



**PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA
FINTECH DE TIPO DE CAMBIO PARA ATENDER AL PUBLICO EN
GENERAL Y MYPES EN EL PERIODO 2021-2022**

**Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener
el grado de Magíster en Administración a tiempo parcial Piura 09**

por:

Jorge Luis Fiestas Silva

William Manuel Garcia Olaya

Samuel Gonzalo Izquierdo Salas

Sindia Gissela Periche Ramos

Programa de la Maestría en Administración

Lima, 13 de mayo de 2022

Esta tesis

Plan de negocio para la implementación de una fintech de tipo de cambio para atender al público en general y mypes en el periodo 2021-2022 ha sido aprobado.



.....
Jaime Serida Nishimura, Ph.D. (Jurado)



.....
Alex Albújar Cruz, Ph.D. (Jurado)



.....
Jorge Guillpen Uyen, Ph.D. (Asesor)

Universidad ESAN

2022

ii

A Dios, por permitirme seguir disfrutando de mi familia. A mis padres Bernardo y Lucía, por ser los pilares en mi crecimiento profesional, a mis hermanos Karina, Luis y Milagros por su apoyo incondicional y por demostrarme que la familia es lo más importante en la vida.

Jorge Luis Fiestas Silva

A Dios por estar siempre en mi camino, a mi madre Francisca, por su ejemplo de esfuerzo y optimismo, a mi esposa Leyli por sus sabios y acertados consejos, a mi hija Catalina por enseñarme a valorar los momentos más sencillos de la vida, a los profesores de la maestría que con sus enseñanzas me aportaron nuevas perspectivas de vida personal y profesional, a mis compañeros de maestría por su amistad e

incontables travesías de estudio

William Manuel García Olaya

A mi esposa Diana por todo su apoyo incondicional, a mis hijas Valentina y Romina por ser mi principal motivación.

A mis padres y hermanos por demostrarme su unión y fortaleza

Samuel Gonzalo Izquierdo Salas

A mis padres Néstor y Luzbelia, quienes son mi ejemplo de perseverancia, compromiso y trabajo arduo. Ambos, siempre han creído y confiado en mis planes, por lo tanto, me han motivado a construir y concretar mis metas.

Sindia Gisela Periche Ramos

JORGE LUIS FIESTAS SILVA

INVERSIONES Y SERVICIOS FELICITA SRL

Gerente de Operaciones

julio 2019 - Actualidad

- Logré incrementar la disponibilidad mecánica de equipos en 90%.
- Se optimizaron costos operativos asociados a la compra de repuestos y combustible impactando en la rentabilidad.
- Se implementaron KPIs y metas de producción mensuales.

Gerente General

agosto 2017 – Julio 2019

- Reducción de costos operativos reforzando la cadena logística.
- Se logro incrementar la rentabilidad de la empresa y repartir utilidades.
- Adoptar nuevos giros de negocio como metal mecánica y mantenimiento.

Ingeniero Residente

enero 2015 – Julio 2017

- Se logró cero accidentes en la operación con una utilización de equipos 90%
- Se diseño e implemento la política de mejora continua en la operación.

GRAND HOTEL INTERCONTINENTAL SRL

Administrador

Abril 2016 – Actualidad

- Formé parte del equipo que elaboró el plan de marketing y las estrategias de promoción del hotel
- Actualmente lidero un equipo de 7 personas entre recepcionistas, personal de limpieza para brindar un adecuado servicio al cliente

GRUPO PESQUERO JOSE OTILIO

Bahía de puerto

Octubre 2012 – Diciembre 2014

- Planificar los puntos de descarga del producto hidrobiológico
- Suministrar de materiales, repuestos, petróleo y alimentos a las embarcaciones

FORMACIÓN PROFESIONAL

- **ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS** 2019 - 2021
Maestría en Administración de negocios
- **UNIVERSIDAD DE PIURA** 2016 - 2017
Diplomado en Gerencia de proyectos bajo enfoque del PMI
- **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO** 2009- 2013
Ingeniería Industrial

William Manuel García Olaya

Proyecto: "Construcción de Puente Definitivo (110m) y Acceso - Km 520+200 de la Red Vial N°04 (Concesión Vial Autopista del Norte)" - Asistencia Técnica de Obra. (AYESA PERU S.A.C)

Coordinador de Obra

Marzo 2021 – Enero 2022

- Responsable de supervisar las actividades y trabajos de Obra.
- Logré la culminación exitosa del proyecto con desviaciones mínimas de alcance, presupuesto y plazo.
- Logré 0% penalidades para Concesionario frente a Concedente y Regulador.

Proyecto: "Concesión Vial de la Carretera Longitudinal de la Sierra, Tramo II ". (Sacyr Concesiones S.A. – Constructora Málaga S.A.)

Ingeniero Supervisor

Julio 2018 – Febrero 2021

- Responsable de supervisar las actividades de Rehabilitación, Mejoramiento y Mantenimiento Vial, enmarcado dentro del contrato de Concesión.
- Logré 0% penalidades para Concesionario frente a Concedente y Regulador.
- Logré gestionar, elaborar y culminar el 100% de los Estudios de Ingeniería Definitiva de los pesajes de la concesión.

Proyecto: "Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital de Apoyo Pichanaqui, distrito de Pichanaqui, provincia de Chanchamayo, Región Junín". (Neptuno Contratistas Generales S.A.C (Consortio Selva Central)

Ingeniero de Oficina Técnica y Planeamiento.

Febrero 2018 - Junio 2018

- Responsable de la Elaboración del Plan Meta del Proyecto.
- Responsable de identificar las desviaciones de alcance y costos, en las diferentes especialidades estructuras, arquitectura, instalaciones sanitarias, etc.
- Logré implementar la metodología last planner system en el proyecto.
- Logré la liberación del 95% de las restricciones técnicas con especialistas.

Proyecto: Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio de la Carretera: Cajamarca – Celendín – Balsas – Dv. Chachapoyas y Chachapoyas – Pedro Ruiz (367 km). (Ingenieros Civiles y Contratistas Generales S.A (ICCGSA))

Responsable de Oficina Técnica

Octubre 2017 – Enero 2018

- Responsable de la Elaboración del Plan Meta del Proyecto.
- Logré implementar la metodología last planner system en el proyecto.
- Logré 0% de penalidad frente al Cliente PROVIAS NACIONAL.
- Logré aprobación de mantenimiento periódico a US\$ 12.5 millones

Servicio De Gestión, Mejoramiento Y Conservación Vial por Niveles de Servicio Del Corredor Vial: Juliaca – Frontera Con Bolivia (442.7 Km). (Ingenieros Civiles y Contratistas Generales S.A (ICCGSA))

Ingeniero de Planeamiento y Control

Junio 2017 – Enero 2018

- Responsable de la Elaboración del Plan Meta del Proyecto.
- Logré implementar la metodología last planner system en el proyecto.
- Logré 0% de penalidad frente al Cliente PROVIAS NACIONAL.
- Logré elaboración 10 expedientes técnicos de riesgo de US\$ 1.2 millones.

Proyecto: “CONCESIONARIA IIRSA NORTE” – Carretera Interoceánica Norte (1,085 Km). Odebrecht Latinvest Operaciones y Mantenimiento S.A.C.

Ingeniero Analista en el Área de Ingeniería y Planeamiento.

Abril 2016 – Marzo 2017

- Logré elaborar el 100% Propuestas Técnicas Paliativas y Definitivas para el Mantenimiento de Emergencia en los Tramos: Paita – Olmos – Porcuya.
- Logré elaborar 05 Expedientes de Mantenimiento Periódico de Pavimentos, Drenaje, Puentes y Señalización, equivalente a un presupuesto de US\$ 35 millones de dólares.

Proyecto: “CONCESIONARIA IIRSA NORTE” – Carretera Interoceánica Norte (1,085 Km). Odebrecht Latinvest Operaciones y Mantenimiento S.A.C.

Ingeniero Analista en el Área de Gestión de Infraestructura.

Julio 2014 – Marzo 2016

- Logré elaborar el 100% Propuestas Técnicas Paliativas y Definitivas para el Mantenimiento de Emergencia en los Tramos: Paita – Olmos – Porcuya.
- Logré elaborar 08 Expedientes de Mantenimiento Periódico de Pavimentos, Drenaje, Puentes y Señalización, equivalente a US\$ 42 millones.

FORMACIÓN PROFESIONAL

- ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS 2019 - 2021
Maestría en Administración de Negocios
- Centro de Capacitación Profesional BS GRUPO 2017 - 2018
Diplomado en Gerencia de Proyectos bajo el enfoque PMI
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA 2009 - 2013
Ingeniería Civil

Samuel Gonzalo Izquierdo Salas

BANCO INTERAMERICANO DE FINANZAS – BANBIF

Ejecutivo de Negocios Banca Empresa

febrero 2016 -Actualidad

- Logré incrementar el volumen de cartera de captaciones 300%
- Logré incrementar el volumen de cartera de colocaciones en 250%
- Logré incrementar el volumen de cartera de contingentes en 300%
- Los 02 últimos años he mantenido la cartera negocios como la más alta rentabilidad de la zona norte (120%).
- Se mantiene un nivel de morosidad por debajo del 1%

FONDOS SURA SAF - SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS MUTUOS.

Asesor De Inversiones – Zona Norte (Chiclayo y Piura).

Marzo 2015 a diciembre 2015.

- Se incrementó participación en un 100% en la captación de nuevos clientes.
- Se logró apertura de plaza Piura con captación de nuevos clientes inversión.

SCOTIABANK PERÚ

Funcionario de Negocios Pyme (Chiclayo).

Junio 2014 a febrero 2015.

- Logré incrementar volumen de negocio colocaciones en 150%
- Mantuve un nivel de morosidad por debajo del 3%.

SCOTIA BOLSA SAB - SOCIEDAD AGENTE DE BOLSA.

Bróker De Bolsa – Zona Norte (Chiclayo, Piura).

Febrero 2012 a junio 2014.

- Se incrementó participación 200% transaccionalidad bursátil plaza Chiclayo.
- Se logró la apertura de plaza Piura con captación nuevos clientes de inversión y se incrementó la participación en un 180%.

INTERFONDOS SAF - SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS MUTUOS.

Asesor De Inversiones – Zona Norte

Abril 2011 a enero 2012.

- Se incrementó participación de nuevos clientes en fondos mutuos en 120%.
- Supervisaba 16 tiendas y a 130 colaboradores en la gestión y asesoramiento en la inversión de fondos mutuos.

HSBC BANK PERÚ.

Funcionario De Negocios Banca Personal.

Enero 2010 a marzo 2011.

- Se incrementó participación en préstamos personales en 200%

FORMACIÓN PROFESIONAL

- **ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS** 2019 - 2021
Maestría en Administración de negocios
- **UNIVERSIDAD DE PIURA** 2011
Diplomado en Finanzas
- **UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA** 1999 - 2007
Licenciado en Ciencias Económicas

Sindia Gissela Periche Ramos

PROYECTO MINERO RIO BLANCO COPPER SA

Coordinadora de Recursos Humanos y Administración **Noviembre 2018 - Actualidad**

- Logré mantener 0% en incidencias por contingencias laborales.
- Logré mantener el índice de rotación en 7% .
- Se mejoró en 20% los índices de satisfacción laboral.
- Se ha elaborado en un 70% la normativa relacionada a gobierno corporativo.
- Se ha generado ahorros en 20% en presupuesto de administración.

CAJA MUNICIPAL DE ICA

Analista de gestión y desarrollo humano

Junio 2018 – Noviembre 2018

- Elaboré el plan de línea de carrera institucional.
- Elaboré la política de bonificaciones e incentivos en toda la empresa.
- Formé parte del equipo de normas y procesos en el cual se actualizó la política interna relacionada a recursos humanos al 100%.

OECHSLE

Jefe de gestión y desarrollo humano

Febrero 2017 - Junio 2018

- Logré mantener una dotación de personal al 100% para periodos de campaña en Mayo (Día de la madre) y Diciembre (Fiestas navideñas y de fin de año)
- Logré mantener una tasa de rotación del 8%
- Implementé al 100% los programas de gestión de clima laboral.
- Ejecuté el programa de comunicaciones.

CAJA MUNICIPAL DE PAITA S.A.

Jefe de gestión del potencial Humano

Junio 2015 – Febrero 2017

- Se redujo el índice de contingencias laborales en 20%.
- Mensualmente viajaba a las sedes a nivel nacional para participar en comité de clima laboral esto permitía implementar y mejorar los planes de acción.
- Se automatizó el 50% los procesos de recursos humanos relacionados a compensaciones, reclutamiento y administración de personal.
- Se implementó la evaluación de desempeño por competencias a nivel institucional.
- Se diseñó la estructura de compensaciones alineada a la nueva estructura de cargos y puestos.

CAJA MUNICIPAL DE PAITA S.A.

Asistente de gestión del potencial humano

Agosto 2011 – Junio 2015

- Elaboraré planillas de remuneraciones, CTS, vacaciones, gratificaciones y utilidades de más de 500 colaboradores.
- Elaboraré impuestos y AFP mensuales coordinando con diversas instituciones del estado.
- Participé en los procesos de selección a nivel nacional, logrando la incorporación del personal en 30% menos del plazo establecido.
- Participé en la implementación de eventos corporativos para mejorar el clima laboral, coordinando con proveedores las mejores tarifas, generando ahorros en 30%.

