	Administración
Reporta a	Jefe de Tecnología de Información

Funciones	Realizar las conexiones de redes internas y redes externas.
	Instalación de servidores virtuales o físicos.

	Configurar redes internas de acuerdo a los requerimientos operativos y de seguridad que se establezcan
	Diagnosticar problemas y ejecutar las acciones correctivas que correspondan de acuerdo a la naturaleza del problema
	Dar solución o escalar las alertas que presenta la infraestructura y plataforma tecnológica

Estudios	Egresado universitario o técnico en Sistemas/Software
Experiencia	3 años
Conocimiento	CCNA
	Conocimiento de Sistemas Operativos Windows Server 2012,2016 y Linux
	Administración de redes (LAN, WLAN, WAN) y centro de datos
	Conocimiento de ISO 27001
Competencias	Comunicación Efectiva
	Trabajo en equipo
	Trabajo bajo presión
	Capacidad analítica

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Tabla 23.
Perfil del Community manager

Puesto	Community Manager
Área	Administración
Reporta a	Jefe de Marketing

Funciones	Proponer y ejecutar estrategias que permitan el posicionamiento de la marca
	Identificar al público objetivo de la empresa para el desarrollo de campañas efectivas
	Realizar una medición periódica de los accionamientos para identificar el comportamiento de los clientes y la marca
	Definir KPI de crecimiento de la comunidad y del tráfico web social relacionado a la empresa

Estudios	Certificación en Marketing Digital
Experiencia	2 años
Conocimiento	Conocimiento de SEM, SEO y PPC
	Análisis de herramientas Social Media
	Desarrollo y uso de Bots
	Desarrollo de campañas de marketing digital
Competencias	Buena comunicación
	Proactivo
	Analítico
	Innovador / Creativo

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Tabla 24.
Perfil del asesor de servicio al cliente

Puesto	Asesor de Servicio al Cliente
Área	Administración
Reporta a	Jefe de Marketing

Funciones	Atender las consultas de los clientes respecto a los servicios brindados por la organización
	Mantener a los clientes informados acerca de sus reclamos o sobre sus cuentas.
	Contactar regularmente a los clientes para escuchar sus impresiones, determinar si están satisfechos con el servicio.
	Remitir a los clientes al Gerente o al supervisor en caso de que tengan alguna inquietud que ellos no puedan resolver
	Facilitar alternativas o soluciones inmediatas de acuerdo a cada caso reportado

Estudios	Educación Técnica
Experiencia	1 año
Conocimiento	Ofimática
	Microsoft Office

	Manejo de redes sociales
	Ingles
Competencias	Tener vocación de servicio y demostrar una actitud profesional e impecable al teléfono
	Ser capaz de mantenerse enfocado al realizar labores repetitivas y monótonas.
	Manejar tiempos de gestión ajustados sin dejar de cumplir las metas
	Ser cortés y paciente al lidiar con clientes difíciles

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

8.3 Proceso de reclutamiento y selección

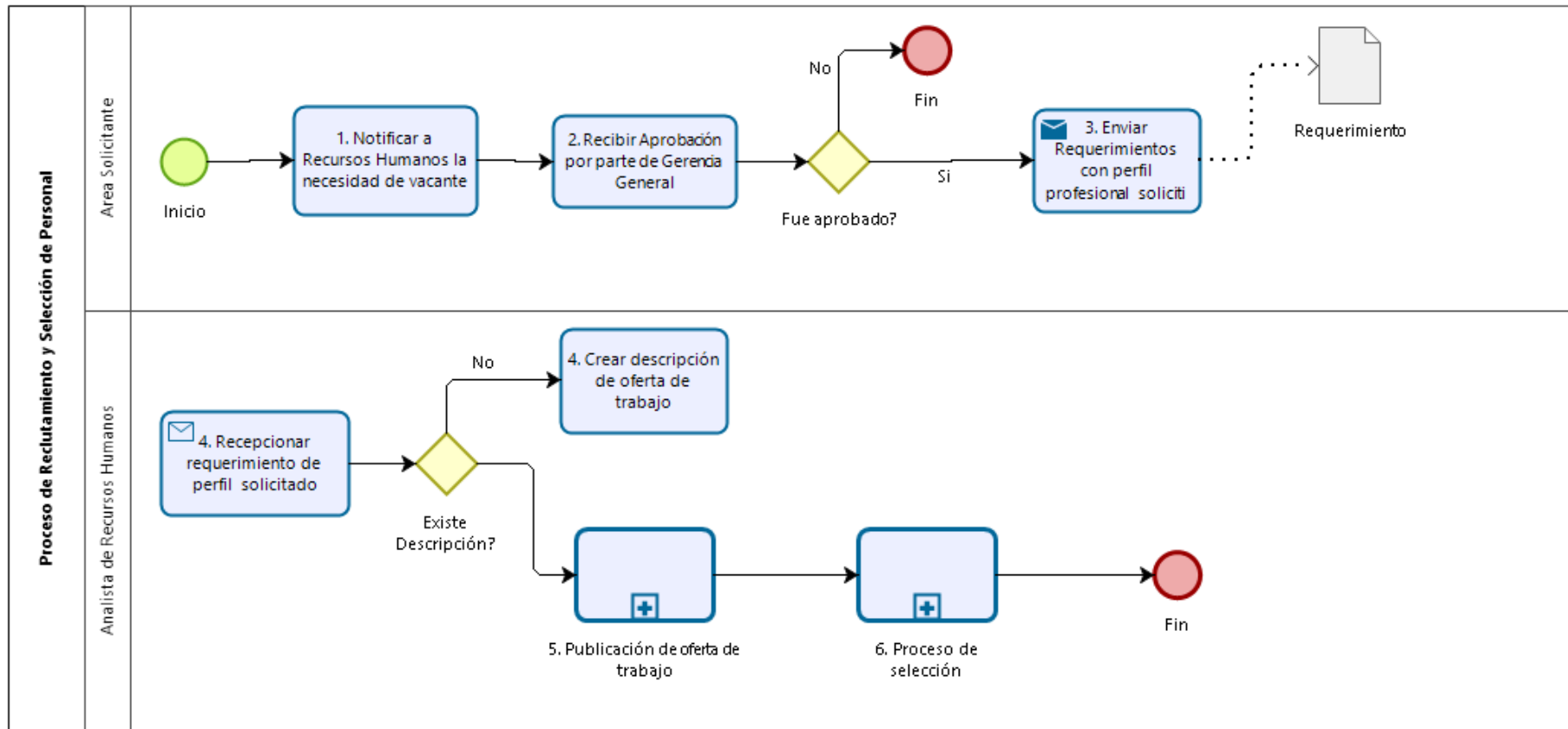


Figura 53. Diagrama de flujo de proceso de reclutamiento y selección
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

El presente proceso esquematiza las principales actividades que se llevan a cabo dentro del flujo de reclutamiento y selección de personal en Truequeando, ya que como se sabe uno de los factores fundamentales para el éxito de una organización no solo es la calidad de los servicios que esta brinda sino también la capacidad que esta tenga para encontrar, atraer y retener a personal altamente capacitado que posteriormente se podrá traducir a mejoras en productividad e incluso innovación en los servicios y productos que se ofrece a los clientes.

El proceso inicia con la solicitud aprobación del nuevo requerimiento de personal por parte de la alta gerencia, posterior a ello y una vez obtenida dicha respuesta, el Gerente del área solicitante debe proceder a desarrollar las especificaciones y funciones requeridas para ser enviadas al analista de recursos humanos, este es un punto vital dentro del proceso de reclutamiento y selección de personal, ya que es en base a estas especificaciones es que se buscará atraer el talento a la empresa que funcione como un potenciador para el crecimiento de la misma.

Asimismo, dentro del flujo principal del proceso existen dos subprocesos los cuales son: Publicar oferta de trabajo y Ejecutar proceso de selección, los cuales abarcan las actividades necesarias para la publicación de los requerimientos definidos por la unidad solicitante en los diversos medios o redes laborales y dentro del segundo subproceso se detallan aquellas actividades destinadas a la ejecución de los filtros y etapas definidas para la selección del participante que cumpla con lo requerido.

8.3.1 Reclutamiento.

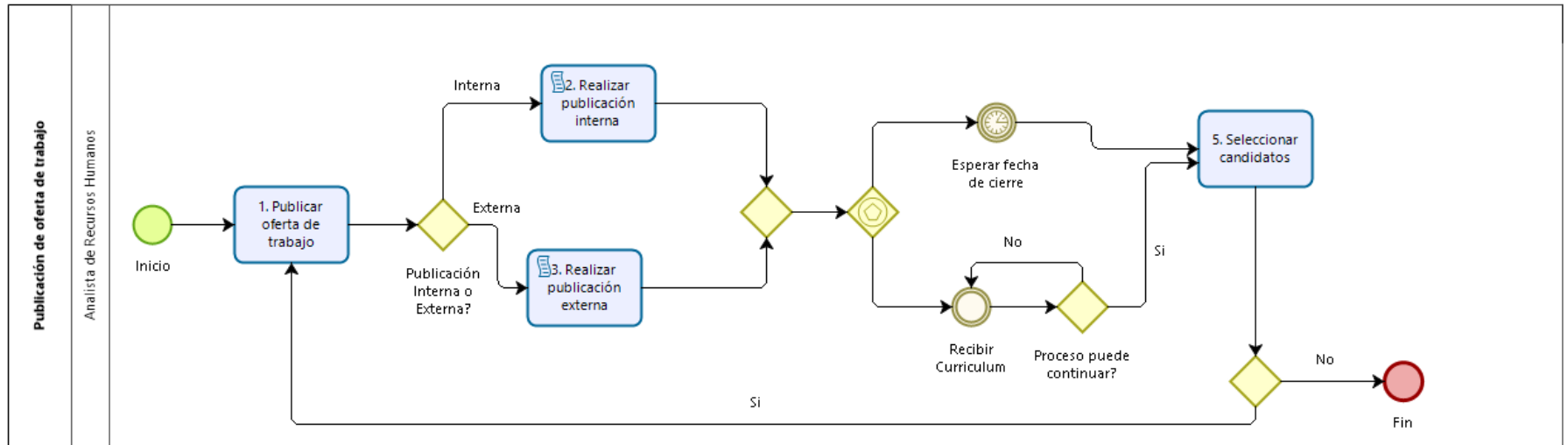


Figura 54. Diagrama de flujo de proceso de reclutamiento

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Tal como se mencionó anteriormente, este proceso detalla las actividades necesarias para la publicación del requerimiento dentro de los canales determinados por la empresa que pueden ser internos o externos y que en base a ello podrían o no flexibilizar el proceso establecido por la empresa. Para ello, existe una bifurcación dependiendo del canal en el cual se lleve a cabo el proceso ya que al ser interno se establece una fecha límite para la recepción de hojas de vida o CV's y una vez terminado este periodo se procede con la selección del candidato más apto. Por otro lado, si el proceso se lleva a cabo de manera externa de igual manera se realiza la recepción de hojas de vida, pero en este caso se lleva a cabo un

paso de preselección con una verificación 1 a 1 de los datos proporcionados por los postulantes y en caso se cumpla con los requisitos solicitados se puede proceder con la selección de los candidatos.