FORMACIÓN PROFESIONAL

- **ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS** 2019 - 2021
Maestría en Administración de negocios
- **ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS** 2014 - 2015
Diplomado Gestión del potencial humano
- **UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA** 2004 - 2008
Licenciada en Ciencias Administrativas

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Objetivos del plan de negocio.....	2
1.2.1. <i>Objetivo general</i>	2
1.2.2. <i>Objetivos específicos</i>	2
1.3. Justificación del plan de negocio	3
1.4. Contribución	4
1.5. Alcances y limitaciones	4
1.5.1. <i>Alcances</i>	4
1.5.2. <i>Limitaciones</i>	4
CAPÍTULO II. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	5
2.1. Información a recopilar	5
2.1.1. <i>Fuentes secundarias</i>	5
2.1.2. <i>Fuentes primarias</i>	5
2.1.2.1. <i>Análisis cualitativo</i>	5
2.1.2.2. <i>Análisis cuantitativo</i>	6
2.2. Herramientas a utilizar	6
CAPÍTULO III. MARCO CONCEPTUAL	8
3.1. Plataformas digitales.....	8
3.1.1. <i>Usuarios de las plataformas digitales</i>	8
3.1.2. <i>Tipos de plataformas digitales</i>	9
3.1.3. <i>Ventajas de las plataformas digitales</i>	10
3.1.4. <i>Plataformas útiles para startups</i>	12
3.1.5. <i>Riesgos de las plataformas digitales</i>	13
3.1.5.1. <i>Ciberseguridad</i>	13
3.1.5.2. <i>Amenazas</i>	13
3.1.5.3. <i>El ciclo de la ciberseguridad</i>	14
3.2. Fintech.....	16
3.2.1. <i>Divisas y tipo de cambio</i>	16

3.3. Implicancias del marco conceptual.....	16
CAPÍTULO IV. MARCO REGULATORIO	18
4.1. Legislación y regulación de la Fintech	18
4.2. Regulación en el Perú	18
4.2.1. Normativa general.....	18
4.2.2. Normativa específica	19
4.3. Marco regulatorio en América Latina.....	20
4.3.1. Regulación en México.....	21
4.3.2. Regulación en Brasil.....	21
4.3.3. Regulación en Colombia.....	21
4.3.4. Regulación en Chile.....	22
4.4. Implicancias del marco regulatorio.....	22
CAPÍTULO V. ANALISIS DEL ENTORNO	24
5.1. Análisis del macroentorno (SEPTTEG).....	24
5.1.1. Factores sociales	24
5.1.2. Factores tecnológicos.....	25
5.1.3. Factores económicos	26
5.1.4. Factores políticos y legales	28
5.1.5. Factores geográficos	29
5.2. Análisis de la industria (microentorno).....	30
5.2.1 Poder de negociación de los compradores.....	30
5.2.2 Poder de negociación de los proveedores	31
5.2.3. Amenaza de nuevos entrantes.....	32
5.2.4. Amenaza de servicios sustitutos.....	33
5.2.5. Rivalidad entre los competidores existentes.....	34
CAPÍTULO VI. ESTUDIO DE MERCADO	38
6.1. Objetivos de la investigación de mercado	38
6.2. Estudio cualitativo	38
6.2.1. Población del estudio cualitativo	39
6.2.2. Muestra del estudio cualitativo.....	39
6.2.3. Instrumento del estudio cualitativo.....	40
6.2.4. Recopilación y procesamiento de datos cualitativos.....	40

6.2.5. Resultados del estudio cualitativo	41
6.3. Estudio cuantitativo	43
6.3.1. Población del estudio cuantitativo	44
6.3.2. Muestra del estudio cuantitativo.....	44
6.3.3. Instrumento del estudio cuantitativo.....	46
6.3.4. Recopilación y procesamiento de datos cuantitativos.....	49
6.3.5. Resultados del estudio cuantitativo	50
CAPÍTULO VII. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	53
7.1. Misión y visión	53
7.2. Objetivos estratégicos	53
7.3. Matriz EFE.....	54
7.4. Análisis Business Model Canvas	55
7.5. Estrategias genéricas.....	57
CAPÍTULO VIII. PROPUESTA DE NEGOCIO.....	59
8.1. Definición del producto	59
8.2. ¿Qué es el ALTOKEN?	59
8.3. ¿Qué hace?.....	59
8.4. ¿Cómo lo hace?.....	60
8.5. Atributos de la operación	60
8.6. Diseño funcional	60
8.7. Prototipo del producto.....	61
CAPÍTULO IX. PLAN DE MARKETING	62
9.1. Objetivos de marketing	62
9.2. Segmentación y posicionamiento de mercado.....	62
9.3. Ciclo de vida	62
9.4. Marketing mix.....	63
9.4.1. Estrategia del producto	63
9.4.2. Estrategia del precio.....	64
9.4.3. Estrategia de la distribución.....	64
9.4.4. Estrategia de la promoción y comunicación	65
9.5. Presupuesto de marketing	66
9.6. Estimación de la demanda	66

CAPÍTULO X. PLAN DE OPERACIONES.....	69
10.1. Objetivos de operaciones	69
10.2. Esquema del modelo ALTOKEN	69
10.3. Procesos para la prestación del servicio.....	70
10.3.1. Registro del cliente	71
10.3.2. Cotización de divisas	73
10.3.3. Transferencia de fondos.....	74
10.3.4. Balance de cuentas	75
CAPÍTULO XI. PLAN DE RECURSOS HUMANOS	76
11.1. Objetivos de recursos humanos	76
11.2. Diseño organizacional.....	76
11.3. Presupuesto de recursos humanos.....	78
CAPÍTULO XII. PLAN FINANCIERO	79
12.1. Objetivos financieros	79
12.2. Inversión inicial	79
12.3. Financiamiento del proyecto.....	80
12.4. Estados financieros proyectados	81
12.4.1. Estado de pérdidas y ganancias	81
12.4.2. Estado de la situación financiera	82
12.4.3. Flujo efectivo	84
12.5. Evaluación del proyecto.....	85
12.6. Análisis de riesgos	86
CONCLUSIONES.....	88
BIBLIOGRAFIA.....	91
ANEXOS 102	
Anexo 1. Casas de cambios digitales registrados en la SBS.....	102
Anexo 2: Guía de entrevistas	104
Anexo 3: Resultados del estudio cualitativo	105
Anexo 4: Cuestionario	114
Anexo 5: Resultados de estudio cuantitativo a personas naturales.....	117

Anexo 6: Resultados de estudio cuantitativo a administradores de micros, pequeñas y medianas empresas de la región Piura	128
Anexo 7: Ejemplo de Gestión de Cuentas Operativas	137
Anexo 9: Manual de organización y funciones.....	142
Anexo 10: Gasto de Recursos Humanos (año 2 al año 5).....	142
Anexo 11: Amortización de Crédito Bancario.....	151

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis del poder de negociación de los compradores
Tabla 2. Análisis del poder de negociación de los proveedores
Tabla 3. Análisis de la amenaza de nuevos entrantes
Tabla 4. Análisis de la amenaza de sustitutos
Tabla 5. Casas de cambio digitales en el Perú, por departamento
Tabla 6. Análisis de la rivalidad en la industria
Tabla 7. Análisis de la rivalidad en la industria
Tabla 8. Población de micro, pequeñas y medianas empresas de la región Piura
Tabla 9. Población de personas naturales
Tabla 10. Construcción del Instrumento para el Estudio Cuantitativo (personas naturales)
Tabla 11. Matriz Evaluación de Factores Externos (EFE)
Tabla 12. Segmentos de clientes
Tabla 13. Estrategia de precios por segmento, en soles por cada dólar
Tabla 14. Presupuesto de marketing, en soles
Tabla 15. Tamaño del mercado, en dólares
Tabla 16. Mercado potencial, en dólares
Tabla 17. Mercado meta, en dólares
Tabla 18. Cantidad de empleados
Tabla 19. Presupuesto de recursos humanos, año 1 en soles

- Tabla 20. Inversión inicial requerida, en soles
- Tabla 21. Costo de capital promedio ponderado
- Tabla 22. Costo de capital promedio ponderado
- Tabla 23. Estado de pérdidas y ganancias proyectado, en soles
- Tabla 24. Estado de la situación financiera proyectado, en soles
- Tabla 25. Flujo de caja proyectado, en soles
- Tabla 26. Valor Actual Neto, en soles
- Tabla 27. Variables independientes
- Tabla 28. Variables dependientes

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1. Modelo de las cinco fuerzas de Porter
- Figura 2. Etapas de gestión de ciberseguridad
- Figura 3. Población del Perú y de la región Piura
- Figura 4. Crecimiento anual real del PBI en Perú
- Figura 5. Crecimiento anual real del PBI en Perú
- Figura 6. Business Model Canvas
- Figura 7. Ciclo de vida de la industria Fintech
- Figura 8. Modelo ALTOKEN
- Figura 9. Proceso registro del cliente
- Figura 10. Proceso cotización de divisas
- Figura 11. Proceso transferencia de fondos
- Figura 12. Proceso balance de cuentas operativas
- Figura 13. Estructura organizacional
- Figura 14. Representación gráfica del VAN por escenarios

RESUMEN EJECUTIVO

Este documento se preparó con el objetivo de desarrollar un plan de negocio para implementar una Fintech que permita el cambio de divisas, orientada al público en general y a las micro, pequeñas y medianas empresas en la región Piura. Esto en un contexto donde las Fintech, que son empresas de servicios financieros y a la vez intensivas en tecnología, están en expansión; mientras que los consumidores son más abiertos a la idea de hacer transacciones a través de aplicativos en sus teléfonos celulares.

Se desarrolló un completo estudio de mercado, con el cual se determinó que sí existe mercado potencial para el lanzamiento de la idea de negocio, atrayendo como clientes tanto a personas naturales, como a personas jurídicas. Los atributos que más valoran los consumidores son seguridad, rapidez y bajo costo, esperando que la brecha entre el tipo de cambio de venta y el de compra no supere los S/ 0.05 por cada dólar. Para mostrarse como un sitio seguro para este tipo de operación financiera, la empresa debe cumplir con las transferencias en un período de tiempo breve; además, las empresas requieren que antes de efectuar la operación cambiaria que ellas soliciten, haya un proceso de verificación.

El negocio es innovador, cuenta con un plan estratégico, y es viable en términos financieros, porque tras requerir una inversión inicial de S/ 432,385 que serán financiados en un 100% con aporte de los accionistas, sí logra generar un retorno positivo que se confirma con un VAN igual a S/ 187,955. El negocio se evaluó en un período de cinco años, lo que llevó a proyectar el recurso humano requerido, la inversión y promoción y muchos otros gastos, como, por ejemplo, alquiler y pago de servicios básicos.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Al 2019, el Perú había alcanzado crecimiento económico por 21 años consecutivos; evidenciando resiliencia ante las variaciones de la economía mundial. Esto se logró tras la implementación de una política de mercado abierto, lo que llevó a la integración del Perú a los mercados globales, permitiendo el aumento de las exportaciones (De la Vega, 2020). Pero durante el 2020, el PBI mostró una caída del 11% como consecuencia de los confinamientos obligatorios impuestos por el gobierno nacional desde marzo de ese año para frenar la propagación del Covid-19 (Fowks, 2021). Sin embargo, lo ocurrido en 2020 se considera una situación coyuntural y se espera que al pasar los peligros de la pandemia, la economía peruana recupere su tendencia de crecimiento continuo.

Dentro de un contexto de crecimiento económico, el sector más beneficiado en el Perú fue el de los servicios, que además crece por encima del promedio de América Latina. Esto se da por una mayor demanda de parte de los peruanos, quienes van comprendiendo que requieren diversos servicios para mejorar su calidad de vida; pero también porque la oferta se ha ido diversificando y más allá de los tradicionales servicios de comunicaciones y transportes, se incrementa la disponibilidad de viajes, seguros y en general servicios financieros (Andina, 2019).

En línea con el crecimiento del sector servicios, y especialmente de los servicios financieros, se ha dado el aumento en la cantidad de empresa Fintech que operan en el Perú. Este es un término que se da por la combinación de dos palabras: *Finances* y *Technologies*; por ende, se trata de un modelo de negocio que se encarga de ofrecer servicios financieros de una manera no tradicional, mediante el uso de tecnologías, por lo que dan mayor valor agregado a sus clientes y además pueden alcanzar a personas que usualmente son excluidas por las instituciones financieras tradicionales, por ejemplo, los bancos (Ames, 2018).

Por su parte, Shroff et al. (2020) explicaron que el término Fintech es utilizado para los servicios y soluciones que se crean y se ofrecen a los clientes mediante el uso de herramientas tecnológicas, lo cual requiere de una innovación continua, pero que a su vez generan cambios en el comportamiento de los consumidores. Es así que en Perú ha crecido la cantidad de Fintech que operan en el mercado, y principalmente en el 2020 porque los consumidores buscaron alternativas para acceder a distintos servicios, incluyendo los financieros, sin tener

que salir de sus hogares. Fue así que gracias a la coyuntura de la pandemia para finales del 2020 había en Perú 151 Fintech, lo que significa 200% más que en 2014 (Mendoza, 2020).

La ventaja del uso de la tecnología es que permite a las empresas atender mercados más grandes (Furche et al., 2017). Adicionalmente, las Fintech, por su agilidad y capacidad de innovación, pueden atender clientes de diferentes segmentos, como son el B2C o directo a consumidores finales, el B2B o a otras empresas, y el B2B2C que es tanto a empresas como a personas (Soriano, 2017). En lo que se refiere al uso de Fintech para cambio de divisas en Perú, destaca Rextie, la cual en 2020 se convirtió en la primera empresa de este tipo en alcanzar transacciones por mil millones de dólares en América Latina (“Empresa peruana se convierte,” 2020).

En conclusión, Perú es un país con crecimiento económico sostenido, lo cual da buenas perspectivas para la implementación de este plan de negocios. Además, el sector servicios tiene altas tasas de crecimiento, y en especial aquellas empresas Fintech, gracias al uso de la tecnología para innovar y llegar al mercado. Sin embargo, hay que incrementar el acceso a los servicios financieros, para lo cual se pueden implementar nuevas Fintech, siempre que tengan algún factor diferenciador que sea valorado por los consumidores.

1.2. Objetivos del plan de negocio

En este apartado se presenta el objetivo general del plan de negocio que se implementará, así como los objetivos específicos.

1.2.1. Objetivo general

El objetivo general es desarrollar un plan de negocio para implementar una Fintech que permita el cambio de divisas, orientada al público en general y a las micro, pequeñas y medianas empresas en la región Piura.

1.2.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos son:

- Analizar el macro entorno, incluyendo los factores políticos y legales, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales.
- Diseñar el modelo de negocios, incorporando distintas metodologías como por ejemplo Business Model Canvas.

- Elaborar el plan estratégico.
- Desarrollar el estudio del mercado para estimar la demanda potencial, de parte del público en general como de las micro, pequeñas y medianas empresas de la región Piura.
- Diseñar el plan de marketing.
- Diseñar el plan de operaciones.
- Diseñar el plan de recursos humanos.
- Realizar el análisis económico y financiero del plan de negocio.

1.3. Justificación del plan de negocio

La Fintech de tipo de cambio nace ante la insatisfacción de los precios ofrecidos por los bancos, por la inseguridad de las casas de cambio locales o de los cambistas en la calle; y por el poco acercamiento y facilidad de medios digitales que provean precios competitivos. Lo que conlleva a asumir mayores costos y/o riesgos para la seguridad, además de incomodidad y pérdida de tiempo. Este proyecto de tesis se enfoca en el mercado del departamento de Piura, donde existe un nicho mercado no atendido dado que no hay Fintech locales; lo que lleva a que muchas de las operaciones de cambio se realicen en bancos, los cuales no ofrecen el mejor tipo de cambio, o en casas de cambio que no garantizan la seguridad de sus clientes. Así mismo, las operaciones serán desarrolladas a través de una red de contactos basada en la confianza.

Con la Fintech que se propone crear se dará atención a empresas locales de los sectores económicos más dinámicos, tales como exportadoras, importadoras, agencias de turismo, hoteles y cooperativas; así como a personas naturales. En la actualidad, muchas de ellas no tienen acceso a la mesa de cambio de los bancos, en las cuales se ofrecen mejores cotizaciones; y por lo general realizan sus operaciones en casas de cambio, las cuales les ofrecen un mejor precio, pero a costa de inseguridad ciudadana y pérdida de tiempo.

Con la implementación de este negocio, los clientes tendrán acceso a una página web donde se mostrarán los precios actuales, tanto en compra como en venta de dólares, entendiendo que los mismos son fluctuantes. Así mismo, en esta página web los clientes encontrarán las instrucciones para realizar las operaciones cambio, de una manera ágil y segura.

1.4. Contribución

El desarrollo de este plan de negocios brinda una contribución para los emprendedores, ya que puede servir de guía para la aplicación de distintas herramientas de análisis gerencial y/o administrativo a una idea de negocio dada. Es así que, por ejemplo, se visualiza cómo se aplica el Business Model Canvas previo a la implementación de un negocio, lo mismo que el análisis del entorno o la definición del planeamiento estratégico.

1.5. Alcances y limitaciones

1.5.1. Alcances

Para el análisis de la idea de negocio se han establecido las siguientes delimitaciones o alcances:

- Alcance geográfico: El negocio se está planteando para atender clientes del departamento de Piura, por tanto, el estudio de mercado cubrirá únicamente a personas naturales y empresas ubicadas en dicha región. En cuanto al análisis del entorno, se hará una revisión a nivel nacional, pero detallando la situación en Piura.
- Alcance temporal: La evaluación para la implementación del plan de negocio se desarrolla durante el año 2021. En lo que se refiere al estudio de mercado, el mismo recopilará los datos entre los meses de mayo y junio de 2021; mientras que el análisis del entorno reunirá información de la última década.
- Alcance por tipo de cliente: Se pretende atender a personas naturales mayores de 18 años y de los NSE A, B y C; sin importar su nivel académico, profesión, zona donde vivan, estado civil o edad. En cuanto a las personas jurídicas, estas deben ser micro, pequeñas o medianas empresas.

1.5.2. Limitaciones

Las restricciones impuestas por el gobierno nacional para frenar la expansión del Covid-19 representan una limitación para el desarrollo del presente plan de negocios. Es por ello que no se podrán realizar las encuestas ni las entrevistas de manera presencial, recurriendo al uso de herramientas tecnológicas como Google Forms para las encuestas y Zoom o Google Meet para las entrevistas a profundidad.

CAPÍTULO II. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

La presente tesis es del tipo estudio factible o investigación aplicada, dado que como explicó Balestrini (2006), se basa en la formulación de un modelo para solucionar un problema o necesidad real que se ha identificado. Por tanto, se investiga para luego plantear una propuesta de solución a un requerimiento existente, de parte de una organización o de un grupo social (Dubs de Moya, 2002). Por tanto, el diseño de la metodología debe responder a dos preguntas, primero ¿qué información se tiene que recopilar y cómo se hará? Para luego definir ¿cuáles herramientas se utilizarán para analizar la información y crear la propuesta?

2.1. Información a recopilar

2.1.1. Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias empleadas para el desarrollo de la presente investigación consisten en información relacionada con el tipo de cambio, tecnologías de la información y estrategias de marketing. Así como otros estudios similares sobre empresas Fintech de tipo de cambio de divisas. En ese sentido, se revisarán las siguientes fuentes:

- Páginas web de entidades financieras, empresas especializadas, entre otros.
- Revistas especializadas en el sector financiero.
- Estudios similares en la biblioteca de ESAN.
- Bibliotecas de otras universidades.
- Diarios especializados en temas financieros.

2.1.2. Fuentes primarias

El estudio de mercado, que se detalla en el Capítulo VI, se ha elaborado en base a fuentes primarias. Por un lado, se han realizado entrevistas a profundidad, lo que constituye un análisis cualitativo. Mientras que, por el otro, se aplicaron encuestas, cuyos datos fueron tabulados y luego analizados utilizando estadísticos, por lo que se denomina análisis cuantitativo. A continuación, se amplía la información sobre estos dos tipos de análisis, a partir de datos recopilados de fuentes primarias.

2.1.2.1. Análisis cualitativo

Se realizaron entrevistas a profundidad a profesionales especialistas, tanto de otras Fintech dedicadas al intercambio de divisas, como a gerentes generales, gerentes financieros

y/o gerentes de tesorería de empresas exportadoras de la región Pira. Con esto se busca identificar los riesgos y oportunidades a considerar durante el planteamiento y desarrollo del proyecto. Para conducir estas entrevistas se preparó una guía con preguntas semiestructuradas, y se escogió una muestra por conveniencia, como posteriormente se explicará en el Capítulo VI.

2.1.2.2. Análisis cuantitativo

Se elaboraron dos cuestionarios diferentes, ambos con preguntas cerradas; uno que fue aplicado a micros, pequeñas y medianas empresas que realizan operaciones de cambio de divisas, asociado, por ejemplo, a la exportación (ventas en moneda extranjera). El otro cuestionario fue preparado para recopilar datos de personas naturales, quienes también son fuente de oferta y demanda de dólares, todos debían ser mayores de edad y estar ubicados en la región Piura. Las encuestas fueron dirigidas a los encargados de tomar las decisiones en torno al proceso de intercambio de divisas.

2.2. Herramientas a utilizar

Luego de recopilar la información del macro entorno, la misma fue organizada utilizando la estructura SEPTTEG (social, económico, político-legal, tecnológico, ecológico y geográfico), la cual permite evaluar el entorno, para conocer cómo este influirá en el desempeño de la organización (D'Alessio, 2008). Mientras que la información del microentorno se organizó utilizando el modelo de las cinco fuerzas de Porter, cuya estructura se presenta en la Figura 1. Esto permitió evaluar que tan atractiva es la industria Fintech, específicamente el segmento dedicado al cambio de divisas.

Figura 1. Modelo de las cinco fuerzas de Porter



Fuente: Porter (2015).

Luego, combinando el conocimiento del entorno, con la información recopilada a través del estudio de mercado, se aplicaron herramientas para definir el negocio: (a) Matriz Evaluación de Factores Externos, con la cual se analiza el posible impacto que las oportunidades y amenazas tendrían en la organización (Louffat, 2015); (b) Business Model Canvas, que de acuerdo con Ferreira (2016) se utiliza para diseñar el modelo de negocio, visualizando en conjunto los aspectos claves como las fuentes de ingresos y egresos, los socios estratégicos y los principales clientes, entre otros, además, lleva a definir la propuesta de valor; (c) elaboración de planes estratégicos por área, marketing, operaciones y recursos humanos.

Los objetivos estratégicos son los fines o metas que la organización desea alcanzar en un plazo determinado. Deben estar alineados con la visión, la misión y los valores que se tienen; además, de asegurar que existen los medios para lograr dichas metas. Los objetivos estratégicos deben reunir diversas características: (a) medibles, (b) realistas, pero a la vez alcanzables; (c) coherentes, y (d) claros (Roncancio, 2018).

CAPÍTULO III. MARCO CONCEPTUAL

3.1. Plataformas digitales

Las plataformas digitales constituyen una herramienta tecnológica diseñada por empresas para brindar servicios a distintos clientes; su gran valor está en que todas las interacciones se hacen a través de sitios web o aplicativos, usualmente de manera rápida y efectiva (OECD, 2018). Así como para García (2020), las plataformas son:

Infraestructuras digitales que posibilitan la interacción de dos o más grupos. Por lo tanto se posicionan como intermediarios que reúnen a diferentes usuarios, clientes anunciantes, prestadores de servicios, productores, proveedores y hasta objetos físicos. (p. 6)

En 2015, el Parlamento Europeo señaló que hay distintos modelos de negocio para las plataformas digitales, siendo los siguientes los principales (OECD, 2018):

- **Modelo por suscripción:** Los consumidores finales pagan una membresía o suscripción por un servicio. Son ejemplos de este tipo de modelo las plataformas de Spotify, Disney Plus o Netflix, en las cuales se paga un monto fijo y se accede a música o películas de manera ilimitada. Los ingresos provienen de las cuotas que los clientes pagan.
- **Modelo con publicidad:** El acceso al contenido que se distribuye por estas plataformas es gratuito, pero los usuarios están expuestos a anuncios constantes de publicidad; como, por ejemplo, Spotify cuando no se paga la membresía o Facebook. Los ingresos provienen de la publicidad que se vende.
- **Modelo con acceso:** En este caso, se exponen distintos contenidos y el usuario selecciona el de su interés, siendo el caso de las plataformas donde se descargan los distintos aplicativos, app store. Los ingresos provienen de los creadores de contenido (García, 2020)

3.1.1. Usuarios de las plataformas digitales

Las plataformas digitales permiten que dos actores se contacten y hagan operaciones; de un lado están los prestadores de servicios, y del otro los clientes o demandantes del servicio. A continuación, se definen estos términos:

- Prestadores de servicios: Es la persona o las personas que ofrecen el servicio a través de una plataforma digital. En el caso de las Fintech, los prestadores de servicios son empresas que brindan servicios financieros, antes limitados únicamente a instituciones financieras (COFECE, 2018).
- Cliente: Es la persona, natural o jurídica, que requiere un servicio de parte del prestador (OECD, 2018).
- Plataformas: Es el medio o línea que conecta a los prestadores con los usuarios, permitiendo que se lleven a cabo transacciones entre ellos (García, 2020).

3.1.2. Tipos de plataformas digitales

Existen distintos tipos de plataformas digitales, como se detalla a continuación (Búho Agencia Creativa, 2020):

- Plataformas digitales educativas: Tienen como objetivo principal difundir contenido útil para investigaciones académicas, así como también ofrecen herramientas de estudio y análisis. Algunos ejemplos son Schoology, Moodle y RCampus (Cengage, 2020).
- Plataformas sociales: Se denominan popularmente como redes sociales, y permiten el intercambio de mensajes entre personas, la publicación de fotografías, videos y mensajes abiertos al público o a un grupo específico de otros usuarios. Los ejemplos más conocidos son WhatsApp, Facebook, Instagram y Tik Tok.
- Plataformas audiovisuales: El objetivo es facilitar que las personas o empresas compartan audios y videos, que usualmente están disponibles para todo el público. Youtube y Vimeo son ejemplos de plataformas audiovisuales.
- Plataformas de comercio electrónico: Se conocen como e-commerce, y constituyen tiendas en línea para conectar a vendedores y compradores, como es el caso de Amazon, OLx y Mercado Libre.
- Plataformas bursátiles: Surgieron para fungir como intermediarios entre inversionistas y la bolsa de valores. En estas plataformas se negocian instrumentos de los mercados bursátiles, como acciones o bonos. Algunos ejemplos son XM, eToro, Plus500, ICMarkets, y XTB.

- Plataformas de imágenes: Reúnen un gran conjunto de imágenes, las cuales pueden o no tener derechos de autor (copyright). Pinterest es quizás el ejemplo más conocido, donde las imágenes corresponden a muy diversos contenidos, desde vestidos hasta decoración; además, están Pexels y Pixabay.
- Plataformas bancarias: Tienen como objetivo poner a disposición del público un listado de los productos y/o servicios que ofrecen; pero, además, permiten a sus clientes realizar diferentes operaciones como el pago de servicios, transferencias e incluso solicitar créditos. En el Perú, casi todos los bancos tienen plataformas digitales, como por ejemplo el BBVA, Scotiabank, Interbank o el Banco de Crédito.
- Plataformas especializadas: Se han diseñado para atender una necesidad puntual o específica, como por ejemplo, la edición de videos, la traducción o corrección de textos, y la creación de páginas web, entre otros. Algunos casos son Go Daddy, Google Traductor, y Grammarly.
- Plataformas de pago: También denominadas billeteras digitales porque permiten el traspaso de fondos entre dos entes, que pueden ser personas naturales o jurídicas. Este es el caso de PayPal y más recientemente de Yape o Plin.
- Plataformas de noticias: Se especializan en la transmisión de noticias, editoriales y artículos de opinión, los cuales muchas veces incluyen imágenes o videos. En el Perú se tiene a El Comercio, Gestión y La República, entre otros.
- Plataformas de juegos: Permiten a usuarios acceder a juegos online, ya sea de manera individual o interactuando con otros jugadores. Algunos ejemplos son Star Trek Online, RuneScape y World of Warcraft, entre muchos otros. Es una categoría donde se manifiestan innovaciones continuas, para retener a los clientes.
- Plataformas de localización: Brindan direcciones e indicaciones de cómo llegar de un punto geográfico a otro; así como también permiten ubicar a una persona o bien, gracias a la tecnología GPS. Entre las plataformas de localización destacan Google Maps y Waze.

3.1.3. Ventajas de las plataformas digitales

De acuerdo con Serrano y Alonso-Pesquera (2021), en el proceso de digitalización de las unidades de negocio, el desarrollo de plataformas digitales ha permitido la conexión entre los

diversos agentes de negocios. Las ventajas específicas que estos autores han identificado son las siguientes:

- Mejora de la experiencia del cliente, incrementando las posibilidades de interacción con ellos.
- Genera una visión de 360° del cliente, para obtener mayor entendimiento de sus requerimientos y deseos.
- Produce nuevos canales de ventas, accediendo a nuevos segmentos de clientes.
- Desarrollo de nuevos productos o servicios, aumentando la velocidad de innovación.
- Mejora los atributos de los productos y servicios que actualmente ofrece la empresa.
- Automatiza procesos repetitivos, aumentando la eficiencia y reduciendo los costos de operación.
- Conecta fácilmente a las empresas con sus *stakeholders*, ya sean socios, gobierno y clientes. Esto permite compartir contenido, crear productos en conjunto y recibir retroalimentación oportuna.
- Agiliza el proceso de toma de decisiones, centrándolo en los clientes.
- Maneja gran cantidad de datos, provenientes de distintas fuentes, por lo que se dan procesos de confirmación y se genera nuevo conocimiento.
- Conecta de manera permanente a los clientes con la empresa, a través del uso de chatbots y asistentes virtuales, los cuales se comunican en un lenguaje natural.
- Brinda soluciones de almacenamiento en la nube, las cuales son sencillas para implementar, escalar y monitorear.
- Incrementa la seguridad de las transacciones, al aplicar tecnología DLT o blockchain.