8.3.2 Selección.

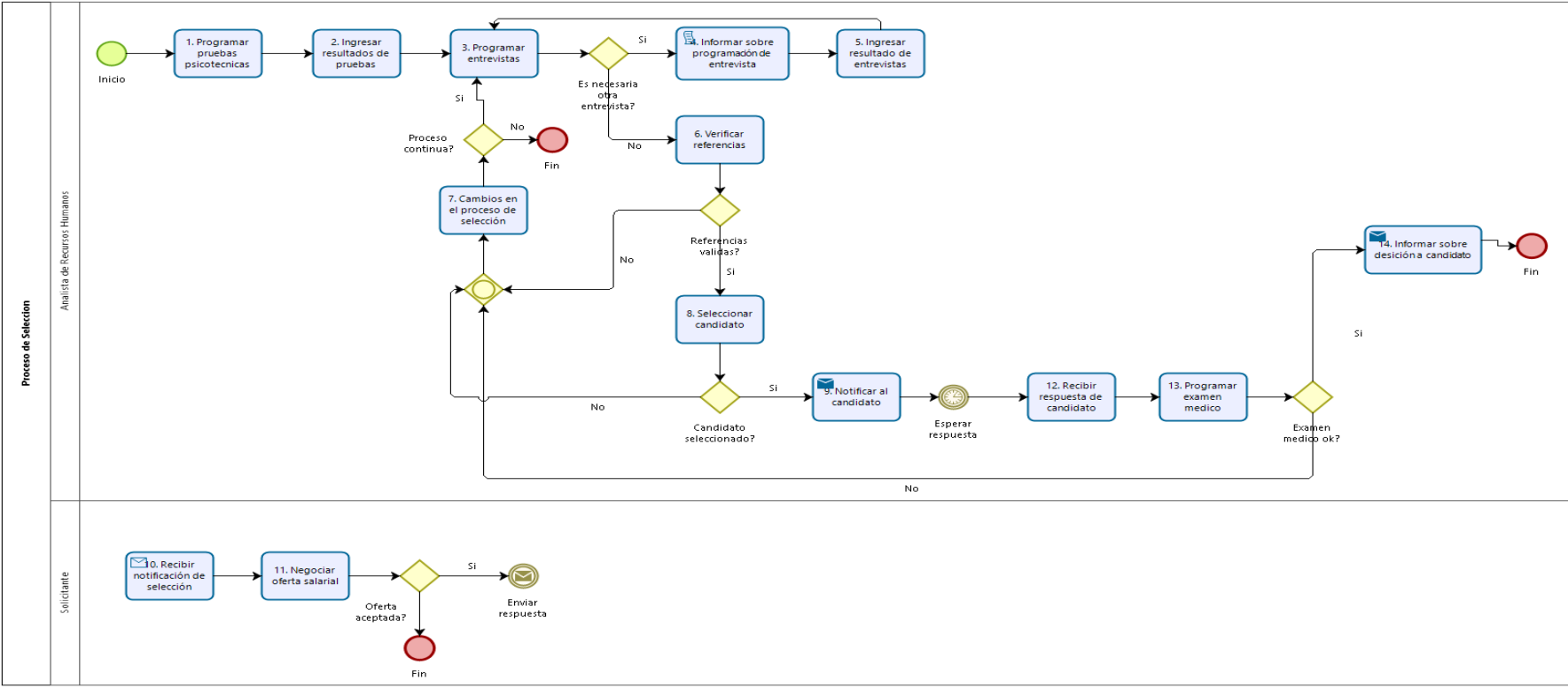


Figura 55. Diagrama de flujo de proceso de selección
Fuente: (Elaboración propia, 2020)

El subproceso de Ejecutar proceso de selección se encuentra compuesto por aquellas actividades que conforman las pruebas estándar dentro de la empresa dentro de las cuales se encuentran la prueba psicotécnica, de conocimiento y entrevista personal con el Jefe de la unidad solicitante y finalmente el examen médico, es importante mencionar que cada etapa mencionada se encuentra diseñada específicamente para poder identificar las actitudes y habilidades que vayan acorde con el objetivo de la empresa . Finalmente, se procede a comunicar al candidato seleccionado la elección correspondiente y programar el examen médico correspondiente.

8.4 Proceso de formación

Como se ha mencionado anteriormente uno de los principales impulsores para el desarrollo de la empresa es el capital humano que la compone y es por ello que es importante que se cuente con un sólido proceso de formación dentro de la empresa que se encuentra dividido en cinco fases:

- **Análisis situacional**

En esta etapa tomo como input los objetivos, metas y políticas laborales y en base a ello se procede con el análisis de los principales problemas detectados por cada puesto de trabajo y en base a ello disponer de la información necesaria para poder tomar decisiones para el crecimiento profesional y personal de cada colaborador de la empresa.

- **Detección de necesidades**

El objetivo principal de esta etapa es identificar las áreas de negocio que requieran mayor atención, el personal que tenga mayores carencias de conocimiento o habilidades blandas y finalmente decidir las necesidades de capacitaciones actuales y futuras que permitirán responder a los cambios dentro de la empresa.

- **Plan y programas de capacitación**

Tomando como punto de referencia la etapa previa se procede a establecer un cronograma de cursos ordenador por áreas y niveles de ocupación que permitan afrontar las carencias identificadas. Esto permitirá no solo fomentar el crecimiento profesional de los colaboradores sino retener al talento humano.

Operación de las acciones de capacitación

Esta etapa se englobará toda la gestión correspondiente a los detalles de las capacitaciones y que se pueden categorizar en las siguientes:

- Establecer la forma en que se va impartir las capacitaciones que puede ser grupal o individual.
- Elegir la modalidad de la capacitación en base a cursos o seminarios que se llevarán a cabo.
- Seleccionar a los participantes y logística necesaria.

Evaluación y seguimiento de la capacitación

En esta etapa se procede a establecer indicadores y hacer el seguimiento respectivo de los mismos para cada capacitación brindada para, en base a ello, poder analizar el interés y usabilidad de los cursos impartidos y su impacto en las actividades diarias de cada colaborador.

CAPÍTULO IX. Plan financiero

9.1 Proceso de formación

- Desarrollo del app y web es de 6 meses. (4 meses desarrollo + 2 meses pruebas).
- Se ha proyectado un crecimiento semestral en suscripciones de 20%.
- Los sectores pertenecen a NSE B y C.
- Que vivan en Lima Metropolitana.
- Tener entre 18 a 35 años.
- Realicen operaciones mediante el móvil o internet.
- El tipo de moneda para la evaluación del plan de negocio será soles.
- El tipo de cambio es de 3.53 soles por dólar.
- El horizonte de evaluación es de 5 años.
- La tasa de impuesto a la renta se calculará en función al Régimen MYPE Tributario creado por Decreto Legislativo N°1269 y DS N°403-2016-EF, que establece:
Renta neta anual menor a 15 UIT, se aplicará tasa de 10%
Renta neta anual mayor a 15 UIT, se aplicará tasa de 29.5%

9.2 Objetivos

En el presente capítulo se determinará la viabilidad económica financiera de la plataforma virtual truequeando. Se determinará la inversión, capital de trabajo, ingresos, egresos, flujo de caja, estado de ganancias y pérdidas, análisis de escenarios y el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). El análisis financiero se basa en dos escenarios paralelos (escenario optimista y escenario pesimista), y trabajando principalmente en un escenario promedio para que partiendo de ello podamos determinar la viabilidad del plan de negocio propuesto.

9.3 Inversión en activos fijos e intangibles

En base a la evaluación y al análisis previo realizado se calculó una inversión total en activos fijos tangibles de S/. 3,950, la cual será financiada en un 100% por los aportes de los accionistas.

Tabla 25. *Inversión en activos fijos e intangibles*

Detalle activo fijo	Unidades	Tasa de depreciación	Valor de la adquisición
Mesa de centro	1	10%	S/.500.00
Sillas	4	10%	S/.200.00
Estante	1	10%	S/.800.00
Sofa	1	10%	S/.700.00
PC	1	25%	S/.1,300.00
Impresora Multifuncional	1	25%	S/.450.00
Total			S/.3,950.00

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

9.4 Inversión total del proyecto

El saldo del capital requerido será financiado con aporte de capital por los 4 socios fundadores de la plataforma virtual Truequeando en aportes iguales. En tal sentido, no se tiene previsto tomar préstamos bancarios, además por el modelo del negocio será muy difícil acceder a este tipo de financiamiento.

9.5 Proyecciones

9.5.1 Proyección de ingresos.

Tabla 26. *Proyección de ingresos*

		Motivo	2021	2022	2023	2024	2025
RECARGA	RECARGA DE INTI ESCENARIO PESIMISTA	Recarga por INTI	5%	10%	15%	20%	25%
		Número de personas	367	4,026	12,701	28,205	52,434
		Número Recargas por Persona al año	2	2	2	2	2
		Costo por Recarga	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50
		Total Recarga	S/2,572.47	S/28,179.99	S/88,907.23	S/197,436.72	S/367,035.13
	RECARGA DE INTI ESCENARIO MODERADO	Recarga por INTI (%)	8%	13%	18%	23%	28%
		Número de personas	588	5,233	15,241	32,436	58,726
		Número Recargas por Persona al año	3	3	3	3	3
		Costo por Recarga	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50
		Total Recarga	S/6,173.93	S/54,950.98	S/160,033.02	S/340,578.34	S/616,619.01
	RECARGA DE INTI ESCENARIO OPTIMISTA	Recarga por INTI	15%	20%	25%	30%	35%
		Número de personas	1,102	8,051	21,168	42,308	73,407
		Número Recargas por Persona al año	4	4	4	4	4
		Costo por Recarga	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50
		Total Recarga	S/15,434.83	S/112,719.95	S/296,357.45	S/592,310.15	S/1,027,698.36
DELIVERY	INGRESO DELIVERY ESCENARIO PESIMISTA	Tasa de Delivery	12%	12%	12%	12%	12%
		Cálculo de Personas x Delivery	882	4,831	10,161	16,923	25,168
		Número de veces al año	2	2	2	2	2
		Costo Adicional del Delivery	S/2.00	S/2.00	S/2.00	S/2.00	S/2.00
		Total Delivery	S/3,527.96	S/19,323.42	S/40,643.31	S/67,692.59	S/100,672.49
		Tasa de Delivery	17%	17%	17%	17%	17%
		Cálculo de Personas x Delivery	1,249	6,844	14,395	23,974	35,655

PUBLICIDAD	INGRESO DELIVERY ESCENARIO MODERADO	Número de veces al año	3	3	3	3	3
		Costo Adicional del Delivery	S/2.00	S/2.00	S/2.00	S/2.00	S/2.00
		Total Delivery	S/7,496.92	S/41,062.27	S/86,367.03	S/143,846.75	S/213,929.05
	INGRESO DELIVERY ESCENARIO OPTIMISTA	Tasa de Delivery	22%	22%	22%	22%	22%
		Cálculo de Personas x Delivery	1,617	8,857	18,628	31,026	46,142
		Número de veces al año	4	4	4	4	4
		Costo Adicional del Delivery	S/2.00	S/2.00	S/2.00	S/2.00	S/2.00
		Total Delivery	S/12,935.86	S/70,852.54	S/149,025.46	S/248,206.16	S/369,132.47
	PUBLICIDAD ESCENARIO PESIMISTA	% de cuentas free	30%	30%	30%	30%	30%
		Calculo demanda	2,205	12,077	25,402	42,308	62,920
		Número de Publicidad Vista x Persona al año	96	96	96	96	96
		CPM promedio de Admob	S/5.61	S/5.61	S/5.61	S/5.61	S/5.61
		Total CPM	S/1,187.51	S/6,504.26	S/13,680.54	S/22,785.33	S/33,886.36
		% de clic sobre publicidad (CTR)	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%
Costo por clic (CPC)		S/1.80	S/1.80	S/1.80	S/1.80	S/1.80	
Total CTR y CPC		S/18.26	S/100.00	S/210.33	S/350.31	S/520.98	
Total Publicidad		S/1,205.77	S/6,604.26	S/13,890.87	S/23,135.63	S/34,407.34	
PUBLICIDAD ESCENARIO MODERADO	% de cuentas free	32%	32%	32%	32%	32%	
	Calculo demanda	2,352	12,882	27,096	45,128	67,115	
	Número de Publicidad Vista x Persona al año	96	96	96	96	96	
	CPM promedio de Admob	S/5.61	S/5.61	S/5.61	S/5.61	S/5.61	
	Total CPM	S/1,266.68	S/6,937.88	S/14,592.57	S/24,304.35	S/36,145.45	
	% de clic sobre publicidad (CTR)	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%	
	Costo por clic (CPC)	S/1.80	S/1.80	S/1.80	S/1.80	S/1.80	
	Total CTR y CPC	S/19.47	S/106.67	S/224.35	S/373.66	S/555.71	
	Total Publicidad	S/1,286.15	S/7,044.55	S/14,816.92	S/24,678.01	S/36,701.16	