Con todas estas ventajas se promueve la innovación y se crean oportunidades para el desarrollo de nuevos negocios, incrementando la participación de los clientes (BusinessGoOn, 2018). Es por ello que según Torres (2016):

“La digitalización en su estado actual, impulsada por el abaratamiento y el incremento de la capacidad de computación de los ordenadores (...). Ello se realiza aplicando algoritmos cada vez más avanzados con el fin de anticipar y personalizar los servicios

a empresas y consumidores a través de canales digitales o plataformas, enriqueciendo las prestaciones de sus productos mediante la incorporación de capas adicionales de servicios o sustituyendo la propiedad por el acceso”. (p. 54).

3.1.4. Plataformas útiles para startups

En la actualidad, Internet constituye una fuente de recursos muy útiles para los emprendedores que inician un negocio, conocido actualmente como *startup*. Diversas plataformas en línea ofrecen herramientas para acceder a mayor número de clientes, estructurar los procesos internos, o incluso para recopilar datos y diseñar los productos o servicios; todo lo cual impulsa el desarrollo de las empresas. Así mismo, mediante el uso de Internet se puede atraer inversionistas, mantenerse informado sobre la evolución del mercado y hacer una labor efectiva de marketing. A continuación, se mencionan cinco plataformas útiles para las Startup (Movistar. (2021):

- **AngelList:** Consiste en un banco de datos de proyectos o ideas de negocios, que está disponible para potenciales inversionistas, quienes revisan las opciones y seleccionan los emprendimientos en los que desean colocar su dinero. Los creadores de las *startups* deben esforzarse en desarrollar perfiles de alta calidad, basados en datos sólidos, de modo tal que los inversionistas puedan ver el potencial que existe en la idea.
- **The Next Web Index:** Se utiliza para publicar un perfil del negocio en marcha, y es importante mantenerlo actualizado, así como difundir los planes a futuro. Esta plataforma es consultada por periodistas e inversionistas interesados en *startups*, quienes pueden difundir la información de forma masiva, brindando mayor visibilidad a la empresa, o manifestar su deseo de invertir en la expansión a futuro.
- **Cloud Base 3:** Las *startups* crean su perfil y un panel de especialistas evalúan los productos o servicios que ofrecen para recomendarle las soluciones en nube que mejor se adecúan a su descripción. Los especialistas son usuarios de las plataformas que ofrecen servicios en la nube, así como profesionales expertos en diversas áreas, incluyendo tecnología.
- **Reddit:** En esta plataforma se publican historias o contenido sobre un tema en particular y los distintos usuarios contribuyen comentando o votando cuando les

resulta interesante el t3pico. De esta forma, las *startups* pueden darse a conocer, y exponer su postura, sin necesidad de hacer publicidad.

- Capterra: Facilita conseguir el software m3s adecuado para cada startup, dado que en la actualidad es innumerable la cantidad de opciones e investigarlas todas es casi imposible.

3.1.5. Riesgos de las plataformas digitales

Conforme va en aumento el uso de plataformas digitales asociado con internet, tambi3n aumentan progresivamente los peligros a los que est3n expuestos los usuarios en el uso de nueva tecnolog3a (Muncharaz, 2008). Para Henning (2012):

“En los estados m3s t3cnicamente relacionados se incluyen en esta red (internet), en total penetraci3n de la econom3a y de la sociedad, las infraestructuras p3blicas, sobre todo el suministro el3ctrico, el sistema bancario y el sanitario, el tr3fico a3reo y ferroviario, la red de agua, los embalses y la defensa. Todos ellos son gestionados de forma creciente a distancia, en este mundo altamente industrializado e interconectado aparece una dependencia inmensa, con el crecimiento exponencial de las conectividades aumenta tambi3n exponencialmente la fragilidad. Las v3ctimas potenciales de los ciberataques son los nervios centrales de nuestra civilizaci3n.” (pp. 142-143)

3.1.5.1. Ciberseguridad

En esencia, la ciberseguridad se refiere a la protecci3n de cualquier contenido o informaci3n que se guarda en el ciberespacio; especialmente lo que se define como informaci3n ultra sensible o delicada, ya sean planes de acci3n, datos financieros, innovaciones en desarrollo o infraestructura tecnol3gica (Arreola, 2019).

3.1.5.2. Amenazas

La ciberseguridad se centra en evitar situaciones que pongan en riesgo el resguardo eficaz de la informaci3n (Arreola, 2019). La empresa es responsable de salvaguardar la integridad de los datos que los clientes proveen, como por ejemplo, los de sus cuentas bancarias. Es as3 que con la ciberseguridad se busca proteger de robo, fuga, falseamiento o modificaci3n a la informaci3n, y al mismo tiempo preservar los datos que se generan por las

operaciones, sin que sean corrompidos (Arreola, 2019). Dentro de las amenazas que acechan a los usuarios en las redes, Pablo (2019) identificó las siguientes:

- Introducir programas maliciosos en las computadoras o dispositivos, a través de mensajes o enlaces.
- Tomar el control de una computadora, de modo tal que se pueda utilizar su sistema para robar datos, lanzar ataques masivos o realizar procesos informáticos que demandan gran poder de computación.
- Hacerse pasar por otra persona o empresa (phishing) para recopilar información confidencial. El caso más común es cuando un atacante se hace pasar por el banco y obtiene el usuario y clave de un ahorrista, para luego sustraer sus fondos.
- Robar los fondos que los usuarios tienen en plataformas digitales como PayPal.
- Extraer contenido lúdico como videos o fotografías, que luego podrían ser distribuidos de modo masivo.
- Apropiarse del perfil de otras personas en las redes sociales, para en su nombre enviar contenido o solicitar recursos, lo que perjudicaría la imagen del usuario.

3.1.5.3. El ciclo de la ciberseguridad

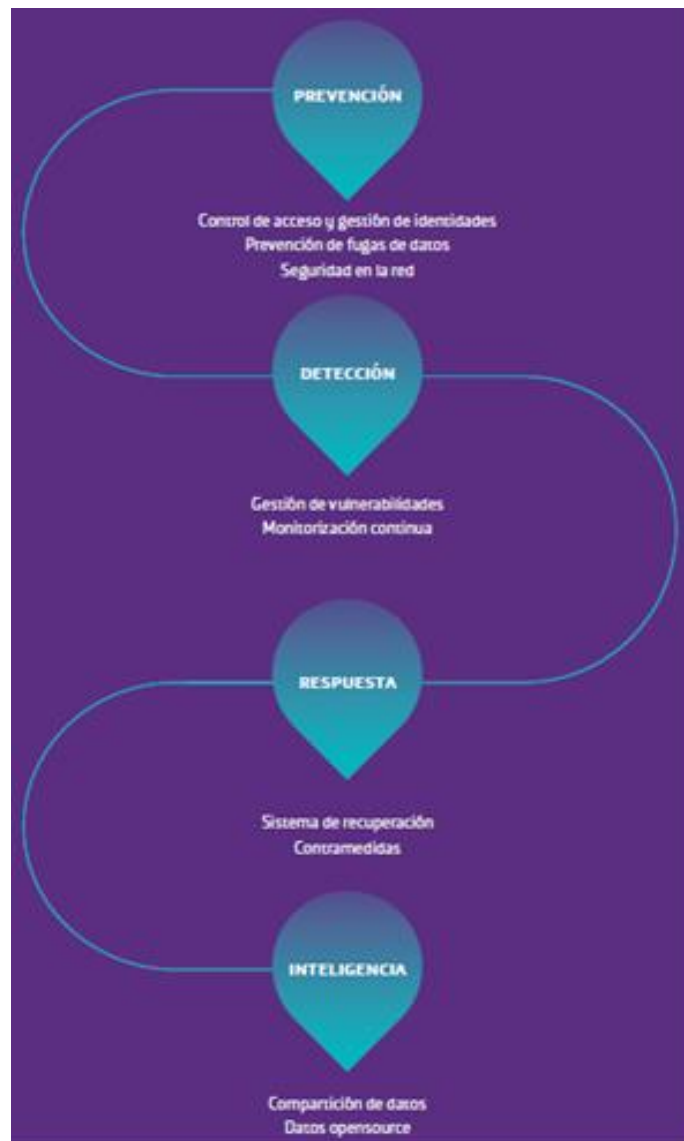
De acuerdo con Pablo (2019), la ciberseguridad es como los signos vitales de una persona, dado que requiere de vigilancia y cuidado continuo. Es por esto que se habla de un ciclo o de un proceso; es realmente una estrategia que contiene diferentes fases y debe ser implementada de manera constante. Entonces, para Vela (2019), la clave está en prevenir y para ello se necesita contar con formación continua, que permita reconocer las nuevas amenazas que vayan surgiendo en las redes; para luego implementar barreras de protección. Las actividades de prevención comprenden:

- Generar códigos de acceso para cada trabajador, que sean acordes a su cargo. Para el manejo de cuentas bancarias o de fondos, lo ideal es que se requiera la autorización de dos o más personas.
- Implementar medidas técnicas, y organizacionales para la confidencialidad de la información, tanto de la empresa como de los clientes. Esto debe ir vinculado a consecuencias legales para aquellos que transgredan las normas.

- Adquirir softwares para incrementar la seguridad en las redes, como es el caso de los Firewalls. Dicha seguridad debe monitorearse de manera constante e introducir correctivos cuando sea necesario.

Luego de la prevención, como se observa en la Figura 2, sigue la detección del ataque. Esto se refiere a la implementación de dos acciones complementarias. De un lado está la vigilancia continua de los sistemas y redes de la organización, con el objetivo de identificar cuanto antes cualquier intento de agresión y limitar así el daño potencial. Del otro lado, está la identificación de los puntos débiles en la infraestructura informática, porque eso incrementa la exposición al riesgo.

Figura 2. Etapas de gestión de ciberseguridad



Fuente: Pablo (2019).

La tercera fase del ciclo es la respuesta, que se activa cuando la empresa ha sufrido un ciberataque. La misma se inicia con los sistemas de recuperación, los cuales permiten que todos los softwares regresen al estado en que se encontraban justo antes del ataque. Además, incluye la implementación de medidas adicionales de seguridad para evitar que en el futuro se repita el problema. Finalmente, la cuarta fase del ciclo se denomina inteligencia. Se refiere a compartir con otras empresas, la información sobre los ataques sufridos. Así como con los organismos relacionados con la seguridad, para que en conjunto se logre una respuesta más efectiva ante el cibercrimen.

3.2. Fintech

Según García (2016), una Fintech es una empresa que hace uso intensivo de la tecnología para generar soluciones innovadoras en temas financieros; por lo que representan una transformación para este sector. Mientras que para Paula (2020), la “Fintech es aquel segmento de empresas cuya actividad está basada en la tecnología y que ofrece productos o servicios financieros alternativos y al margen de los grandes bancos tradicionales” (p. 5).

3.2.1. Divisas y tipo de cambio

Una divisa es un saldo bancario o en efectivo que se posee en una moneda diferente a la que se utiliza en ese país o nación (Mascareñas, 2020). Así, por ejemplo, cuando en Perú una persona recibe un pago en dólares americanos, está recibiendo divisas.

En cambio, el tipo de cambio se refiere al precio en el cual un comprador y un vendedor están dispuestos a intercambiar divisas. Es importante aclarar, que ambos participantes son a la vez vendedores y compradores, porque venden una moneda para adquirir otra, dado que no hay otro producto o servicio involucrado en el intercambio. Los precios son fijados por las instituciones financieras, quienes los expresan desde su posición o punto de vista. Entonces, cuando la posición es compradora, se refiere a que la institución financiera busca comprar o adquirir divisas. El precio de compra es siempre menor que el de venta, pues la diferencia, que se denomina margen de intermediación, representa el beneficio de la institución financiera o ente que funge como intermediario (Mascareñas, 2020).

3.3. Implicancias del marco conceptual

A partir de la definición de Fintech, se confirma que este es el tipo de empresa que se pretende implementar con este plan de negocio. Se llega a esta conclusión porque es una plataforma para hacer transacciones entre compradores y vendedores; además las

transacciones son financieras porque los bienes a intercambiar son divisas, es decir monedas de distintos países, principalmente soles peruanos y dólares estadounidenses.

De acuerdo a las definiciones de Búho Agencia Creativa (2020), el negocio que se propone es una plataforma especializada, para atender las necesidades específicas de un segmento de la población. Pero para prestar un buen servicio, hay que reconocer las amenazas y riesgos que se tienen, en especial las cibernéticas; por lo que se tendrá que contar con protecciones como *firewalls*.

CAPÍTULO IV. MARCO REGULATORIO

4.1. Legislación y regulación de la Fintech

Las Fintech proponen modelos de negocio novedosos, brindando servicios financieros a consumidores finales de manera directa. Por su parte, los gobiernos reconocen el rol que tienen en el desarrollo económico, ampliando la base de ciudadanos bancarizados y reduciendo los costos por transacción; pero también admiten que la legislación fue creada para instituciones financieras tradicionales y representa un reto crear un marco legal que sea tan ágil como las Fintech.. Dicho marco regulatorio debe garantizar la transparencia en las operaciones y la eficiencia en la gestión de costos; al mismo tiempo que reduzca los riesgos asociados al manejo de fondos y/o al uso intensivo de tecnología. Cabe señalar, que hasta ahora, las políticas exitosas se han creado a partir del diálogo entre los entes de control financiero y las Fintech (Fintech América Latina, 2018).

Durante los últimos años, las instituciones financieras han tenido que cambiar a un ritmo acelerado, De esta forma, la industria se ha digitalizado, haciéndose más personal y eficiente, por lo que la rentabilidad se ha incrementado (Paula, 2020).

4.2. Regulación en el Perú

En la actualidad la industria Fintech en el Perú no se encuentra regulada. Sin embargo, un conjunto de entidades, como el Banco Central de Reserva del Perú, y la Superintendencia de Banca y Seguros, se encuentran desarrollando un conjunto de normas para los negocios Fintech. Pero existe una gran diversidad de negocios Fintech, que ofrecen servicios diferentes, por lo que hasta ahora las regulaciones emitidas han estado enfocadas principalmente en la actividad desarrollada por las plataformas de financiación colectiva. Al no existir una regulación específica para las Fintech, éstas se deben regular dependiendo del modelo de negocio y la actividad desarrollada; por lo que se tiene lo siguiente:

4.2.1. Normativa general

La normativa general está dada por:

- Código civil, donde se detallan las normas relacionadas con las relaciones contractuales, entre otras.
- El D. S. N° 150-2007-EF que se refiere a los medios de pago.

- La Ley N° 29733, con la que se protege la confidencialidad de los datos personales suministrados por los clientes.
- La Ley N° 29571 que obliga a las empresas a brindar información verídica, como una medida para proteger a los clientes.
- La Ley del Impuesto a la Renta y la Ley del Impuesto General a las Ventas, entre otras normas tributarias.

4.2.2. Normativa específica

Las Fintech tienen que cumplir con los requisitos dispuestos por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). Así como con lo siguiente, según corresponda:

- Factoraje: Resolución SBS N° 4358-2015 y cualquiera otra norma para las empresas del sistema financiero.
- Dinero electrónico: Ley N° 29985 y su respectivo Reglamento, Resolución SBS N° 6283-2013, Resolución SBS N° 6284-2013, etc).
- Normativa PLAFT: Obligatoria solo para “sujetos obligados,” pero se recomienda que todas las Fintech incorporen procedimientos para evitar el lavado de activos.
- Registro SBS: Antes de comenzar a operar, toda empresa financiera debe inscribirse, según lo establece la Resolución SBS N° 6338-2012.
- Tasas de interés: Mantenerlas dentro de los límites que establece la Circular 021-2007-BCRP.

Asimismo, el Congreso de la República está formulando una regulación completa para las empresas Fintech, por ello; han presentado los siguientes proyectos:

- El Proyecto de Ley N° 3403/2018-CR “Ley que declara de interés nacional y necesidad pública la regulación de la tecnología financiera” mediante el cual se otorgaría facultades a la Superintendencia de Banca y Seguros para que desarrolle una ley que permita regular a las empresas que brindan servicios financieros mediante el uso de plataformas tecnológicas. Asimismo, presentan a las Fintech como una herramienta para mejorar la brecha que se tiene en el Perú en términos de inclusión financiera. En tal sentido, se promueve la formalización de la actividad económica a

nivel nacional, al mismo tiempo que se sientan las bases para tener una industria competitiva.

- El Proyecto de Ley N° 3083/2017-CR, que comprende el marco jurídico para las plataformas de financiamiento participativo – (“PFP”). Este tipo de Fintech sirven como vínculo entre inversionistas y personas o empresas que requieren fondos para sus proyectos.
- Proyecto de Ley 4324/2018-PE presentado por el Poder Ejecutivo, que propone la "Ley que Regula el Financiamiento Participativo Financiero."
- El 22 de enero del 2020, se aprobó el Decreto de Urgencia N° 013-2020 con el cual se impulsa el financiamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, así como de emprendimientos y *startups*. Con dicha norma se crean las bases del marco jurídico para las actividades de *crowdfunding* o financiamiento participativo financiero. Además, se nombra a la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) ente regulador de esta estructura (López, 2020, p.11).

Las Fintech están generando iniciativas de integración; por ello, han logrado asociarse a través de la Asociación Fintech del Perú, que corresponde a una iniciativa privada. Dicha Asociación se ha afiliado a la Alianza Fintech Iberoamericana, cuyo fin es construir un espacio para compartir experiencias, generar sinergias con las instituciones financieras tradicionales y promover los nuevos emprendimientos intensivos en tecnología.

4.3. Marco regulatorio en América Latina

Los intentos por regular a las empresas Fintech en Latinoamérica son pocos. En el caso de México se emitió una ley para regular las actividades de estas empresas, tanto las de crowdfunding como a las billeteras digitales. Mientras que en Brasil se implementó una licencia que las Fintech deben obtener para operar. Simultáneamente, en Colombia se desarrolló una norma para regular las actividades de financiamiento colectivo, nombrando a la Superintendencia Financiera de Colombia como ente supervisor y regulador. Así mismo, en Argentina, desde 2019, hay un reglamento específico para los sistemas de financiamiento colectivo (Choy, 2019).

A continuación, se detallan los lineamientos generales de las normativas de diversos países con el objetivo que sean considerados como ejemplos para nuestra normativa en el futuro.

4.3.1. Regulación en México

La Ley de Fintech en México se desarrolló con el objetivo de favorecer a todo el ecosistema con un modelo de negocio basado en la innovación y la tecnología. En el 2018, se aprobó la Ley de Tecnología Financiera o Ley Fintech, con la cual se regulan los pagos electrónicos, la administración de activos, y principalmente la financiación colectiva; lo cual se complementa con asesoría financiera virtual. El ente regulador es la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la cual está a cargo de supervisar, de detectar delitos e imponer sanciones cuando sea necesario (Rodríguez, 2018).

El principal objetivo de la Ley de Fintech mexicana es generar confianza en la ciudadanía, para masificar el uso de servicios financieros digitales. El marco legal cubre todas las organizaciones y todas las transacciones que se realicen mediante aplicativos, páginas web, o redes sociales, independientemente de la moneda en la que se hagan. Así mismo, se exige a las Fintech que previo a la concesión de créditos se analice el nivel de riesgo del cliente, incluyendo si se encuentra o no en el buró de crédito, para evitar el sobreendeudamiento, que luego produce faltas en el pago de los compromisos adquiridos (Moreno, 2018). La Ley Fintech se fundamenta en seis principios: (a) innovación financiera, (b) aumento del nivel de competitividad, (c) protección del consumidor, (d) conservar la estabilidad financiera, (e) evitar las prácticas ilícitas; y (f) inclusión de la población hasta ahora excluida del sistema financiero (Vodanovic legal, 2019).

4.3.2. Regulación en Brasil

A mediados del 2017, la Comisión de Valores Mobiliarios emitió, en julio de 2017 promulgó la Regulación N° 588, con la que se regulan los servicios de crowdfunding. Cada plataforma digital dedicada a la oferta de valores mobiliarios está obligada a cumplir con una cartera de oferta y a establecer un monto máximo posible de dinero a recaudar. Asimismo, en 2018, mediante la Resolución N° 4,656 el Consejo Monetario Nacional de Brasil empezó a regular a las Fintech enfocadas en la concesión de préstamos; las cuales están sujetas a un patrimonio neto mínimo y a brindar ciertos servicios adicionales (Vodanovic legal, 2019).

4.3.3. Regulación en Colombia

Se puede decir que en América Latina, Colombia es pionera en la regulación de las empresas Fintech, ya que desde el año 2010, a través del Decreto 2555 han creado normas

para la industria financiera, de seguros y del mercado de valores, incorporando disposiciones el uso de herramientas tecnológicas en los servicios. En ese sentido, durante el año 2018 y a través del Decreto 661, se define a la asesoría financiera como actividad propia de la industria, y que por tanto, también debe ser regulada. Asimismo, en 2014, mediante la Ley 1735, se reconoció a las Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos Electrónicos, así como se establecieron las normas que delimitan su funcionamiento. Posteriormente, y durante el mismo año 2018, a través del Decreto 1357 se emitió la regulación de equity crowdfunding; mientras que en la actualidad se analiza cómo regular las transacciones con criptomonedas (Vodanovic legal, 2019).

4.3.4. Regulación en Chile

La Comisión para el Mercado Financiero publicó a inicios del año 2019 un documento titulado Lineamientos Generales para la Regulación del Crowdfunding y Servicios Relacionados. En el mismo se señalan los lineamientos generales para el futuro marco regulatorio. Se ha partido de la revisión de experiencias en el extranjero, en lo que se refiere a regulaciones de crowdfunding o de empresas Fintech en general. Adicionalmente, están considerando las recomendaciones que los organismos internacionales han emitido, especialmente las relacionadas con el respeto a principios como neutralidad, flexibilidad y proporcionalidad (Vodanovic legal, 2019).

La elaboración de un marco regulatorio en el Perú debe tener cimientos basados en la promoción del acceso a los servicios financieros para toda la población, eliminando las barreras que imponen los bancos tradicionales. Las Fintech deben tener una visión integral del mercado, atendiendo las zonas urbanas y rurales, así como a todos los sectores productivos; pero al mismo tiempo tienen que brindar seguridad jurídica a los inversionistas. Contar con una regulación que se pueda ir adecuando a las innovaciones es crítico para el éxito de la industria digital. Estas normas deben promover la inversión, y al mismo tiempo dar protección al usuario final. Las Fintech están en un proceso de expansión y para conservar la estabilidad del sistema financiero es necesario que puedan detectar el lavado de activos y no permitirlo (Silva, 2017).

4.4. Implicancias del marco regulatorio

Si bien es cierto que no hay actualmente una regulación específica para Fintech dedicadas al intercambio de divisas (compra-venta); también es cierto que hay una tendencia

general hacia la regulación. Por tanto, es de esperar que en los próximos años el Congreso de la República del Perú cree nuevas leyes que enmarquen las operaciones de la empresa que se pretende crear. Las cuales deberán ser lo suficientemente abiertas para permitir las innovaciones propias de este tipo de organizaciones que se fundamentan en el uso intensivo de la tecnología.

En base a la experiencia que ya se tiene en cuanto a la regulación de las Fintech crowdfunding, es de esperar que las nuevas leyes busquen establecer normas en torno a los siguientes aspectos: (a) evitar el lavado de activos, mediante un registro y reporte de compradores y vendedores de divisas; (b) capital de la empresa Fintech y monto máximo de operaciones en alguna proporción o relación con su capital; y (c) publicación de tipos de cambio, vigencia, etc.

CAPÍTULO V. ANALISIS DEL ENTORNO

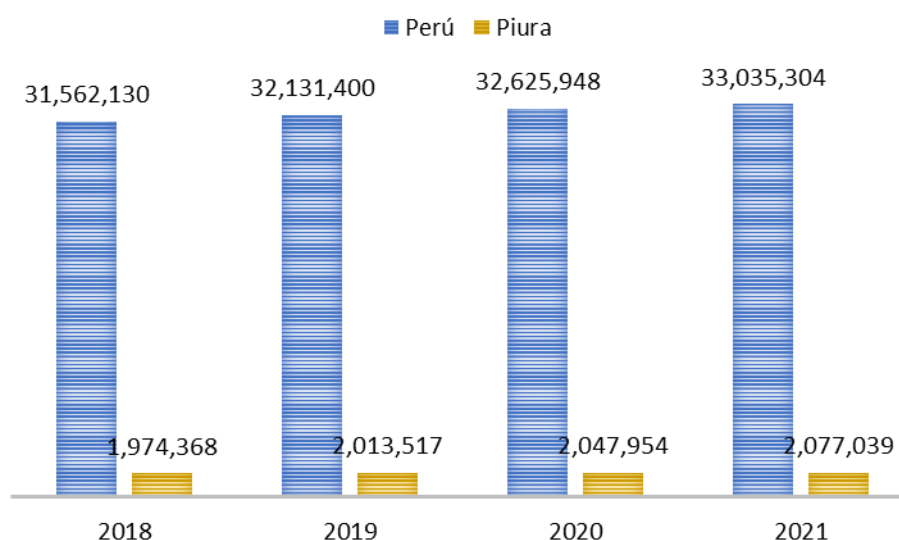
5.1. Análisis del macroentorno (SEPTEG)

El análisis del entorno se hará utilizando el esquema SEPTEG que es un acrónimo para: (a) factores sociales, (b) factores económicos, (c) factores políticos - legales, (d) factores ecológicos y (e) factores globales. A continuación, se desarrolla cada una de estas áreas, analizando la situación de Perú y específicamente de la región Piura que es el mercado que se pretende atender.

5.1.1. Factores sociales

En Perú, a mediados del año 2021 había 32'625,948 habitantes, de los cuales un 6.3% estaban ubicados en la región Piura, como se aprecia en la Figura 3. Además, tiene una tasa de crecimiento poblacional (1.4%), superior a la nacional (1.3%). Esto implica que el mercado de Piura tiene un incremento mayor al promedio. En relación con las distintas generaciones, la población nacional se distribuye de la siguiente manera (Ipsos, 2019): (a) 4.6 millones de personas son Z, (b) 8 millones son Y, y (c) 8.7 millones de peruanos son X; los cuales representan 15%, 25% y 27% de la población respectivamente. La disposición a utilizar servicios Fintech es mayor entre los Millennials, es decir, la generación Y (Godelnik, 2017). Entonces, aplicando el 25% a la población de Piura se tiene un mercado igual a 519,260 personas para el 2021.

Figura 3. Población del Perú y de la región Piura



Fuente: Inei (2022).

Para el año 2019, en el ámbito urbano había 8.8 millones de personas que se consideraban ocupadas, pero que se desempeñaban dentro de un contexto informal, lo que implica que carecen de beneficios sociales o de oportunidades de desarrollo profesional. Es así que en las ciudades del Perú, un 66.4% de la población en edad de trabajar se desempeña en el sector informal, la mayoría en trabajos que generan poco valor agregado. Comparado con el 2018, esta población aumentó en 3.7%, teniendo mayor penetración en la costa que en la sierra o en la selva; y debe considerarse que Piura se ubica en la costa peruana (INEI, 2019).

En otro orden de ideas, la inseguridad ciudadana es uno de los principales problemas en el Perú. Para abril 2020, en el Perú 26.8% de la población mayor a 15 años había sido víctima de algún hecho delictivo. Dentro de los cuales, el 14.8% fueron casos de robo de dinero, cartera o celular (INEI, 2020c).

Con las restricciones al tránsito impuestas por el gobierno ante el Covid-19; y el temor de las personas a realizar operaciones presenciales, se crearon nuevos hábitos de compra y transacciones en línea. Esto aplica también al cambio de divisas por internet; por lo que se espera que las casas de cambios digitales existentes continúen expandiéndose (Peves, 2021). Sin embargo, hay que considerar que hay personas que todavía tienen temor a realizar operaciones financieras en línea, dado que existe el riesgo de ser estafados (Reyes, 2021).