PUBLICIDAD ESCENARIO OPTIMISTA	% de cuentas free	35%	35%	35%	35%	35%
	Calculo demanda	2,572	14,090	29,636	49,359	73,407
	Número de Publicidad Vista x Persona al año	96	96	96	96	96
	CPM promedio de Admob	S/5.61	S/5.61	S/5.61	S/5.61	S/5.61
	Total CPM	S/1,385.43	S/7,588.31	S/15,960.63	S/26,582.88	S/39,534.09
	% de clic sobre publicidad (CTR)	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%
	Costo por clic (CPC)	S/1.80	S/1.80	S/1.80	S/1.80	S/1.80
	Total CTR y CPC	S/21.30	S/116.67	S/245.38	S/408.69	S/607.81
	Total Publicidad	S/1,406.73	S/7,704.97	S/16,206.01	S/26,991.57	S/40,141.90

	Motivo	2021	2022	2023	2024	2025
TOTAL INGRESOS PESIMISTA	Total Recarga	S/2,572.47	S/28,179.99	S/88,907.23	S/197,436.72	S/367,035.13
	Total Delivery	S/3,527.96	S/19,323.42	S/40,643.31	S/67,692.59	S/100,672.49
	Total Publicidad	S/1,205.77	S/6,604.26	S/13,890.87	S/23,135.63	S/34,407.34
	Total Ingresos:	S/7,306.20	S/54,107.67	S/143,441.41	S/288,264.94	S/502,114.96
TOTAL INGRESOS MODERADO	Total Recarga	S/6,173.93	S/54,950.98	S/160,033.02	S/340,578.34	S/616,619.01
	Total Delivery	S/7,496.92	S/41,062.27	S/86,367.03	S/143,846.75	S/213,929.05
	Total Publicidad	S/1,286.15	S/7,044.55	S/14,816.92	S/24,678.01	S/36,701.16
	Total Ingresos:	S/14,957.00	S/103,057.79	S/261,216.97	S/509,103.10	S/867,249.22
TOTAL INGRESOS OPTIMISTA	Total Recarga	S/15,434.83	S/112,719.95	S/296,357.45	S/592,310.15	S/1,027,698.36
	Total Delivery	S/12,935.86	S/70,852.54	S/149,025.46	S/248,206.16	S/369,132.47
	Total Publicidad	S/1,406.73	S/7,704.97	S/16,206.01	S/26,991.57	S/40,141.90
	Total Ingresos:	S/29,777.42	S/191,277.46	S/461,588.92	S/867,507.89	S/1,436,972.72

9.5.2 Proyección de egresos.

En el siguiente cuadro se observa la proyección de costos a lo largo de los 5 años:

Tabla 27.
Proyección de egresos

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Desarrollo web						
Desarrollo app y web	S/. 35.400,00					
Plataforma web						
Alquiler de servicios cloud		S/. 15.000,00	S/. 16.500,00	S/. 18.150,00	S/. 19.965,00	S/. 21.961,50
Infraestructura tecnológica						
Dominio + hosting Truequeando		S/. 188,00	S/. 188,00	S/. 188,00	S/. 188,00	S/. 188,00
Local comercial						
Mobiliario	S/. 2.200,00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
agua y luz		S/. 1.080,00	S/. 1.080,00	S/. 1.080,00	S/. 1.080,00	S/. 1.080,00
Equipos						
Equipos de computo	S/. 1.750,00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Mantenimiento equipos de computo		S/. -	S/. -	S/. 175,00	S/. 175,00	S/. 175,00
Gastos						
Constitución de empresa	S/. 526,00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Indecopi	S/. 525,00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Comisión uso de tarjeta de crédito		S/. 1.803,67	S/. 2.106,34	S/. 2.419,27	S/. 2.743,50	S/. 3.080,16
caja chica		S/. 5.000,00	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00	S/. 5.000,00
seguros		S/. 174,17	S/. 174,17	S/. 174,17	S/. 174,17	S/. 174,17
Honorarios						
Asesoría Contable		S/. 2.400,00	S/. 2.400,00	S/. 2.400,00	S/. 2.400,00	S/. 2.400,00
Asesoría Legal		S/. 8.000,00	S/. 8.000,00	S/. 8.000,00	S/. 8.000,00	S/. 8.000,00
Nominas (1 practicante)		S/. 9.600,00	S/. 9.600,00	S/. 9.600,00	S/. 9.600,00	S/. 9.600,00
Equipamiento personal						
Smartphone		S/. 540,00	S/. 540,00	S/. 540,00	S/. 540,00	S/. 540,00
Marketing						
Campaña online		S/. 19.424,46	S/. 24.424,46	S/. 29.424,46	S/. 34.424,46	S/. 39.424,46
Campaña offline		S/. 11.000,00	S/. 11.550,00	S/. 12.127,50	S/. 12.733,88	S/. 13.370,57
TOTAL	S/. 40.401,00	S/. 73.783,61	S/. 81.093,61	S/. 88.762,11	S/. 96.456,08	S/. 104.369,14

En el siguiente cuadro se puede observar sobre los costos iniciales para poder realizar las operaciones con la inversión inicial de S/40,401.00 nuevos soles que corresponden a los gastos operativos de inicio y el desarrollo en la inversión de la aplicación.

Luego de ello se estima que los costos que se incurrirá durante los próximos 5 años serán los en los siguientes puntos:

Plataforma web e infraestructura tecnológica:

Los gastos se darán por el uso de plataformas cloud, instancias reservadas, y servicios en la nube, que luego se incrementarán gradualmente acorde al aumento de usuarios que se registren y usen la aplicación Truequeando.

Local comercial y equipos

El local comercial tendrá un costo fijo anual en donde operaremos con nuestros clientes y estará ocupado por el practicante. Los equipos de cómputo, si bien solo serán un gasto en el 1er año, luego del 3er año se realizarán mantenimientos preventivos.

Gastos y honorarios

Los gastos de los trámites para la consolidación y registro de la empresa en los registros públicos solo se realizarán el 1er año. Por otro lado, los honorarios serían costos fijos anuales por servicios de externos en los temas legales y contable.

Marketing

Los temas de marketing se dividirán los gastos en temas de publicidad online y lo otro por merchandising, todo esto se irá incrementando anualmente en 5% cada uno para poder cubrir con las estrategias a emplear con la retención de usuarios, etc.

9.6 Estados financieros

9.6.1 Estado de ganancias y pérdidas proyectadas.

Posterior al análisis realizado donde se han podido determinar los ingresos, costos y gastos; se procedió a realizar el Estado de Ganancias y Pérdidas proyectado a un periodo de

5 años para tres diferentes escenarios (Pesimista, Moderado y Optimista). Los cuales se presenta a continuación:

Escenario Pesimista

Tabla 28.
Estado de ganancias y pérdidas proyectado

Descripcion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	S/ 7,306.20	S/ 54,107.67	S/ 143,441.41	S/ 288,264.94	S/ 502,114.96
Costo de Ventas	S/ 45,612.46	S/ 52,662.46	S/ 59,889.96	S/ 67,311.34	S/ 74,944.53
Utilidad Bruta	-S/ 38,306.26	S/ 1,445.21	S/ 83,551.45	S/ 220,953.61	S/ 427,170.43
Gastos administrativos y ventas	S/ 23,171.15	S/ 23,431.15	S/ 23,697.15	S/ 23,969.75	S/ 24,249.61
Depresiacion	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50
Amortización	S/ 2,582.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80
Utilidad Operativa	-S/ 64,717.70	-S/ 26,288.24	S/ 55,552.00	S/ 192,681.56	S/ 398,618.53
Impuesto a la renta	S/ -	S/ -	S/ 16,665.60	S/ 57,804.47	S/ 119,585.56
Utilidad Neta	-S/ 64,717.70	-S/ 26,288.24	S/ 38,886.40	S/ 134,877.09	S/ 279,032.97

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Escenario Optimista

Tabla 29
Estado de ganancias y pérdidas proyectado

Descripcion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	S/ 29,777.42	S/ 191,277.46	S/ 461,588.92	S/ 867,507.89	S/ 1,436,972.72
Costo de Ventas	S/ 45,612.46	S/ 52,662.46	S/ 59,889.96	S/ 67,311.34	S/ 74,944.53
Utilidad Bruta	-S/ 15,835.04	S/ 138,615.00	S/ 401,698.96	S/ 800,196.55	S/ 1,362,028.20
Gastos administrativos y ventas	S/ 23,171.15	S/ 23,431.15	S/ 23,697.15	S/ 23,969.75	S/ 24,249.61
Depresiacion	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50
Amortización	S/ 2,582.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80
Utilidad Operativa	-S/ 42,246.49	S/ 110,881.56	S/ 373,699.51	S/ 771,924.51	S/ 1,333,476.29
Impuesto a la renta	-S/ 12,673.95	S/ 33,264.47	S/ 112,109.85	S/ 231,577.35	S/ 400,042.89
Utilidad Neta	-S/ 29,572.54	S/ 77,617.09	S/ 261,589.66	S/ 540,347.15	S/ 933,433.40

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Escenario Moderado

Tabla 30.
Estado de ganancias y pérdidas proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	S/ 14,957.00	S/ 103,057.79	S/ 261,216.97	S/ 509,103.10	S/ 867,249.22
Costo de Ventas	S/ 45,612.46	S/ 52,662.46	S/ 59,889.96	S/ 67,311.34	S/ 74,944.53
Utilidad Bruta	-S/ 30,655.46	S/ 50,395.33	S/ 201,327.01	S/ 441,791.77	S/ 792,304.69
Gastos administrativos y ventas	S/ 23,171.15	S/ 23,431.15	S/ 23,697.15	S/ 23,969.75	S/ 24,249.61
Depresiasion	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50	S/ 657.50
Amortización	S/ 2,582.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80	S/ 3,644.80
Utilidad Operativa	-S/ 57,066.90	S/ 22,661.88	S/ 173,327.57	S/ 413,519.72	S/ 763,752.79
Impuesto a la renta	S/ -	S/ 6,798.56	S/ 51,998.27	S/ 124,055.92	S/ 229,125.84
Utilidad Neta	-S/ 57,066.90	S/ 15,863.32	S/ 121,329.30	S/ 289,463.80	S/ 534,626.95

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Según se muestra en el Estado de Resultado, “Truequeando” obtendría resultados positivos a partir del tercer año con una Utilidad Neta de S/121,329.30 y para el año cinco el resultado final de la Utilidad Neta seria de S/ 534,626.95.

9.6.2 Flujo de caja.

A continuación, se procederá a mostrar el flujo económico de la plataforma Truequeando para los tres escenarios antes mencionados:

Escenario Pesimista

Tabla 31.

Flujo de caja – Pesimista

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Flujo Operativo</u>						
Ingresos		S/ 7,306.20	S/ 54,107.67	S/ 143,441.41	S/ 288,264.94	S/ 502,114.96
Costos y gastos de operación		S/ 68,783.61	S/ 76,093.61	S/ 83,587.11	S/ 91,281.08	S/ 99,194.14
depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
U.O. antes de impuestos		-S/ 64,717.70	-S/ 26,288.24	S/ 55,552.00	S/ 192,681.56	S/ 398,618.53
Impuestos a la renta		S/ -	S/ -	S/ 16,665.60	S/ 57,804.47	S/ 119,585.56
U.O. despues de impuesto		-S/ 64,717.70	-S/ 26,288.24	S/ 38,886.40	S/ 134,877.09	S/ 279,032.97
(+)depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
Flujo de caja de operación		-S/ 61,477.40	-S/ 21,985.94	S/ 43,188.70	S/ 139,179.39	S/ 283,335.27
<u>Flujo de Inversion</u>						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Escenario Optimista

Tabla 32.

Flujo de caja - Optimista

Descripcion	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Operativo						
Ingresos		S/ 29,777.42	S/ 191,277.46	S/ 461,588.92	S/ 867,507.89	S/ 1,436,972.72
Costos y gastos de operación		S/ 68,783.61	S/ 76,093.61	S/ 83,587.11	S/ 91,281.08	S/ 99,194.14
depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
U.O. antes de impuestos		-S/ 42,246.49	S/ 110,881.56	S/ 373,699.51	S/ 771,924.51	S/ 1,333,476.29
Impuestos a la renta		S/ 12,673.95	S/ 33,264.47	S/ 112,109.85	S/ 231,577.35	S/ 400,042.89
U.O. despues de impuesto		-S/ 54,920.43	S/ 77,617.09	S/ 261,589.66	S/ 540,347.15	S/ 933,433.40
(+)depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
Flujo de caja de operación		-S/ 51,680.13	S/ 81,919.39	S/ 265,891.96	S/ 544,649.45	S/ 937,735.70
Flujo de Inversion						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Escenario Moderado

Tabla 33.

Flujo de caja - Moderado

Descripcion	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Operativo						
Ingresos		S/ 14,957.00	S/ 103,057.79	S/ 261,216.97	S/ 509,103.10	S/ 867,249.22
Costos y gastos de operación		S/ 68,783.61	S/ 76,093.61	S/ 83,587.11	S/ 91,281.08	S/ 99,194.14
depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
U.O. antes de impuestos		-S/ 57,066.90	S/ 22,661.88	S/ 173,327.57	S/ 413,519.72	S/ 763,752.79
Impuestos a la renta		S/ -	S/ 6,798.56	S/ 51,998.27	S/ 124,055.92	S/ 229,125.84
U.O. despues de impuesto		-S/ 57,066.90	S/ 15,863.32	S/ 121,329.30	S/ 289,463.80	S/ 534,626.95
(+)depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
Flujo de caja de operación		-S/ 53,826.60	S/ 20,165.62	S/ 125,631.60	S/ 293,766.10	S/ 538,929.25
Flujo de Inversion						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Como se puede observar para nuestro escenario Moderado se tiene libre disponibilidad de efectivo a partir del tercer año para poder asumir sus obligaciones con sus proveedores, trabajadores, accionistas e inversionistas.

9.6.3 Análisis financiero.

Con la finalidad de poder realizar el análisis financiero de Truequeando se ha realizado el flujo de caja de operación y el flujo de caja de inversiones para los escenarios Pesimista, Moderado y Optimista. En los cuales se obtuvo los flujos de caja económica para 5 años, los cuales se muestran a continuación:

Escenario Pesimista

Tabla 34.

Flujo de caja económico - Pesimista

Flujo de caja de operación		-S/ 61,477.40	-S/ 21,985.94	S/ 43,188.70	S/ 139,179.39	S/ 283,335.27
<u>Flujo de Inversion</u>						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja economico	-S/ 40,401.00	-S/ 61,477.40	-S/ 21,985.94	S/ 43,188.70	S/ 139,179.39	S/ 283,335.27

Escenario Optimista

Tabla 35.

Flujo de caja económico - Optimista

Flujo de caja de operación		-S/ 51,680.13	S/ 81,919.39	S/ 265,891.96	S/ 544,649.45	S/ 937,735.70
<u>Flujo de Inversion</u>						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja economico	-S/ 40,401.00	-S/ 51,680.13	S/ 81,919.39	S/ 265,891.96	S/ 544,649.45	S/ 937,735.70

Escenario Moderado

Tabla 36.

Flujo de caja económico - Moderado

Flujo de caja de operación		-S/ 53,826.60	S/ 20,165.62	S/ 125,631.60	S/ 293,766.10	S/ 538,929.25
<u>Flujo de Inversion</u>						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja economico	-S/ 40,401.00	-S/ 53,826.60	S/ 20,165.62	S/ 125,631.60	S/ 293,766.10	S/ 538,929.25

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Con los resultados obtenidos se pueden calcular los indicadores de rentabilidad para el modelo de negocio y la sensibilidad del mismo. En ese sentido, se mostrará a continuación los valores correspondientes para la TIR y el VAN de los tres escenarios ya mencionados.

Escenario Pesimista

Tabla 37.

Análisis Financiero - Pesimista

Descripcion	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Operativo						
Ingresos		S/ 7,306.20	S/ 54,107.67	S/ 143,441.41	S/ 288,264.94	S/ 502,114.96
Costos y gastos de operación		S/ 68,783.61	S/ 76,093.61	S/ 83,587.11	S/ 91,281.08	S/ 99,194.14
depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
U.O. antes de impuestos		-S/ 64,717.70	-S/ 26,288.24	S/ 55,552.00	S/ 192,681.56	S/ 398,618.53
Impuestos a la renta		S/ -	S/ -	S/ 16,665.60	S/ 57,804.47	S/ 119,585.56
U.O. despues de impuesto		-S/ 64,717.70	-S/ 26,288.24	S/ 38,886.40	S/ 134,877.09	S/ 279,032.97
(+)depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
Flujo de caja de operación		-S/ 61,477.40	-S/ 21,985.94	S/ 43,188.70	S/ 139,179.39	S/ 283,335.27
Flujo de Inversion						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja economico	-S/ 40,401.00	-S/ 61,477.40	-S/ 21,985.94	S/ 43,188.70	S/ 139,179.39	S/ 283,335.27
R	20%					
Periodo	0	1	2	3	4	5
Flujo	-S/ 40,401.00	-S/ 61,477.40	-S/ 21,985.94	S/ 43,188.70	S/ 139,179.39	S/ 283,335.27
VAN		S/99,079.06				
TIR		44%				

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Escenario Optimista

Tabla 38.

Análisis Financiero - Optimista

Descripcion	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Operativo						
Ingresos		S/ 29,777.42	S/ 191,277.46	S/ 461,588.92	S/ 867,507.89	S/ 1,436,972.72
Costos y gastos de operación		S/ 68,783.61	S/ 76,093.61	S/ 83,587.11	S/ 91,281.08	S/ 99,194.14
depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
U.O. antes de impuestos		-S/ 42,246.49	S/ 110,881.56	S/ 373,699.51	S/ 771,924.51	S/ 1,333,476.29
Impuestos a la renta		S/ 12,673.95	S/ 33,264.47	S/ 112,109.85	S/ 231,577.35	S/ 400,042.89
U.O. despues de impuesto		-S/ 54,920.43	S/ 77,617.09	S/ 261,589.66	S/ 540,347.15	S/ 933,433.40
(+)depreciacion/Amortizacion		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
Flujo de caja de operación		-S/ 51,680.13	S/ 81,919.39	S/ 265,891.96	S/ 544,649.45	S/ 937,735.70
Flujo de Inversion						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja economico	-S/ 40,401.00	-S/ 51,680.13	S/ 81,919.39	S/ 265,891.96	S/ 544,649.45	S/ 937,735.70
R	20%					
Periodo	0	1	2	3	4	5
Flujo	-S/ 40,401.00	-S/ 51,680.13	S/ 81,919.39	S/ 265,891.96	S/ 544,649.45	S/ 937,735.70
VAN		S/766,807.17				
TIR		140%				

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Escenario Moderado

Tabla 39.
Análisis Financiero - Moderado

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Operativo						
Ingresos		S/ 14,957.00	S/ 103,057.79	S/ 261,216.97	S/ 509,103.10	S/ 867,249.22
Costos y gastos de operación		S/ 68,783.61	S/ 76,093.61	S/ 83,587.11	S/ 91,281.08	S/ 99,194.14
depreciación/Amortización		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
U.O. antes de impuestos		-S/ 57,066.90	S/ 22,661.88	S/ 173,327.57	S/ 413,519.72	S/ 763,752.79
Impuestos a la renta		S/ -	S/ 6,798.56	S/ 51,998.27	S/ 124,055.92	S/ 229,125.84
U.O. despues de impuesto		-S/ 57,066.90	S/ 15,863.32	S/ 121,329.30	S/ 289,463.80	S/ 534,626.95
(+)depreciación/Amortización		S/ 3,240.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30	S/ 4,302.30
Flujo de caja de operación		-S/ 53,826.60	S/ 20,165.62	S/ 125,631.60	S/ 293,766.10	S/ 538,929.25
Flujo de Inversion						
Inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja de inversion	-S/ 40,401.00	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Flujo de caja economico	-S/ 40,401.00	-S/ 53,826.60	S/ 20,165.62	S/ 125,631.60	S/ 293,766.10	S/ 538,929.25
r	20%					
Periodo	0	1	2	3	4	5
Flujo	-S/ 40,401.00	-S/ 53,826.60	S/ 20,165.62	S/ 125,631.60	S/ 293,766.10	S/ 538,929.25
VAN	S/359,704.06					
TIR	90%					

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

Tal como se muestra en el cálculo realizado el negocio tiene un VAN de S/ 359,704.06 y una TIR de 90%, es quiere decir que el negocio resulta ser rentable y atractivo si es que se toma en consideración que los riesgos identificados para el mismo no son altos.

CONCLUSIONES

- Tomando en consideración la investigación realizada en relación al perfil del cliente y el desarrollo del plan de marketing se concluye que es de vital importancia la publicidad online en redes sociales como Facebook, Instagram y LinkedIn. Esto debido a que nos permitirá dar a conocer con mayor rapidez nuestra propuesta de valor y resaltar los factores clave de la misma.
- Luego de realizar una descripción pormenorizada del público objetivo y una adecuada investigación del mercado podemos concluir que el mercado específico de Millennials del sector socio económico B y C de Lima Metropolitana se ajustan al modelo de negocio planteado, con un resultado de 89% de aceptación.
- Como factores claves identificados para el desarrollo de nuestro negocio mencionamos: el estudio de mercado como base primordial para determinar el público objetivo, el benchmarking nos brindó el conocimiento sobre los competidores y el prototipado de la aplicación nos acercó a la estimación de los costos de la aplicación.
- Como parte del desarrollo de nuestro modelo de negocio se identificó que la generación de valor propuesto se encuentra soportado por nuestro plan de operaciones donde no solo se identificaron los recursos necesarios sino también los procesos y costos asociados para brindar el servicio. Esto nos permitió identificar los procesos Core del negocio como la Gestión de intercambio y Gestión de experiencia del cliente que tienen un gran impacto ya que se encuentran relacionado con la experiencia del cliente y grado de satisfacción del mismo que si no son gestionados de manera correcta podrían aumentar nuestra tasa de abandono y generar pérdidas.
- Para poder lograr los ingresos proyectados se concluye que el marketing digital permitirá darnos a conocer más rápidamente el mercado objetivo y traer más suscriptores a nuestra comunidad. Para ello, es importante considerar la estrategia de publicidad en tres tiempos: durante el prelanzamiento que nos permitirá generar

interés en nuestros potenciales usuarios y generar presencia en redes sociales. Asimismo, durante el lanzamiento donde podemos apoyarnos de influencer para mayor difusión del producto y realizar los primeros análisis y finalmente post lanzamiento donde nos debemos enfocar en fidelizar al cliente y medir el éxito de nuestra estrategia.

- Acorde al benchmarking realizado sobre los procesos internos de trabajo, se diseñaron acciones de respuesta frente a los riesgos que se identificaron durante el desarrollo del plan de negocios, los cuales minimizarían el impacto durante su ejecución.
- En base al plan financiero y el análisis de riesgos se determina la viabilidad del plan de negocio que en base a los indicadores de Tasa Interna de Retorno (TIR) de 90% y un Valor Actual Neto (VAN) de S/. 359,704.06 en el escenario real.

RECOMENDACIONES

- Con los resultados financieros obtenidos en el plan de negocio de truequeando podemos afirmar que el proyecto es rentable y se recomienda implementarlo por fases: la 1era fase solo para Lima Metropolitana, para luego abarcar todo el Perú, que finalmente decantará hacia otros mercados internacionales.
- Se recomienda el desarrollo de estrategias que permitan fidelizar a los usuarios, para ello es fundamental conocer los gustos y preferencias de estos y, en base a ello, realizar una publicidad personalizada que permita reforzar la propuesta de valor ofrecida por el modelo de negocio que se propone.
- Es fundamental realizar un seguimiento constante de la experiencia de los usuarios respecto a los servicios o productos que se ofrecen, ya que esto nos permitirá tener una visión de primera mano sobre los posibles puntos de mejora que apoyen en el incremento de la satisfacción de estos.
- Los servicios en Cloud, IAAS, brindan una gestión más ágil para realizar cambios en la programación o mantenimiento de la aplicación Truequeando. Por ello, se recomienda seguir contando con los servicios de AWS frente a sus otros competidores como Azure, Alibaba entre otros. Esto debido a que, según el cuadrante de Gartner, brinda mejores procedimientos de seguridad, escalamiento ilimitado y mejores costos en los servicios de la plataforma.
- Para que la estimación de la demanda planteada por Truequeando pueda lograrse, según lo planificado, se recomienda realizar un estudio personalizado al sector o mercado que se abordará. Lo cual, siempre debe encontrarse relacionado a las características de sus clientes, para ello se pueden realizar encuestas o focus group de forma virtual, escalonada y mejorando los filtros anteriormente aplicados tanto en los tipos preguntas como en el público a encuestar.
- El modelo de Truequeando al ser un canal 100% digital y disruptivo para el mercado peruano, por ello debe contar con un plan de marketing enfocado en el

comportamiento de los millennials dentro de una aplicación móvil. Ratios como Tasa de abandono, el ratio de clic por publicidad o valorización de sus operaciones dentro de una aplicación son indicadores claves para que este modelo tenga éxito. Se recomienda establecer estos tipos de Kpis que estén directamente relacionados al plan de negocio planteado y se logre conseguir el número de suscriptores y transacciones dentro del tiempo establecido.