5.1.2. Factores tecnológicos

Según el Ranking Mundial de Competitividad Digital de IMD (International Institute for Management Development) que mide la capacidad y disposición de 63 países para adoptar y explorar tecnologías digitales para la transformación de la sociedad, el Perú se encuentra en el puesto 55. Esto implica una mejora desde el año 2019, cuando estaba en la posición 61. Esto implica que hay grandes deficiencias a nivel nacional en la adopción y uso de tecnología para soluciones empresariales, gubernamentales y en general, que sean de beneficio para los ciudadanos.

Asimismo, para Osiptel (2019), desde el 2014, en el Perú existe una creciente competencia dentro del mercado de telecomunicaciones, debido principalmente a los cambios normativos que tienen como objetivo permitir el ingreso de nuevas compañías. Es así que la llegada al país de Entel Perú y Viettel Perú ha dinamizado la industria, lo cual genera ofertas más atractivas para la captación y fidelización del consumidor. Es así que para el año 2019, el

92% de los hogares peruanos contaban con telefonía móvil, y el 59% tenía equipos y planes de datos que le permitía acceder a internet a través de sus móviles. Esto indica que se tiene un gran mercado para la venta de servicios a través de plataformas digitales; el cual es también relevante en la región Piura, donde el porcentaje de hogares con acceso a internet, ya sea fijo o móvil asciende a 61% (“Piura: Más de 61%,” 2017).

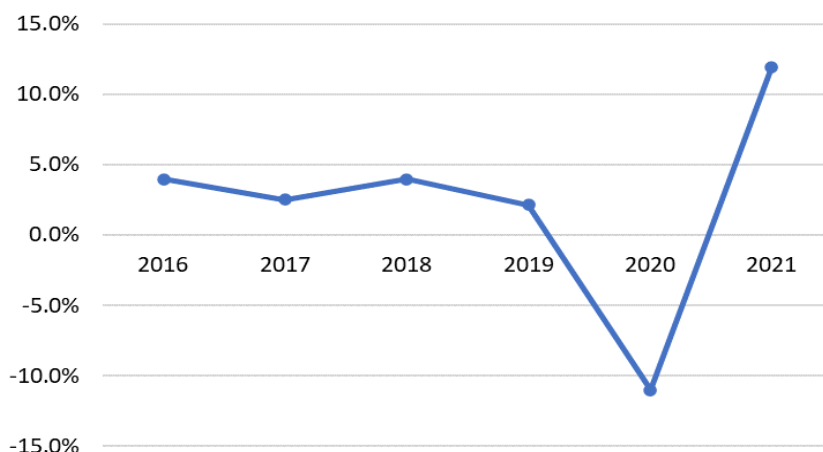
La adopción de tecnología en el sistema financiero al innovar y automatizar sus procesos permite un mayor acceso a sus clientes y a nuevos usuarios en la contratación de productos y servicios a través de medios digitales al permitir una mayor transaccionalidad de operaciones sin necesidad de realizarlo presencialmente ni dirigirse físicamente a una agencia Bancaria por lo que genera un ahorro de tiempo y costo para los bancos y los usuarios. Según encuesta de Ipsos de abril-mayo 2020, existen 8.6 millones de peruanos bancarizados que representan el 51% de la zona Urbana del país y el 78% de esta población mantienen cuentas de ahorros y el uso de canales digitales más populares son cajero automático (79%), banca móvil-app (57%) y banca por internet (52%) y apps de transferencias de dinero (44%).

De acuerdo con Peves (2021), hay en Perú más de 50 Fintech enfocadas en el cambio de divisas. Esta mayor oferta de tecnología en el mercado financiero está siendo impulsada por una mayor capacidad de los sistemas y de la infraestructura tecnológica, las cuales permiten el desarrollo de innovaciones a un bajo costo, y de forma muy rápida. Lo que genera que los consumidores prefieran confiar en las emergentes Fintech, más que en los bancos tradicionales (Armstrong, 2016).

5.1.3. Factores económicos

Como se aprecia en la Figura 4, la economía peruana cerró el año 2021 con una recuperación del 11.9% luego de haber decrecido en más de 11% en 2020 como consecuencia del Covid-19. El país traía una tendencia de crecimiento continuo, por 22 años, que a raíz de la pandemia y las restricciones impuestas al tránsito y al comercio por parte del gobierno, lo cual generó una contracción por nueve meses consecutivos (“Economía peruana cerró,” 2021).

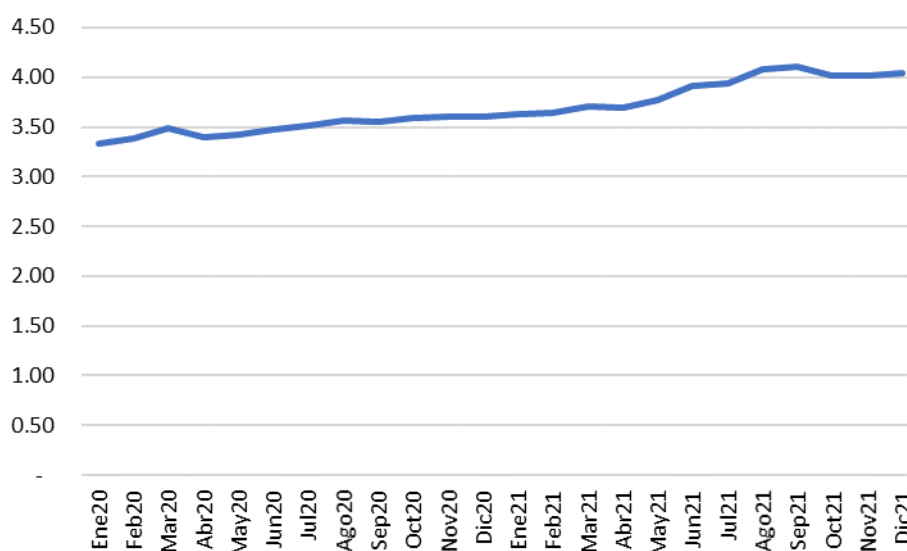
Figura 4. Crecimiento anual real del PBI en Perú



Fuente: BCRP (2022).

En el caso de la región Piura, durante el primer semestre del año 2021 la economía había crecido en 1.2% con respecto al 2019, es decir, en comparación con niveles pre-pandemia. Esto fue impulsado por los sectores de la construcción, la pesca y la manufactura; mientras que hidrocarburos y la actividad agropecuaria mostraron un retroceso. Aunque con respecto al 2020, todos los sectores tuvieron mejoría, en especial la pesca que se duplicó, gracias a una mayor venta de congelados. En relación, con el agro, este se contrajo 5.1% en comparación con el 2020, a causa de condiciones climáticas adversas, que afectaron la producción de mango y arroz, Principalmente (“Piura es una,” 2021).

Figura 5. Crecimiento anual real del PBI en Perú



Fuente: BCRP (2022).

Al analizar las variaciones en el tipo de cambio del sol frente al dólar, se observa que en el período de enero 2020 a diciembre 2021 hubo un mínimo de S/ 3.33 y un máximo de S/ 4.11 por cada dólar americano. Estos datos muestran que en los dos últimos años ha habido una devaluación total de 21.3% que se debe a la combinación de factores que han generado un aumento en la demanda de dólares, al mismo tiempo que disminuye la oferta; entre los que destaca la inestabilidad política y la reducción en las inversiones (Instituto Peruano de Economía, 2021).

Aún con la incertidumbre generada por la aparición del Covid-19, recesión local y global, junto con la inestabilidad política, el país mantiene fortalezas económicas para que el rubro de intercambio de divisas de manera digital tenga un crecimiento sostenido en los próximos años. Por tanto, se espera un mayor uso y desarrollo de estas plataformas virtuales con el ingreso de nuevos actores, lo que permitiría un mercado Fintech más competitivo y en continua búsqueda de mejoras.

5.1.4. Factores políticos y legales

Durante el quinquenio en curso 2016-2021, la inestabilidad política del país ha estado dada principalmente por la confrontación entre los poderes ejecutivo y legislativo, lo cual ha generado procesos de vacancia y renuncias a la presidencia, llegando el Perú a tener hasta 04 presidentes para el presente quinquenio. Asimismo, en septiembre 2019, el ex-presidente Martín Vizcarra, haciendo uso del artículo 134 de la constitución política del Perú disolvió el congreso de la república al considerar negada por segunda vez la cuestión de confianza al gabinete ministerial (Agencia AFP, 2020).

De acuerdo con el Índice de Percepción de Corrupción (IPC) para el sector gubernamental, Perú se ubica en la posición 101 de un total de 180 naciones; al tener un IPC igual a 36 (a menor índice mayor nivel de corrupción), evidenciándose que en el país existen líderes políticos que actúan en su propio beneficio y no en el de la mayoría de los ciudadanos, a quienes se supone deben servir (Transparency International, 2020). La corrupción, junto con la delincuencia, es considerada el problema más grave del país, lo cual ha llevado a que la población se sienta descontenta con la democracia peruana (Prado, 2020).

Entrando específicamente en el contexto de las empresas Fintech, en el país se ha formado la Asociación Peruana de Fintech (APEFIN), la misma que se encarga de la promoción y representación de los asociados. Asimismo, la Superintendencia de Banca,

Seguros y AFP (SBS) evalúa la implementación de un marco regulatorio específico para las empresas Fintech, con el objetivo de brindar seguridad a los inversionistas, pero también de impulsar el crecimiento de la industria, llegando a sectores de la población que hasta ahora han estado desatendidos por el sistema financiero.

En enero del año 2020, mediante Decreto de Urgencia N° 013-2020, el Poder Ejecutivo aprobó la promoción del financiamiento de la micro, pequeña y mediana empresa, así como emprendimientos y *startups*. En el Título IV de dicho Decreto de Urgencia se establece el marco jurídico para regular y supervisar la actividad de financiamiento participativo. También contempla la regulación de todas las las sociedades autorizadas para gestionar las plataformas mediante las cuales se desarrolla dicha actividad. Pero no contempla medidas específicas para plataformas digitales enfocadas en el cambio de divisas.

5.1.5. Factores geográficos

El Perú tiene una extensión de 128.5 millones de hectáreas, de las cuales 49 se han destinado al desarrollo de la industria maderera y actividades forestales en general. Otros 18 millones de hectáreas se destinan al pastoreo de animales, mientras que ocho millones son para uso agrícola. Adicionalmente, hay 54 millones de hectáreas definidas como áreas protegidas, donde se reconoce la importancia de los bosques que allí existen (Agencia de Promoción de la Inversión Privada, 2017).

En base a las condiciones naturales, Perú se divide en tres macro regiones: Costa, sierra y selva. La mayor parte de la población, un 52%, se concentra en la región costera, que abarca 11% del territorio y cubre grandes ciudades como Lima, Piura, Chiclayo, Trujillo e Ica. En cambio, la selva es el territorio más amplio con un 56% del espacio nacional, pero solamente el 11% de los peruanos viven en estas áreas. La importancia de la selva radica en su aporte a la economía nacional, a través de recursos como el petróleo y el gas natural; además, cuenta con una biodiversidad reconocida a nivel mundial. Mientras que la sierra tiene a la minería como se industria principal, siendo una zona donde destacan ciudades como Arequipa, Cajamarca y Cusco (Agencia de Promoción de la Inversión Privada, 2017).

Según el índice de la clasificación de competitividad Global del WEF (Foro Económico Mundial) del 2019, el Perú se encuentra en el puesto 65 de 141 países analizados. El puntaje de Perú en el rubro de infraestructura es de 3.8 y en la calidad de la calificación de carreteras tiene un puntaje de 3.2 (escala de uno al siete) debido al mal estado en que se encuentran, así

como las estructuras integrantes, puentes o viaductos. Con respecto al servicio portuario el Perú tiene un puntaje de 3.8 en el ranking del WEF, de los 45 terminales portuarios, sólo cinco han sido modernizados y 6 se encuentran en proceso de promoción para su concesión. Mientras que en relación con el servicio aeroportuario tiene un puntaje de 4.3 en el ranking del WEF, la mejor que mantiene el país en este índice como consecuencia de las inversiones privadas generadas en las Aeropuerto Jorge Chávez y de 17 terminales aéreas regionales concesionados.

De acuerdo a este mismo documento la adopción de Internet por público adulto es del 52% y ubicándose en el ranking en el puesto 94, con respecto a la suscripción de banda ancha móvil se encuentra en el puesto 84, con respecto a la suscripción de internet fijo de banda ancha en el puesto 103 y a las suscripciones a telefonía móvil-celular se encuentra en el puesto 53.

5.2. Análisis de la industria (microentorno)

El análisis de las cinco fuerzas de la competencia para analizar el sector en que opera la empresa y el comportamiento de los competidores, a fin de tomar decisiones estratégicas para enfrentarla o incluso transformar las reglas del juego en el sector y hacerlo más atractivo (Porter, 2015).

5.2.1 Poder de negociación de los compradores

Los clientes, tanto finales como intermedios, tienen poder en función de los precios que pueden llegar a controlar; es decir, pueden llegar a tener poder para reducirlos o exigir cambios y mejoras en bienes y servicios. Por otra parte, existen empresas compradoras que pueden ganar poder cuando asumen la fabricación del producto o encuentran proveedores más convenientes en términos de costos y calidad (Arbaiza, 2020).

Dentro del público objetivo se encuentran las pequeñas y medianas empresas de la región Piura que realicen operaciones de cambio de divisas. Para ello es conveniente analizar la demografía empresarial en el Perú. Al 31 de marzo de 2020, en el país había un total de 2'765,699 empresas, cifra que es 13.4% superior a la del año 2019 (INEI, 2020a). Mientras que para el 2021, la cantidad de empresas fue 2'934,610 y de ellas el 4.36% están ubicadas en la región Piura, que ocupa el cuarto lugar, luego de Lima, Arequipa y La Libertad (Silupú, 2022). En la Tabla 1 se refleja la cantidad de empresas existentes en la región, lo que implica un número importante de clientes.

Tabla 1. Análisis del poder de negociación de los compradores

Condiciones	Hostil	1	2	3	4	5	Favorable
		Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	
Número de clientes importantes	Alto				4		Alto
Disponibilidad de productos sustitutos	Mucha		2				Poca
Costo de cambio del comprador	Bajo					5	Muy alto
Amenaza del cliente de integrarse hacia adelante	Alto	1					Muy bajo
Sensibilidad al precio	Elevado		2				Baja
Rentabilidad de los clients	Bajo			3			Neutro
Promedio ponderado	2.83						

Fuente: Hax y Magluf (2012). Elaboración propia.