- Sera fundamental medir anualmente el impacto de la ejecución de nuestro plan de marketing digital, ya que las plataformas de redes sociales son evolutivas y también muy influyentes en el comportamiento del público, esto nos permitirá estar siempre en un correcto escenario digital.

BIBLIOGRAFÍA

- Andina. (04 de mayo de 2013). *Andina*. Obtenido de El retorno del trueque: <https://andina.pe/ingles/noticia.aspx?id=45387>
- Asamblea Constituyente del Perú. (1979). *Constitución Política del Perú*. Lima: Asamblea Constituyente del Perú.
- Banco Interamericano de Desarrollo . (2016). *Informe Anual del Banco Interamericano de Desarrollo 2016: Reseña del Año*. Washington D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Banco Mundial. (2020, junio 01). *Entendiendo a la Pobreza*. Retrieved from Educación: <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>
- Choque, J. (07 de febrero de 2019). *Logística 350*. Obtenido de El comercio electrónico crecerá a doble dígito en América Latina durante este año.: <https://www.logistica360.pe/el-comercio-electronico-crecera-a-doble-digito-en-america-latina-durante-este-ano/>
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2016). *Memoria*. Madrid: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
- Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opiniones Públicas S.A.V. . (2019). *Perú: Población 2019*. Lima: Marketreport.
- Congreso de la República del Perú. (2011). *Ley 29733 del 03 de julio de 2011 por lo cual reglamenta la protección de datos personales*. Lima: Congreso de la República del Perú.
- Datum International. (2017). *Datum*. Obtenido de ¿En que se diferencian los Millennials del Perú?: http://www.datum-com-pe/new_web_file/pdf/Millennians.pdf
- Fondo Monetario Internacional. (2019). *Informe Anual del FMI 2019*. Washington, D.C.: Fondo Monetario Internacional.
- France24. (2020, junio 24). *FMI prevé una recesión global más profunda de lo esperado debido a la pandemia*. Retrieved from <https://www.france24.com/es/20200624-fmi-recesion-pandemia-covid19-economia-pib>
- Gestión. (11 de noviembre de 2017). *Tendencias*. Obtenido de Casi 2 millones de peruanos realizan sus compras online desde su celular: <https://gestion.pe/tendencias/2-millones-peruanos-realizan-compras-online-celular-143284-noticia/>
- INEI. (2017). *Producción nacional acumuló 9 meses de crecimiento consecutivo y en julio de 2017 aumentó 1,55%*. Obtenido de

- <https://www1.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n204-2017-inei.pdf>
- Ipsos. (01 de abril de 2020). *Psos*. Obtenido de Comprador en Línea: <https://www.ipsos.com/es-pe/comprador-en-linea>
- Michaux, S. (2016). *Las cinco fuerzas de porter*. Madrid: 50minutos.es.
- MultiAtlas. (07 de 2018). *Estadísticas publicidad móvil 2018*. Obtenido de Expertos en Marketing Digital y Trafico Web: <https://www.comercios-electronicos.com/tag/estadisticas-en-marketing-movil-2018/>
- OCDE. (2016). *Perspectivas de la OCDE en Ciencia, Tecnología e Innovación 2016*. México D F: OCDE.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de Modelos de Negocios*. Barcelona: Grupo Planeta.
- Parodi, C. (2018, marzo 16). *Gestión*. Retrieved from Realidad del empleo en el Perú: <https://gestion.pe/blog/economiaparatodos/2018/03/la-realidad-del-empleo-en-el-peru.html/>
- Perú 21. (2019). *Los millennials ya son la generación con mayor participación en la banca*. Obtenido de <https://peru21.pe/economia/millennials-son-generacion-mayor-participacion-banca-nndc-485243-noticia/>
- Perú Retail. (06 de mayo de 2020). *Perú: “Los Cyber Days buscan contribuir con la reactivación económica del país”*. Obtenido de Nacionales, tecnología y tendencias: <https://www.peru-retail.com/peru-los-cyber-days-buscan-contribuir-con-la-reactivacion-economica-del-pais/>
- Retail. (06 de febrero de 2019). *CMR Falabella y Globo firman convenio para fidelizar a clientes*. Obtenido de Perú Retail: <https://www.peru-retail.com/cmr-falabella-y-globo-firman-convenio-para-fidelizar-a-clientes/>
- Rifkin, J. (2014). *La sociedad del coste marginal cero. El internet de las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo*. Madrid: Paidós.
- TechGrunch, G. (2017). *Apps Flyer*. Obtenido de Apps Flyer: <https://www.xatakamovil.com/aplicaciones/el-triunfo-de-las-compras-in-app-como-modelo-de-rentabilizacion-en-manos-del-5-de-usuarios>
- Tomás, D. (2019). *Marketing digital para millennials*. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <http://www.davidtomas.com/2019/08/marketing-digital-para-millennials/>
- Tunguz, T. (21 de 08 de 2012). *The Freemium Game Plan*. Obtenido de The Freemium Game Plan: <https://tomtunguz.com/the-freemium-game-plan/>

- Tunguz, T. (24 de 02 de 2018). *Dropbox S-1 Analysis - The King of Freemium*. Obtenido de Dropbox S-1 Analysis - The King of Freemium: <https://tomtunguz.com/dropbox-s-1/>
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (2020, mayo 29). *Changealo”: una iniciativa para generar ahorro a través del trueque online*. Retrieved from <http://www.unmsm.edu.pe/noticias/ver/Changealo-una-iniciativa-para-generar-ahorro-a-traves-del-trueque-online>
- Villanueva, R., & Fowks, C. (2017). *¿En qué se diferencian los Millennials del Perú?* Lima: Datum Internacional.
- WebSites. (06 de 2018). *WebSites - Agencia de Marketing Digital*. Obtenido de WebSites - Agencia de Marketing Digital: <https://2mas2websites.com/ctr-y-cpc-medio-en-google-adwords-por-industria-2018/>

ANEXOS

Anexo I
Asesorías del Tutor

Las fichas de asesorías se adjuntan en el formato original en físico en mesa de partes




**MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I**





Formato I: Declaración jurada de reuniones realizadas con el(los) asesor(es) de tesis y/o profesores

Tema de tesis: PLATAFORMA VIRTUAL DE INTERCAMBIO COLABORATIVO DE PRODUCTOS EN PERÚ: "TRUEQUEANDO"

Asesor(es): Richard Moarris

N°	Fecha de Reunión	Participantes de la reunión	Profesor / Asesor / Entrevistado (nombre y firma)	Observaciones / Comentarios
4	22/11/2019	Kenneth Saavedra Luis Rojas Jhonny Florian Jose Merino	 Firma Richard Moarris	• Se adjunta Observaciones del asesor

Firman de los integrantes del grupo de tesis declarando que la información consignada es verdadera y que cumple con los reglamentos de ESAN

Nombre	Firma
Jhonny Florian	
Jose Merino	
Kenneth Saavedra	
Luis Rojas	

Fecha: 22/11/2019

Observaciones del Asesor:

- En la parte del análisis interno.... Evidencias? o cifras?
- En la parte del análisis externo.... Evidencias? o cifras?
- Mejorar la redacción
- El planteamiento de los 4 problemas está bien
- Objetivos específicos OK
- metodología Design Thinking OK
- El trabajo en general está bien

Anexo II
Criterios para evaluación de riesgos

a. Impacto: Es la consecuencia de una acción o actividad, los criterios establecidos para ello son:

Tabla: Valores de impacto

Insignificante	No afecta la disponibilidad del servicio
	No afecta la atención del servicio
	No afecta la reputación o imagen de E - DEPORT
Menor	Al menos afecta algo la disponibilidad del servicio
	No afecta la atención del servicio
	Al menos afecta la reputación o imagen de E - DEPORT
Moderado	Al menos afecta algo la disponibilidad del servicio
	Al menos afecta algo la atención del servicio
	Al menos afecta la reputación o imagen de E - DEPORT
Mayor	Afecta la disponibilidad del servicio
	Afecta algo la atención del servicio
	Afecta la reputación o imagen de E - DEPORT
Crítica	Afectó totalmente la disponibilidad del servicio
	Afectó totalmente la atención del servicio
	Afecta la reputación o imagen de E - DEPORT

Fuente: Elaboración propia

b. Probabilidad: Frecuencia con que puede ocurrir los riesgos en un tiempo determinado

Tabla: Valores de Probabilidad

Improbable	Casi nunca sucede
Poco probable	Ha ocurrido en los últimos 2 años
Probable	Ha ocurrido en el último año
Muy probable	Ha ocurrido una o dos veces en el último semestre
Casi seguro	Ha ocurrido al menos dos veces al mes

Fuente: Elaboración propia

c. Apetito al riesgo: Producto del impacto con la probabilidad de ocurrencia de los hechos.

Tabla: Apetito al Riesgo

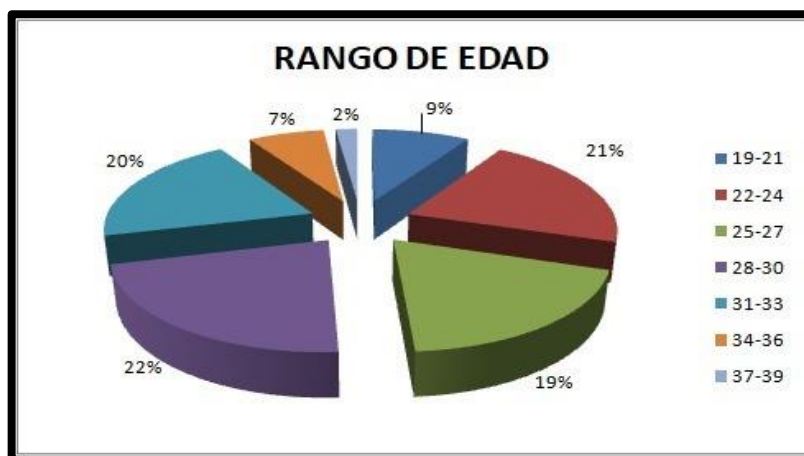
Casi seguro	Medio	Medio	Alto	Extremo
Muy probable	Medio	Medio	Alto	Extremo
Probable	Bajo	Medio	Medio	Alto
Poco probable	Bajo	Medio	Medio	Medio
Improbable	Bajo	Bajo	Bajo	Medio
Impacto / Probabilidad	Insignificante	Menor	Moderado	Crítica

Fuente: Elaboración propia

Anexo III
Resultados de la Encuesta

1. ¿CUAL ES TU NOMBRE?

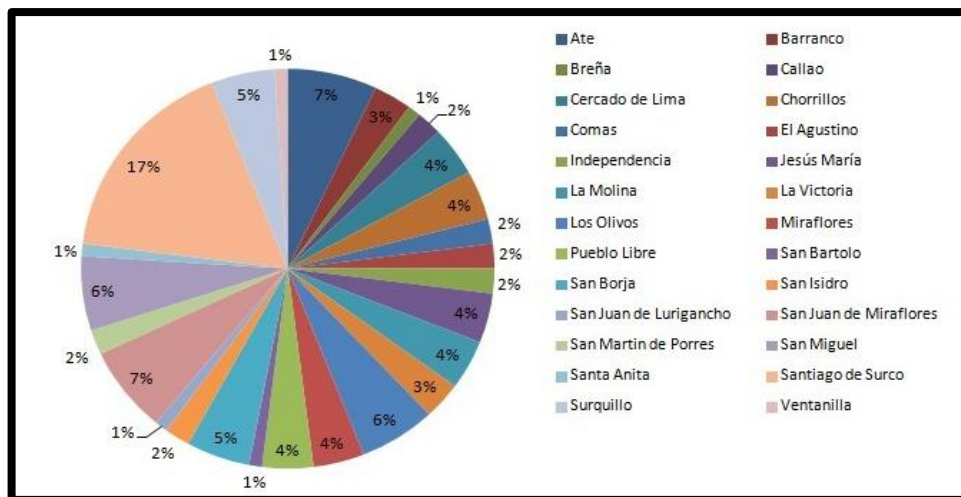
2. ¿CUAL ES TU EDAD?



Fuente: Elaboración propia

Se observa en la gráfica que los rangos de edades que participaron más en nuestra encuesta están en el rango de 22-33 años.

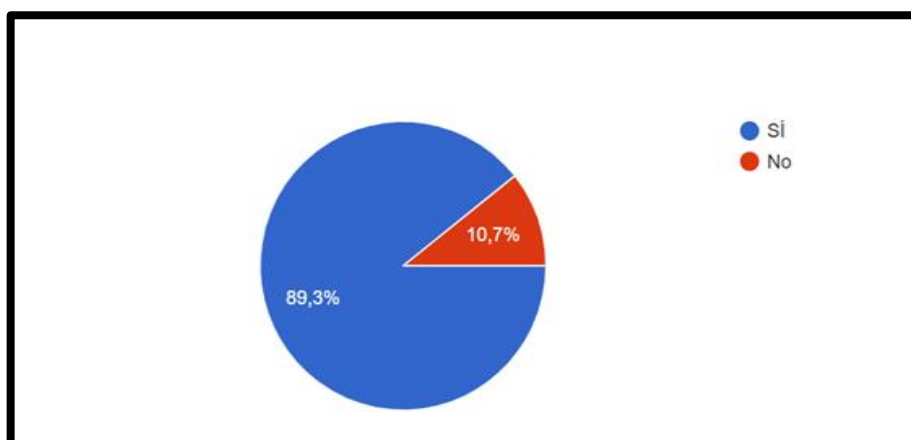
3. ¿EN QUÉ DISTRITO VIVES ACTUALMENTE?



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica vemos que la muestra que participó en la encuesta fue en casi todos los distritos de Lima metropolitana donde pudimos observar que nuestro modelo de negocio tiene una oportunidad amplia de alcance a todos los distritos y no solo nos deberíamos focalizar en algunos puntuales.

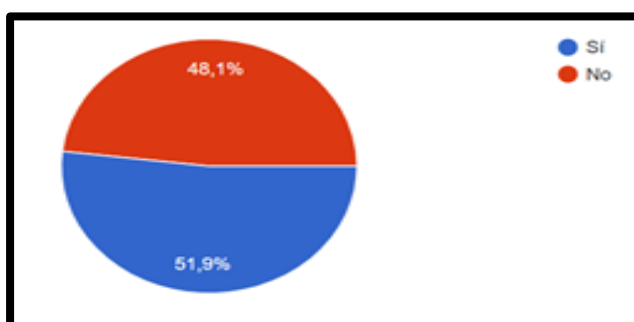
4. ¿TE INTERESARÍA INTERCAMBIAR ALGÚN PRODUCTO QUE NO USAS POR OTRO DE TU INTERÉS?



Fuente: Elaboración propia

Esta pregunta nos ayuda a corroborar que la acción de obtener un producto requerido por otro que ya no se utiliza genera expectativa dentro de nuestro mercado objetivo, lo cual se ve reflejado en un 89.3% del total de personas encuestadas que desean realizar esta actividad. Sin embargo, como conclusión de las preguntas previas se conoce que las personas prefieren hacer el intercambio de manera personal por ello se hizo necesario plantear la pregunta que sigue.

5. ¿HAS REALIZADO ALGÚN INTERCAMBIO DE PRODUCTOS O SERVICIOS DE MANERA EXITOSA?

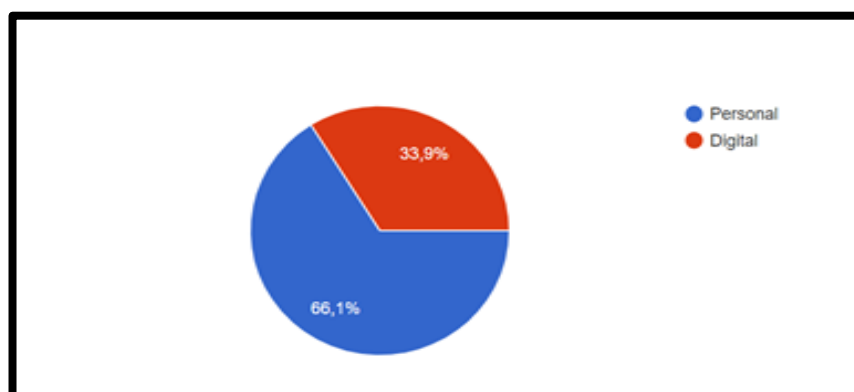


Fuente: Elaboración propia

51,9% de los encuestados han realizado al menos un intercambio de producto en lima lo cual nos muestra que la necesidad de intercambio se encuentra presente en el mercado actual. Este resultado nos ayudó a corroborar la información previa recogida en las entrevistas y focus group donde el 90% de las personas que participaron indicaron

que habían realizado al menos un intercambio y que si se encontraban familiarizadas con el concepto.

6. ¿EL INTERCAMBIO FUE REALIZADO DE MANERA PERSONAL O MEDIANTE INTERNET?

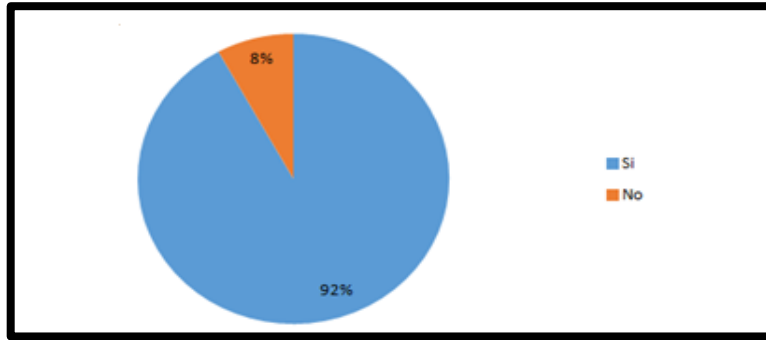


Fuente: Elaboración propia

El 66.1% del total de personas que contestaron la encuesta han realizado alguna vez un intercambio o Trueque de producto. Sin embargo, cabe resaltar que este fue llevado a cabo de manera personal, Esta pregunta se ha complementado con otra pregunta adicional donde se consultó si de existir un canal seguro, de calidad y rápido para realizar intercambios estarían dispuestos a utilizarlo y es en este caso de ese 66.1% se pudo concluir que el menos el 80% si estaría dispuesto a utilizar.

Adicionalmente es importante resaltar que se planteó el tema de seguridad, calidad y rapidez debido a que estos puntos son los que más valoran las personas al momento de realizar un intercambio, lo cual fue obtenido como resultado de las entrevistas.

7. ¿TE GUSTARÍA REALIZAR ESTE INTERCAMBIO DE MANERA DIGITAL?



Fuente: Elaboración propia

Como se pudo observar en estas 2 últimas preguntas un 89.3% de los encuestados si está interesado en realizar un intercambio de productos tomando como moneda de cambio aquellos que ya no utiliza, sin embargo, quedaba en duda si estos aceptarían que este intercambio sea digital y es con esta pregunta que se obtiene que un 92% si está de acuerdo en que esta acción se realiza con ayuda de un medio digital como nuestra plataforma.

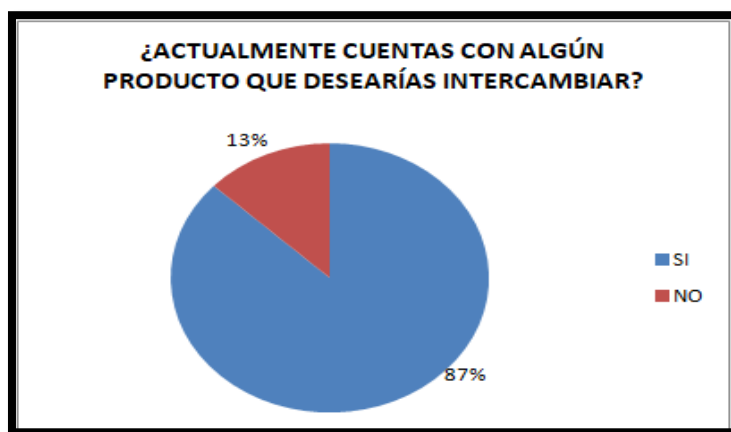
8. ¿QUÉ ES LO QUE MÁS VALORAS AL MOMENTO DE REALIZAR EL INTERCAMBIO?



Fuente: Elaboración propia

De esta gráfica podemos concluir que nuestros posibles clientes le dan mayor valoración a las características de nuestro modelo son la Seguridad y con el menor interés a las Sugerencias de productos.

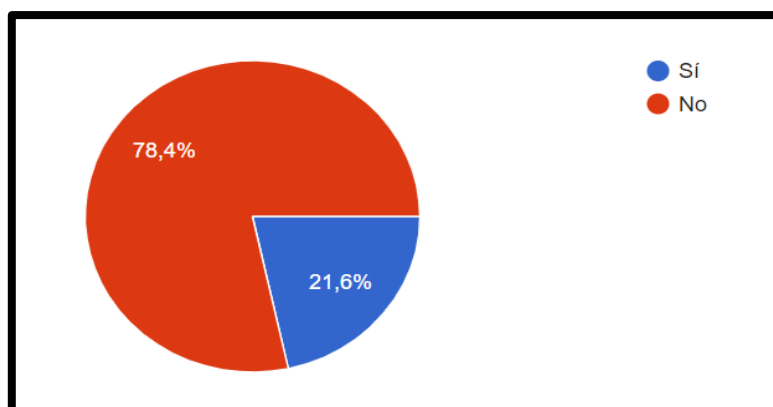
9. ¿ACTUALMENTE CUENTAS CON ALGÚN PRODUCTO QUE DESEARÍAS INTERCAMBIAR?



Fuente: Elaboración propia

Actualmente el 87% del total de encuestados cuentan con algún producto disponible para realizar un intercambio. Este índice porcentual nos ayudará al crecimiento de la aceptación de nuestra aplicación.

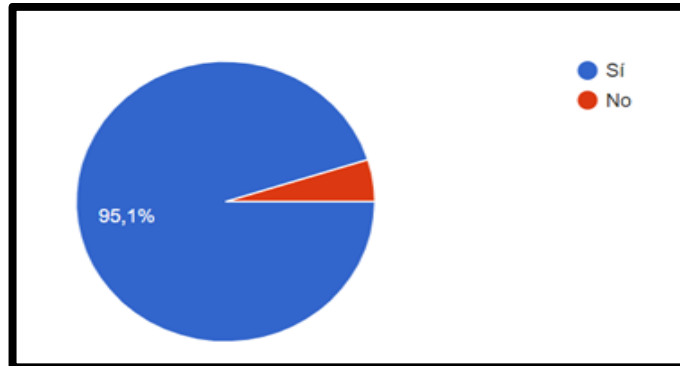
10. ¿CONOCES ALGUNA APLICACIÓN QUE TE PERMITA REALIZAR INTERCAMBIO?



Fuente: Elaboración propia

Actualmente 78,4% del total de encuestados desconoce de alguna aplicación de gestión de intercambio colaborativo o trueque de productos. Lo cual presenta una oportunidad de mercado para el desarrollo e implementación nuestra herramienta colaborativa digital “Truequeando”. Sin embargo, como producto de nuestro análisis externo hemos podido identificar competidores indirectos como es el caso de Mercado libre y Facebook que permiten realizar intercambios mediante su Marketplace. Por ello, con ayuda de un benchmarking se ha considerado las características positivas y negativas de estos competidores y así generar retroalimentación para nuestro modelo.