El cliente es altamente sensible al precio, por eso los principales competidores manejan un spread promedio entre 3 y 3.5 puntos; mientras que la diferencia entre una u otra casa de cambio varia 2% a 6%. Basado en el análisis de la cantidad de casas de cambio virtuales, sensibilidad del precio y demografía empresarial en el Perú, lo que aplica a la región Piura, se puede concluir que los clientes tienen un poder de negociación alto, lo que hace que la industria sea poco atractiva, con un promedio de 2.83 puntos (escala del 1 al 5).

5.2.2 Poder de negociación de los proveedores

Hay dos grupos de proveedores principales, los desarrolladores de plataformas digitales, y los almacenadores de datos en la nube. En ambos casos la seguridad que brindan es esencial porque se gestionan datos confidenciales y muy sensibles, como la cuenta bancaria del cliente. Se reconoce que cambiarse de proveedor es muy costoso y podría incluso traer la pérdida de datos y de operaciones, por lo que le resta atractividad a la industria. Además, están los siguientes proveedores:

- Plataforma de validación de identidad (RENIEC): es un servicio público que no cuenta con proveedores sustitutos, su poder está relacionado a la fijación de precios y condiciones contractuales que se pacten. Al ser único consideramos que su poder de influencia es alto.
- Pasarela de pago: se cuenta con diversas empresas que realizan esta actividad así que su poder de influencia es bajo.

- Marketing y publicidad: en el mercado se cuenta con diversos proveedores que brindan este servicio, por ello su poder de influencia en bajo.
- Construcción y mantenimiento del sistema informático: dado que se cuenta con diversos proveedores nacionales y extranjeros que brindan el mismo servicio, consideramos que no tiene un poder dominante. Sin embargo, realizar el cambio implica un gasto que deberá ser evaluado por la empresa. En tal sentido, consideramos que se poder de influencia es moderado.

En la Tabla 2 se hace el análisis de los factores que determinan el poder de negociación de los proveedores, el cual hace a esta industria medianamente atractiva con un promedio de 3.80.

Tabla 2. Análisis del poder de negociación de los proveedores

Condiciones	Hostil	1	2	3	4	5	Favorable
		Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	
Número de proveedores importantes	Alto					5	Muy alto
Disponibilidad de suministros sustitutos	Pequeño					5	Muy alto
Costo de cambio del proveedor	Alto		2				Baja
Amenaza del proveedor de integrarse hacia adelante	Neutro			3			Neutro
Calidad del producto y/o servicio (asociada a ciberseguridad)	Alto				4		Alto
Promedio ponderado	3.80						

Fuente: Hax y Magluf (2012). Elaboración propia.

5.2.3. Amenaza de nuevos entrantes

Dentro de las barreras de entrada a la industria destaca el hecho de que no hay un monto mínimo de inversión, lo cual probablemente varíe en el momento en que se cree un marco legal específico para este tipo de Fintech. Asimismo, dado que las Fintech son netamente digitales tampoco se les exige contar con locales físicos para su implementación, sólo se les requiere un establecimiento de domicilio fiscal para trámites tributarios.

Además, no hay barreras normativas que frenen el ingreso de nuevas Fintech, dado que no se cuenta con una regulación sobre este tipo de negocio. Se debe tener en cuenta que actualmente hay proyectos de Ley presentados por el congreso tales como el Proyecto de Ley

N° 3403/2018-CR Ley que declara de interés nacional y necesidad pública la regulación de la tecnología financiera, el Proyecto de Ley N° 3083/2017-CR, mediante el cual se propone la ley que regule el régimen jurídico de las plataformas de financiamiento participativo y el Proyecto de Ley 4324/2018-PE que propone la Ley que regula el Financiamiento Participativo Financiero, los cuales hasta la fecha no han sido aprobados. En tal sentido, las empresas que actualmente ya están operando se rigen a las normas vigentes de acuerdo a su rubro de negocio, por ello; tiene un bajo poder de barrera de entrada.

Un factor que fomenta la entrada de nuevos competidores es el hecho de que los usuarios no presentan un costo asociado a cambiar de Fintech dado que pueden hacerlo de manera fácil y sencilla puesto que no implica entrenamiento hacer transacciones con otro cliente. Sin embargo, hay que señalar que existe un costo asociado a la confianza y seguridad que ya tenía en una determinada Fintech con la que trabaja relaciones de largo plazo. El cliente debe cuestionarse si es rentable realizar este cambio analizando los beneficios que le ofrece el nuevo competidor. En tal sentido, consideramos que el costo tiene bajo poder de barrera de entrada.

Tabla 3. Análisis de la amenaza de nuevos entrantes

Condiciones	Hostil	1	2	3	4	5	Favorable
		Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	
Capacidad de producción y economías de escala	Alta					5	Muy alto
Acceso a la última tecnología	Alta				4		Alto
Capital para invertir	Bajo					5	Muy alto
Acceso a canales de distribución	Neutral			3			Neutro
Regulación para entrar a la industria	Bajo				4		Alto
Diferenciación del product	Bajo	1					Muy bajo
Promedio ponderado		3.67					

Fuente: Hax y Magluf (2012). Elaboración propia.

5.2.4. Amenaza de servicios sustitutos

Se ha identificado que existe una amplia oferta de productos sustitutos, tales como los bancos, las cajas municipales, las financieras, y las casas de cambio formales. Adicionalmente, están los cambistas informales, y a pesar de los intentos de algunas municipalidades, no existe ninguna barrera para que cualquier persona incurra en el

negocio de la compra y venta de moneda extranjera (usualmente dólares) en las calles de Perú (Briceño, 2017). Sin embargo, hay diferencias entre los sustitutos, las cuales deberán ser analizadas por los clientes. Por ejemplo, las instituciones financieras, como bancos o cajas, suelen tener tasas de cambio poco convenientes; mientras que al cambiar en la calle hay altos riesgos a la seguridad.

Tabla 4. Análisis de la amenaza de sustitutos

Condiciones	Hostil	1	2	3	4	5	Favorable
		Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	
Disponibilidad de productos sustitutos	Alto		2				Baja
Costo de cambio de clientes	Bajo		2				Baja
Agresividad y rentabilidad de productos sustitutos	Bajo				4		Alto
Promedio ponderado	2.67						

Fuente: Hax y Magluf (2012). Elaboración propia.

5.2.5. Rivalidad entre los competidores existentes

Es posible que la rivalidad sea un motor para la estrategia, en la medida que la competencia continua requiere un alto nivel de esfuerzo para diferenciar y destacar un bien o servicio del que ofrece la competencia; por lo tanto, puede decirse que existe una relación de interdependencia entre los competidores (Arbaiza, 2020). En el 2018 existían 25 casas de cambio digitales y a diciembre del 2020 ya se contaba con 85 firmas de este tipo (ver Anexo 1), según la superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). Las cuales se distribuyen por departamento como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 5. Casas de cambio digitales en el Perú, por departamento

Departamento	Cantidad	Participación
Lima	73	86%
Arequipa	3	4%
Cajamarca	1	1%
Ancash	1	1%
Cusco	2	2%
Junín	2	2%
Lambayeque	1	1%
San Martín	1	1%
Piura	1	1%
Total	85	100%

Fuente: SBS. Elaboración propia

Las principales casas de cambio virtual existentes en el mercado son:

- **Kambista:** Es la primera casa de cambios virtual en el Perú, iniciando sus operaciones en el 2017, Para abril del 2019 tenían 2,000 transacciones mensuales con un crecimiento del 20% mensual moviendo actualmente 80 millones de soles. Tiene registrados a 150 empresas y 5,000 personas de las cuales 1,000 hacen en promedio dos transacciones (Comunicaciones Asep, 2018). La fuente de ingreso es comprar el dólar más barato y venderlo más caro. Según su gerente general Daniel Bonifaz actualmente manejan un spread entre 3 y 3.5 puntos
- **Rexie:** Servicio especializado en el cambio de divisas por medio digital. Surgió en el año 2017, posicionándose como la primera Fintech nacional que lanzó al mercado un aplicativo para el cambio de dólares americanos (PQS, 2019). También brinda servicio de factoraje para entregar liquidez inmediata a los negocios, cuentan además con Rextie Scan que es un servicio diseñado para empresas, con el cual se revisa el origen de los fondos y ayuda a sus clientes a evitar el lavado de activos. Actualmente, cuenta con 900 empresas afiliadas, el año 2018 lo cerraron con operaciones por S/ 120 millones, logrando un crecimiento anual del 800% (Rextie, 2019).
- **MidPoint FX:** Es una plataforma digital para el intercambio de divisas entre personas naturales. Cada día se publica el tipo de cambio, expresado como soles por dólar americano y se establece el punto medio, que es el valor que rige las operaciones entre los miembros. Su ventaja es que elimina la brecha o *spread* del intermediario y el viejo modelo “compra caro y vende barato” (PQS, 2019). Aplican la economía colaborativa al cambio de dólares entre personas, emprendimientos y microempresas en internet. Además, no obtienen comisiones por las transacciones realizadas (Midpoint FX, 2020).

En el primer año de operación, esta Fintech permitió que se intercambiara US\$ 1.6 millones, lo que representó aproximadamente S/ 5.2 millones. Para fines del año 2017, estimaban lograr transacciones por más de un millón de dólares al mes (Finanzas, 2017).

- **TKambio:** Surgió para brindar a los venezolanos que viven en Perú un medio económico y rápido de enviar dinero a su país, convirtiendo los soles o dólares en bolívares (PQS, 2019). Ofrece tasas relativamente altas en comparación con sus

competidores. Actualmente cuenta con 8000 usuarios registrados, 40000 operaciones realizadas y 425 millones de soles cambiados (TKambio, 2020). Tiene una página de web muy activa en generación de contenido, atención personalizada, promociones y marketing digital.

- aQuanto: Es un proyecto integral de servicios financieros, porque no solo permite el intercambio de divisas (soles a dólares, o viceversa); sino que busca establecerse como una plataforma para hacer transferencias hacia Perú, desde cualquier lugar del mundo; además de servir de puente para el pago de tarjetas de compra o la realización de compras (PQS, 2019). Luego de analizar las principales casas de cambio digitales, se puede concluir que existe una alta rivalidad entre los competidores principales del mercado quienes están optando por nuevas estrategias de diferenciación.

Se considera que el público objetivo es un nicho de mercado importante, principalmente porque en el departamento de Piura solo se cuenta con una casa de cambio digital y la gran mayoría de pequeñas y medianas empresas aún no utilizan el servicio de cambio de divisas online

Tabla 6. Análisis de la rivalidad en la industria

Condiciones	Hostil	1	2	3	4	5	Favorable
		Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	
Número de competidores	Pocos				4		Alto
Características de productos y servicios	Pocas		2				Bajo
Compromiso de rivales con la industria	Bajos				4		Alto
Crecimiento de la industria	Alto					5	Muy alto
Costo fijo de almacenaje	Bajos					5	Muy alto
Barrera de salida	Bajas				4		Alto
Promedio ponderado	4.00						

Fuente: Hax y Magluf (2012). Elaboración propia.

A continuación, en la Tabla 7 se presenta el resumen del análisis de las cinco fuerzas de Porter. El promedio ponderado es 3.40 lo que revela una industria atractiva.

Tabla 7. Análisis de la rivalidad en la industria

		1	2	3	4	5	
Peso	Factor	Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	Valor
15%	Poder de negociación de los proveedores				3.80		0.57
20%	Poder de negociación de los compradores			2.83			0.57
20%	Amenaza de productos sustitutos				3.67		0.73
20%	Amenaza de nuevos competidores			2.67			0.53
25%	Rivalidad de la industria				4.00		1.00
100%	Total						3.40

CAPÍTULO VI. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado está dirigido a personas naturales, junto con micros, pequeños y medianos negocios de la región Piura. El mercado objetivo son las personas que tienen la necesidad de cambiar divisas, específicamente soles y dólares americanos. Por ende, se reconocen dos poblaciones totalmente diferenciadas y de cada una de ellas se extraerá una muestra distinta. Para cada una de estas poblaciones se realizará un estudio diferente como se detalla a continuación.

6.1. Objetivos de la investigación de mercado

Objetivo general: Establecer la demanda potencial del servicio de cambio de divisas a través de un aplicativo en la región Piura, y caracterizarlo.

Objetivos específicos:

- Determinar la aceptación de un servicio de cambio de divisas a través de un aplicativo en la región Piura.
- Caracterizar la demanda en términos de frecuencia, valor promedio de cada transacción y mecanismo que actualmente utilizan para cambiar.
- Conocer los requerimientos de los clientes potenciales, para posteriormente definir los atributos del servicio.
- Determinar el gap o brecha entre precio de compra y venta que los clientes potenciales están dispuestos a aceptar.
- Establecer los medios de comunicación adecuados para llevar el mensaje promocional al mercado.

Definir el factor diferenciador de este servicio frente a los otros aplicativos que ya operan en Perú, principalmente desde la región Lima.

6.2. Estudio cualitativo

En primer lugar, se desarrolló un estudio con enfoque cualitativo, lo cual permite al investigador conocer una situación a fondo (Creswell, 2009). En este caso específico se logrará conocer las características de la demanda que las empresas de la región Piura tienen por servicios de cambio de divisas. Como señaló Bengtsson (2016), la investigación cualitativa contribuye al completo entendimiento de una condición o situación en su propio contexto.

6.2.1. Población del estudio cualitativo

La técnica utilizada fue la entrevista a profundidad, dirigida a dos grupos: (a) clientes potenciales, y (b) otras Fintech dedicadas al cambio de divisas, que se estima son 50. En relación con las empresas, se consideraron las micro, pequeñas y medianas empresas de la región Piura. No se incluyó a las grandes empresas porque ellas tienen relaciones estrechas con las instituciones financieras tradicionales y acceden a tipos de cambio preferenciales por lo que no estarían interesadas en el cambio de divisas a través de un aplicativo. Además, requieren de altos montos que podrían desbalancear el portafolio de divisas que la empresa a implementar tendrá. La cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas que operan en la región Piura se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8. Población de micro, pequeñas y medianas empresas de la región Piura

Descripción	Datos
Cantidad de empresas por cada mil habitantes en la región Piura	43.1
Cantidad de habitantes 2020	1'314,938
Cantidad de empresas región Piura	56,674
Porcentaje de micros, pequeñas y medianas empresas	97%
Cantidad de micros, pequeñas y medianas empresas al 2020 en la región Piura	54,974

Fuente: Elaboración propia, con datos de Comex Perú (2020), del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2021), y del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015).