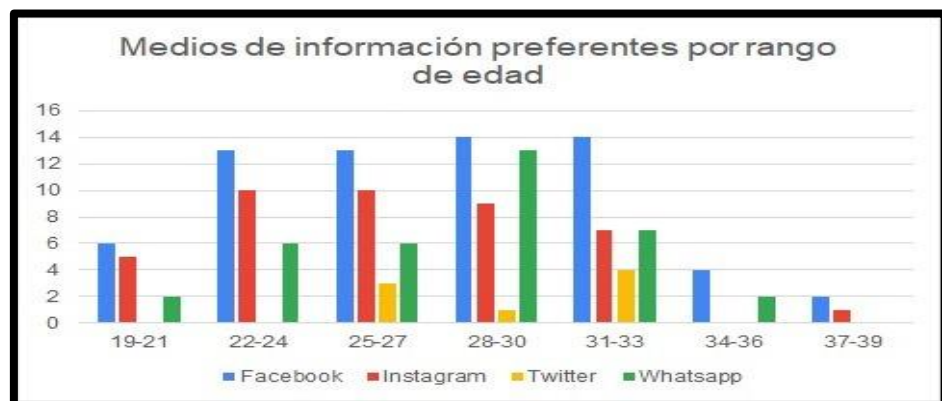
11. ¿TE INTERESA CONTAR CON UNA APLICACIÓN MÓVIL QUE TE AYUDE A GESTIONAR TUS INTERCAMBIOS DE MANERA RÁPIDA, SEGURA Y SENCILLA?



Fuente: Elaboración propia

EL 95.1% del total de nuestros encuestados estaría dispuesto al uso de una herramienta digital que les permita gestionar sus intercambios o trueque de producto. Cabe resaltar que este costo no hace referencia al derecho de realizar el intercambio sino a la propuesta de valor que ofrecemos como es el delivery, Match proactivo entre otras características. Es con ello que este indicador nos permite ver la gran aceptación que tendría nuestro mercado.

12. ¿MEDIANTE QUÉ MEDIOS DIGITALES TE GUSTARÍA CONOCER MÁS SOBRE ESTA APLICACIÓN?

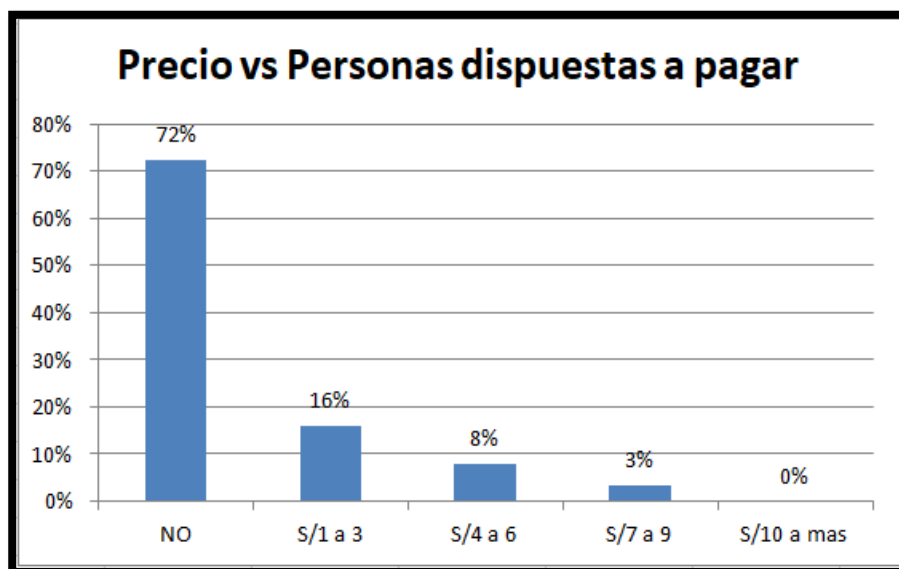


Fuente: Elaboración propia

Esta pregunta estuvo enfocada en conocer los medios digitales por donde podremos enfocar nuestra publicidad, como se observa la red social de mayor demanda es

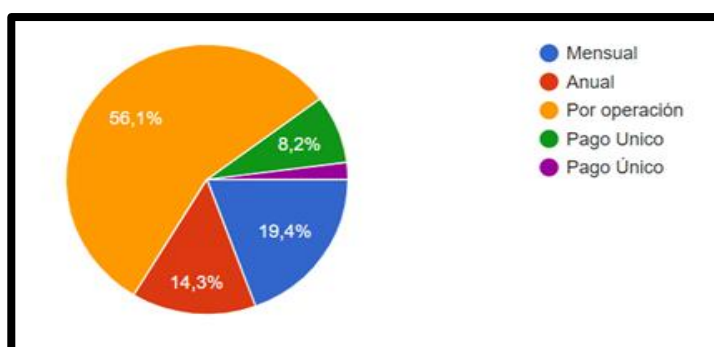
Facebook seguida de Instagram y WhatsApp. Por ello, es importante que nuestro Plan de Marketing se oriente a contar con publicidad en estas redes y de ser posible contar con una cuenta de usuario especialidad que permita captar y dar a conocer de primera mano nuestra plataforma y las funcionalidades que esta ofrece.

13. ¿CANTIDAD DE PERSONAS QUE ESTARÍAN DISPUESTO A PAGAR?



Fuente: Elaboración propia

14. ¿QUE FORMA DE PAGO TE GUSTARÍA USAR?



Fuente: Elaboración propia

En base a las respuestas obtenidas existe mucha dispersión en base a la periodicidad de los pagos, es por ello por lo que se ha recurrido a estudiar plataformas que brindan

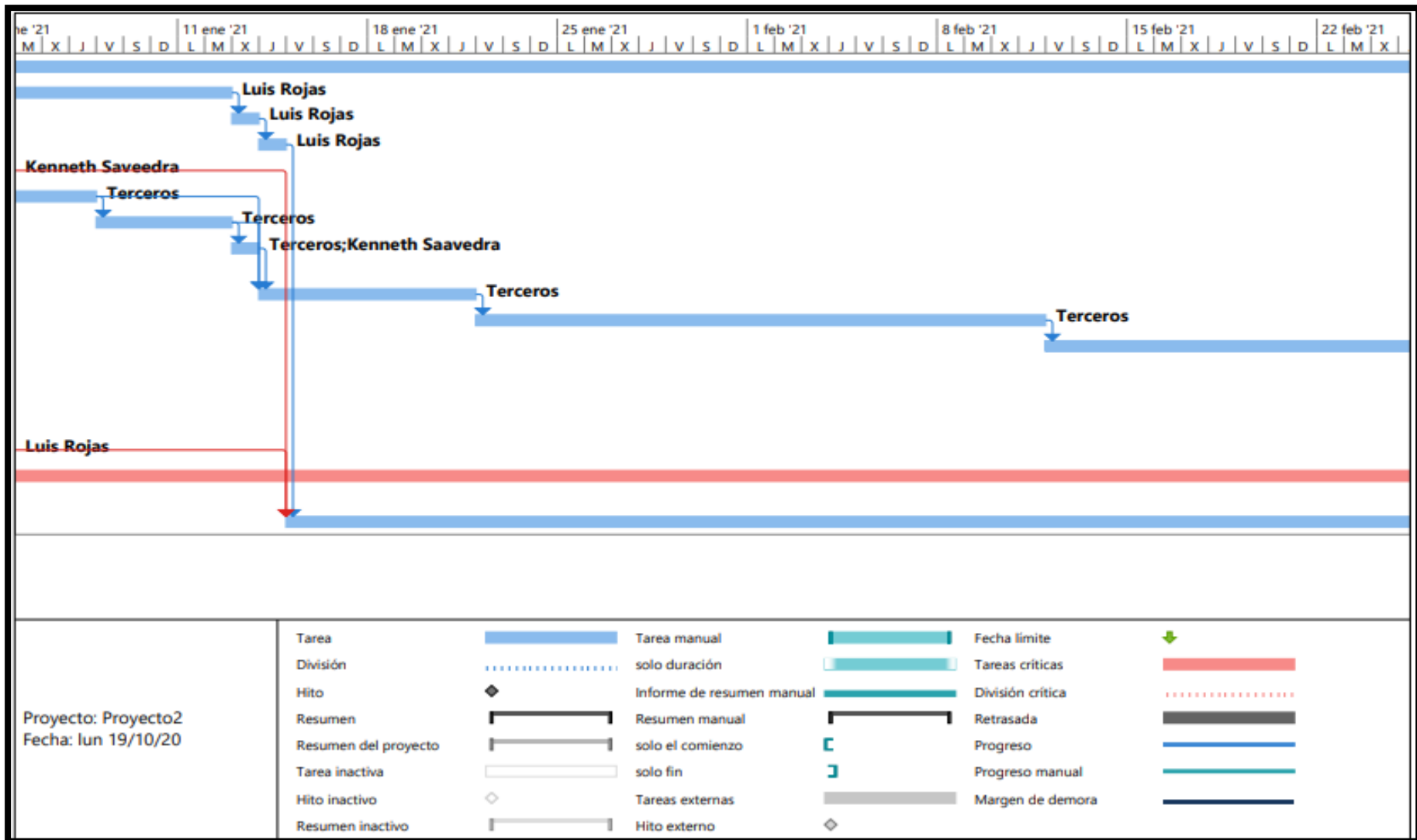
servicios similares dentro y fuera del país, lo cual nos permitió concluir que la mejor opción para el pago de suscripción es mediante un pago mensual y anual.

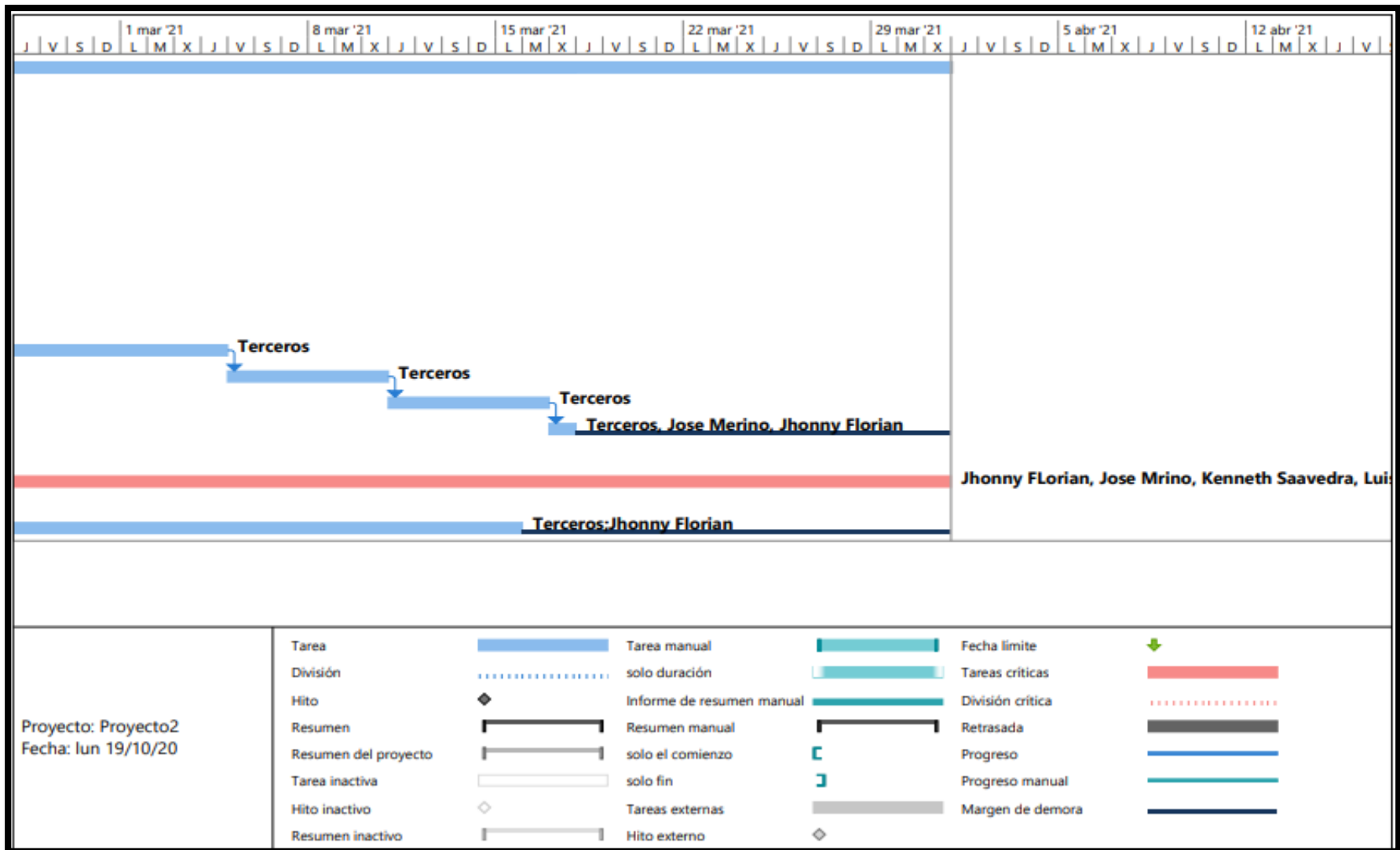
Anexo IV

Diagrama de Actividades de Truequeando

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	J	V	S	D	4 ene
0	Proyecto2	63 días	lun 4/1/21	mié 31/3/21							
1	Desarrollo de Landing Page	7 días	lun 4/1/21	mar 12/1/21		Luis Rojas					
2	Puebas de Landing Page	1 día	mié 13/1/21	mié 13/1/21	1	Luis Rojas					
3	Puesta en Producción de Landing Pa	1 día	jue 14/1/21	jue 14/1/21	2	Luis Rojas					
4	Creación de la cuenta Facebook	1 día	lun 4/1/21	lun 4/1/21		Kenneth Saveedra					
5	Estudio del Proyecto de la APP	4 días	lun 4/1/21	jue 7/1/21		Terceros					
6	Redacción del Plan de Proyecto	3 días	vie 8/1/21	mar 12/1/21	5	Terceros					
7	Firma del contrato para el desarrollo de APP	1 día	mié 13/1/21	mié 13/1/21	6	Terceros;Kenneth Saavedra					
8	Análisis de Aplicación	6 días	jue 14/1/21	jue 21/1/21	6;5;7	Terceros					
9	Desarrollo de Interfaz	15 días	vie 22/1/21	jue 11/2/21	8	Terceros					
10	Implementación de código	15 días	vie 12/2/21	jue 4/3/21	9	Terceros					
11	Documentación del Proyecto APP	4 días	vie 5/3/21	mié 10/3/21	10	Terceros					
12	Certificación de APP	4 días	jue 11/3/21	mar 16/3/21	11	Terceros					
13	Puesta en Producción de APP	1 día	mié 17/3/21	mié 17/3/21	12	Terceros, Jose Merino, Jhonny Florian					
14	Creación de cuenta Instagram	1 día	lun 4/1/21	lun 4/1/21		Luis Rojas					
15	Generación de contenido en redes sociales	62 días	mar 5/1/21	mié 31/3/21	14;4	Jhonny Florian, Jose Mrino, Kenneth Saavedra, Luis Rojas					
16	Publicada en Google AdS y Redes Soc	42 días	vie 15/1/21	lun 15/3/21	3;4;14	Terceros;Jhonny Florian					

Proyecto: Proyecto2 Fecha: lun 19/10/20	Tarea		Tarea manual		Fecha limite	
	División		solo duración		Tareas críticas	
	Hito		Informe de resumen manual		División crítica	
	Resumen		Resumen manual		Retrasada	
	Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
	Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
	Hito inactivo		Tareas externas		Margen de demora	





Anexo V
Diagrama Socioeconómico del Perú

CARACTERÍSTICAS DE LOS NIVELES SOCIOECONÓMICOS EN EL PERÚ

En el Perú existen **8.9 millones** de hogares que albergan a **31.9 millones** de habitantes

No incluye a la población migrante venezolana que se estima en 800 mil personas



DISTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA DEL PERÚ



	INGRESO PROMEDIO	GASTO MENSUAL <small>% de sus ingresos</small>
NSE A	S/12,660	62%
NSE B	S/7,020	68%
NSE C	S/3,970	75%
NSE D	S/2,480	80%
NSE E	S/1,300	87%

CARACTERÍSTICAS PROMEDIO DE LAS VIVIENDAS

NSE	Número de ambientes	Materiales predominantes
A	5	Pisos: Parquet o madera pulida
B	4.6	Pisos: Losetas o terrazos
C	3.8	Pisos: Concreto
D	3.2	Techos: Calamina, fibra de cemento o similares
E	2.7	Piso: Tierra Techos: Calamina

CARACTERÍSTICAS PROMEDIO DEL JEFE DEL HOGAR

A	B	C	D	E
56 años	55 años	53 años	51 años	54 años
60% a más es complicado de alguna empresa	50% a más es complicado de alguna empresa	Presencia importante de trabajadores independientes	Más de 70% es trabajador independiente	Más de 70% es trabajador independiente
Universitaria completa	Universitaria completa	Secundaria completa	Secundaria completa	Primaria incompleta

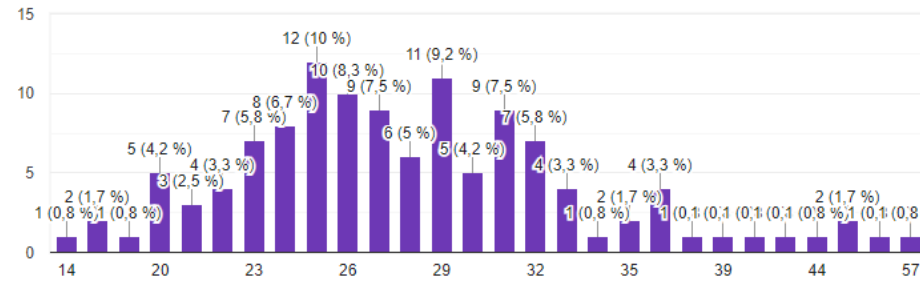
Fuente: Informe "Perú: Niveles Socioeconómicos Perú 2019" consultado con proyecciones, hecho por base de datos con el apoyo del Centro Nacional de Estadística e Informática del Perú 2019 y la Encuesta Nacional de Hogares 2019 (ENH) del INEI.

GAME CHANGERS

Anexo VI

Cuadros de Edad, NSE y Distrito de Residencia

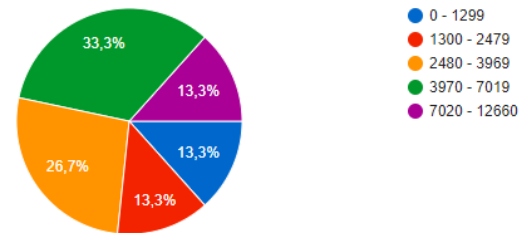
¿CUAL ES TU EDAD?



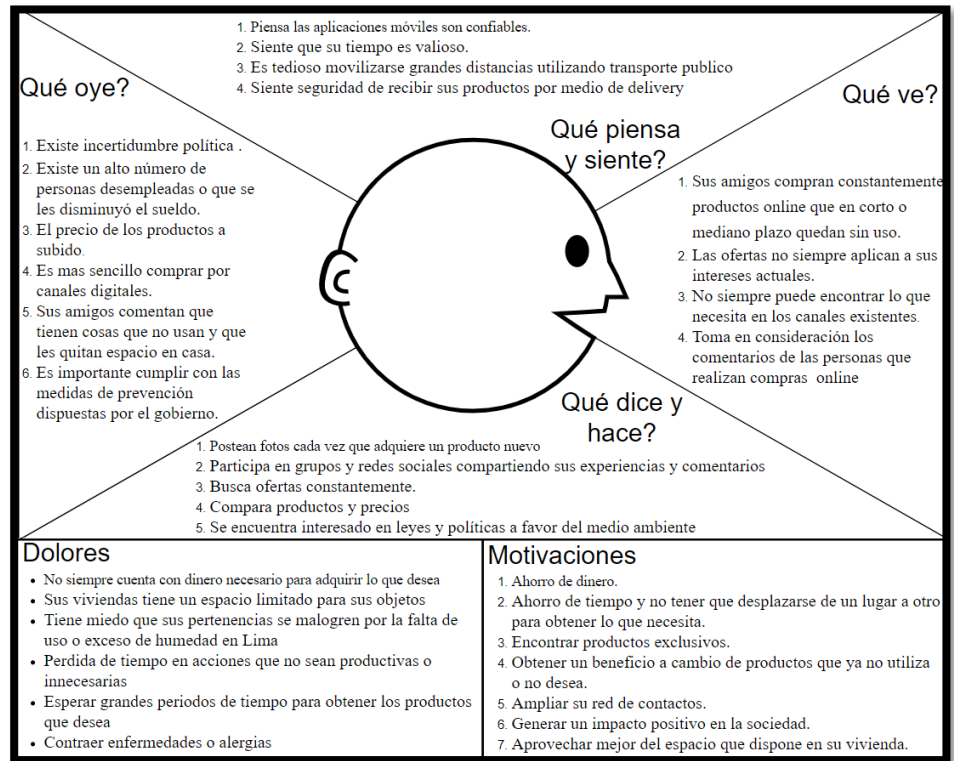
¿EN QUÉ DISTRITO DE LIMA VIVES ACTUALMENTE?

- Santiago de surco
- Pueblo libre
- La Victoria
- San Miguel
- Independencia
- San Juan de Miraflores
- Lima
- Callao
- Los olivos

¿Cuáles son sus ingresos familiares aproximados?



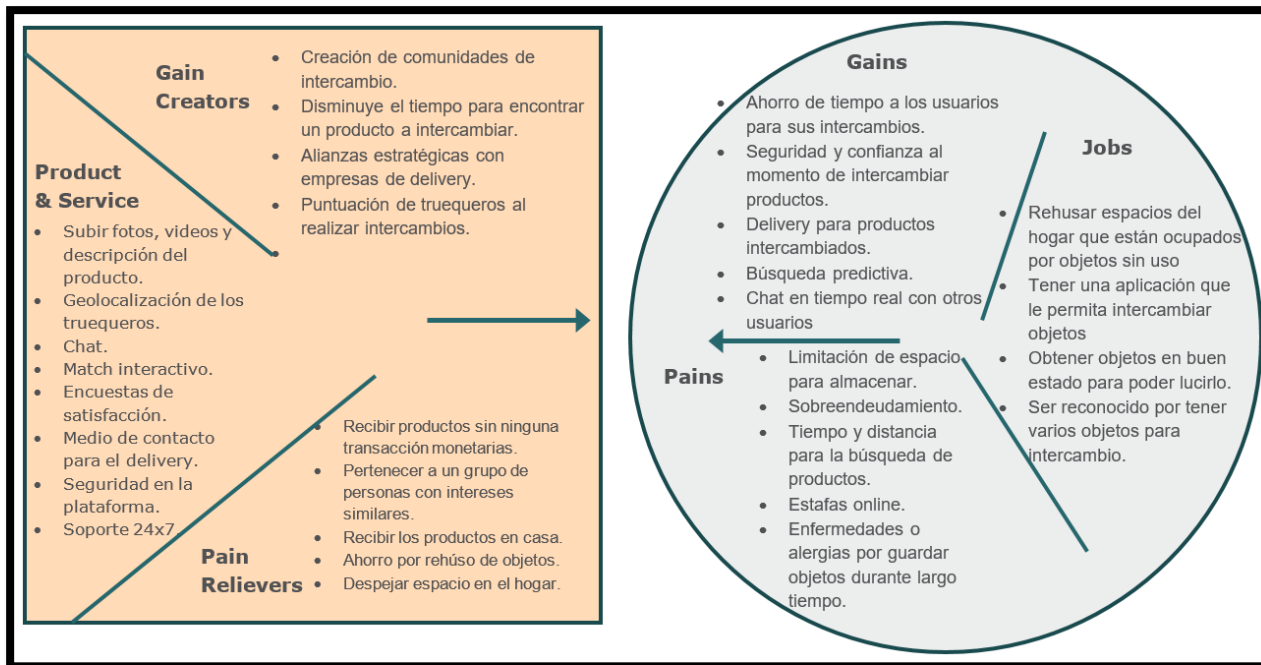
Anexo VII
Cuadro de empatía



Elaboración Propia

Anexo VIII

Cuadro de Value Proposition Canvas



Elaboración Propio