6.2.2. Muestra del estudio cualitativo

Para el estudio cualitativo se ha seleccionado una muestra por conveniencia, dado que lo principal era la disposición de las personas para participar en la investigación, dedicando aproximadamente una hora para la entrevista. Como estrategia, se aplicó el estudio de casos múltiples, y la selección de los casos que se consideraron se hizo siguiendo la técnica de la máxima variación que consiste en buscar sujetos con la mayor diversidad posible (Yin, 2003).

La bola de nieve implica que a cada entrevistado se le solicite que recomiende a otra persona que pueda participar. Mientras que la máxima variación establece la importancia de seleccionar casos diversos. Con esto, se pretendió seleccionar casos que fueran representativos de la población de micro, pequeñas y medianas empresas de Piura; así como

de casas de cambio digitales. La cantidad de casos llegó a cinco entes (dos empresas y tres Fintech de cambio de divisas), momento en el que añadir un caso adicional no aportaba datos nuevos a la investigación, lo cual se conoce como saturación (Avolio, 2016).

De acuerdo con el artículo 5 del TUO de la Ley de IDPCE, las micro, pequeñas y medianas empresas deben ubicarse en alguna de las siguientes categorías empresariales, establecidas en función de sus niveles de ventas anuales:

- Microempresa: ventas anuales hasta el monto máximo de 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT).
- Pequeña empresa: ventas anuales superiores a 150 UIT y hasta el monto máximo de 1700 UIT.
- Mediana empresa: ventas anuales superiores a 1700 UIT y hasta el monto máximo de 2300 UIT.

Las empresas entrevistadas fueron Altamar Foods Perú, exportadora de hidrobiológicos y Frutos Orgánicos del Perú SAC, exportadora de frutales pertenecientes al rubro de medianas empresas con una facturación no mayor de 10 '580,000.00 S/

6.2.3. Instrumento del estudio cualitativo

Acorde con la metodología cualitativa, el instrumento que se seleccionó fue la guía de entrevista semi estructurada, que es adecuada para recabar gran cantidad de información, brindando a los sujetos la oportunidad de proveer respuestas muy detalladas (Gillham, 2000). La guía de preguntas para la entrevista se construyó a partir de los objetivos específicos del estudio de mercado, considerando que las interrogantes deben plantearse de forma tal que el entrevistado se sienta motivado a dar respuestas amplias, y no se limite al uso de monosílabos como sí o no. Esta guía se presenta en el Anexo 2.

6.2.4. Recopilación y procesamiento de datos cualitativos

El procedimiento que se utilizará para recopilar los datos de empresas micro, pequeñas y medianas es el siguiente:

- Los investigadores elaborarán una lista de empresas a las cuales tienen acceso, ya sea porque han laborado en ellas o porque conocen a los encargados de la gerencia general o gerencia administrativa-financiera.

- Contactarán a cada una de las personas en la lista, a través de una llamada telefónica para indicarles que se encuentran realizando su tesis de grado para optar al título de Magister en Administración; y como parte de este estudio les solicitan 45 a 60 minutos de su tiempo para hacerles unas preguntas.
- Establecerán una cita, fijando día y hora, para la llamada o video conferencia en la cual le harán la entrevista. Es importante mencionar que dicha reunión no se realizará de manera presencial porque como consecuencia del Covid-19 la mayoría de las personas laboran desde sus hogares o las empresas tienen políticas de no aceptar visitantes.
- La entrevista será grabada, previa autorización del entrevistado.
- Todas las entrevistas serán transcritas.
- A partir de las transcripciones se identificarán las coincidencias en torno a cada punto de la guía, por ejemplo, en relación a los atributos que debe tener el servicio o a la frecuencia con la que realizan operaciones de cambio de divisas. Así mismo, se identificarán las divergencias, en aquellos casos donde no existan coincidencias entre los entrevistados.

6.2.5. Resultados del estudio cualitativo

En el Anexo 3 se presenta de manera detallada los datos recopilados mediante las entrevistas a profundidad a empresas de la región Piura, los cuales se resumen de la siguiente manera:

- Las empresas suelen tener dólares, producto de sus exportaciones que requieren convertir a dólares para cubrir costos y gastos en moneda nacional.
- La frecuencia con la que requieren cambiar depende de la industria, y en el caso de agroexportadoras, de los cultivos que trabajan. Mientras que los montos totales anuales oscilan entre US\$ 250,000 y US\$ 800,000.
- Los cambios de divisas los realizan en bancos o en Western Union, usualmente a través de un ejecutivo que los atiende rápidamente. La única queja con el sistema actualmente usado es que en el caso de WU puede ser engorroso o complicado, porque se transfiere o deposita en el banco (cuenta de WU), se envía el comprobante por WhatsApp con las indicaciones para la operación. Luego hay que esperar hasta

que ellos hagan el depósito a la empresa, al tipo de cambio acordado. Valorán que les dan tipo de cambio preferencial y que son sistemas muy seguros.

- Para cambiarse a otra empresa de cambio de divisas, la misma debe enviarles información por WhatsApp o por correo electrónico; incluyendo referencias de clientes actuales. El tiempo de espera para completar la información de cambio oscila entre los entrevistados, uno indicó entre cinco y 10 minutos, mientras que el otro dijo máximo una hora.
- Los atributos que perciben en una plataforma digital para el cambio de divisas (aplicativo) son: (a) seguridad, (b) ahorro de tiempo, y (c) comodidad. Las operaciones tienen que ser sencillas.
- En relación con la necesidad de interacción personal, por ejemplo, con un ejecutivo, es esencial para un entrevistado y no para el otro. Sugiere que se confirme la operación de cambio mediante una llamada telefónica, lo cual incrementaría la seguridad.
- Los clientes no están dispuestos a pagar comisión por la operación de cambio de divisas. La ganancia de la empresa debe salir del margen entre tipo de cambio de compra y de venta.

En el Anexo 4 se muestran las transcripciones de las entrevistas a profundidad a tres empresas Fintech de cambio de divisas. Los resultados son los siguientes:

- Hay un marco regulatorio para las casas de cambio físicas, pero no hay nada específico para las empresas digitales, dedicadas a este rubro. Por ahora, lo principal es que las Fintech deben inscribirse ante la SBS como casa de cambio.
- Una barrera en las operaciones es que los registros de depósito y las transferencias hacia los clientes se tienen que hacer manualmente, dado que no hay un interfaz entre la aplicación y los bancos. Además, como se tienen operaciones mensuales superiores a los US\$ 30,000 hay que frecuentemente enviar información a los bancos, de los clientes con quienes se han hecho las principales operaciones.
- Los requerimientos tecnológicos que existen son: (a) un API que es como un link el cual actualiza en tiempo real el tipo de cambio, y (b) chatbot en la página web o aplicación.

- No atienden a un segmento específico. Una ventaja de las Fintech es que con bajos costos pueden llegar a diversos segmentos. Aunque si visualizan como una oportunidad el atender a empresas de la región Piura.
- La promoción de las plataformas digitales para el cambio de divisas se realiza a través de redes sociales Facebook, Instagram, LinkedIn, Youtube, siendo relevante contar con una persona que se dedique exclusivamente a esto. Además, dar un buen servicio es importante, para que se transmita ese conocimiento de boca a boca.
- La rapidez o agilidad en el servicio, junto con la seguridad, son los atributos principales.
- Los macro procesos son: (a) identificación del cliente, información mínima coordinada con la UIF y verificación de los datos y luego de confirmarse y aprobarse por la Fintech ya pueden hacer su operación; (b) proceso de cotizar y cerrar el precio del dólar a comprar o vender; (c) el cliente envía el importe en soles o dólares a la cuenta de la Fintech y espera por algunos minutos para que la Fintech le envíe el importe en otra moneda a su cuenta asignada; y (d) envío de un comprobante por la operación realizada.
- Estas Fintech solo tienen ingresos por el margen o diferencial entre el tipo de cambio de compra y el de venta. Mientras que los principales egresos son el mantenimiento de la plataforma, el pago de planilla de personal, los proveedores externos (contador, técnico informático), pago de impuestos y pago de servicios.

6.3. Estudio cuantitativo

Se diseñó una investigación no experimental, ya que se analizó el fenómeno como se genera en su propio contexto, es decir, sin modificarlo ni implementar cambios de forma intencionada (Hernández et al., 2014). Además, es de tipo descriptiva dado que se caracterizó ampliamente un fenómeno, llegando a conocerlo a fondo (Lerma, 2009), es decir la demanda de las personas naturales y de las empresas por los servicios de cambio de divisas. Dicho estudio fue de enfoque cuantitativo, lo que implica que los datos recopilados fueron analizados de manera numérica, utilizando herramientas estadísticas (Hernández et al., 2014).

6.3.1. Población del estudio cuantitativo

Hay dos poblaciones claramente identificadas: (a) personas naturales de la región Piura, mayores de edad; y (b) micro, pequeñas y medianas empresas de la región Piura. La población de personas naturales se calcula en la Tabla 9, donde se especifica la cantidad que tiene 18 años o más y que por tanto puede realizar este tipo de operaciones financieras. Así mismo se diferencia el segmento de nivel socioeconómico A, B y C quienes serán los que con frecuencia tengan la necesidad de intercambiar dólares por soles o viceversa. Debe considerarse que es un requisito que las personas estén bancarizadas para poder realizar operaciones de cambio de divisas a través del aplicativo que se propone crear, dado que necesitan contar con una cuenta para recibir la transferencia.

Mientras que la población de micro, pequeñas y medianas empresas en la región Piura asciende a 54,974 unidades empresariales. Esto se estimó en la Tabla 8, a partir del Análisis de la Densidad Empresarial (INEI, 2015).

Tabla 9. Población de personas naturales

Descripción	Año 2020
Población de 18 a 70 años	1'314,938
NSE A, B y C (Piura urbano)	36.9%
Población de la investigación	485,212

Fuente: Elaboración propia, con datos de Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados APEIM (2021) y de Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI (2021).

6.3.2. Muestra del estudio cuantitativo

Se crearon dos instrumentos, los cuales fueron administrados a través de Internet, dado que por el Covid-19 no es factible aproximarse a las personas en las vías de circulación ni en centros comerciales, así como tampoco se puede visitar de manera masiva a empresas. Esto podría haber creado un bias en la selección de elementos que participaron en el estudio, lo que se solucionó con una amplia difusión del vínculo para llenar el instrumento a través de las distintas redes sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp y TikTok) para así tener acceso a personas con características muy diversas.

En relación con el número de personas naturales que deben incluirse en la muestra se aplicó la siguiente fórmula para poblaciones finitas con una distribución normal. De esta manera se garantizará que la muestra tenga un 92.5% de nivel de confianza, con un error estadístico igual a 7.4%. Se ha utilizado este valor para el nivel de confianza, porque se considera que es el porcentaje adecuado con el que podríamos garantizar que el parámetro real se encuentra dentro del intervalo acotado:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

, donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población
- Z = estadístico que mide el nivel de confianza, para 92.5% es igual a 1.842 dado que se ha considerado que los datos tienen una distribución normal (la forma en que se alejan de la media es similar a ambos lados).
- p = probabilidad de que un elemento de la población sea seleccionado como parte de la muestra, igual a 50% o 0.50.
- q = probabilidad de que un elemento de la población no sea incluido como parte de la muestra, igual a 50% o 0.50.
- d = error estadístico, que ha sido fijado en 7.4% o 0.074.

Entonces, sustituyendo los valores en la fórmula se tiene lo siguiente:

$$n = \frac{485,212 \times (1.8024)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.074)^2 \times (485,212 - 1) + (1.8024)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 150$$

Para estimar la muestra de micro, pequeñas y medianas empresas se utilizó la misma fórmula para poblaciones con distribución normal. El cálculo se muestra a continuación, con un nivel de confianza de 92.5% y un error estadístico igual a 8.3%. El tamaño de la muestra es de 117 unidades empresariales.

$$n = \frac{54,974 \times (1.8024)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.083)^2 \times (54,974 - 1) + (1.8024)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 117$$

6.3.3. Instrumento del estudio cuantitativo

Dado que se trata de un estudio cuantitativo se ha decidido utilizar el cuestionario de preguntas cerradas, que fue aplicado con la técnica de la encuesta a través de un medio digital. Dado que se tienen dos poblaciones diferentes, se han creado dos instrumentos, uno que fue aplicado a las personas naturales y otro dirigido a las empresas (ver Anexo 5). La ventaja de este tipo de instrumento es que permiten recopilar data estandarizada, la cual luego puede ser analizada utilizando herramientas estadísticas (Lorca et al., 2016).

Además, el cuestionario puede ser aplicado a través del Internet, gracias a los avances tecnológicos que han surgido en los últimos 20 años, así como a los cambios sociales que han generalizado estos formatos (Cuende, 2010). De acuerdo con Callegaro et al. (2015), las encuestas aplicadas por Internet recopilan data de tan buena calidad como aquellas que se aplican de manera presencial o telefónicamente. Incluso, Castañeda y Luque (2004) determinaron que los cuestionarios contestados por Internet son mejores, en términos de eficacia y eficiencia, que aquellos que se aplican cara a cara.

Para la presente investigación, el cuestionario se ha construido a partir de los objetivos específicos que se indicaron al inicio del capítulo, como se muestra en la Tabla 10. Además, se han incluido unas preguntas filtro para asegurar que todos los participantes pertenecen a la población del estudio.

Tabla 10. Construcción del Instrumento para el Estudio Cuantitativo (personas naturales)

Objetivo específico	Pregunta	Posibles respuestas
Preguntas filtro	¿Cuál es su grupo de edad?	17 años o menos 18 a 25 años 26 a 35 años 36 a 45 años 46 a 55 años 56 a 65 años 66 años o más (solo podrán continuar las personas con 18 años o más)
	¿A cuánto ascienden sus ingresos mensuales?	S/ 1,499 o menos S/ 1,500 a S/ 2,999 S/ 3,000 a S/ 4,499 S/ 4,500 o más (solo podrán continuar las personas con ingresos por S/ 1,500 o más)
	¿Vive usted en la región Piura?	Sí Algunos meses del año No NS/NR (solo podrán continuar las personas que hayan respondido Sí o Algunos meses del año)
Caracterizar la demanda en términos de frecuencia, valor promedio de cada transacción y mecanismo que actualmente utilizan para cambiar.	¿Realiza usted operaciones de cambio de divisas?	Sí No NS/NR
	¿Con cuáles de las siguientes divisas realiza operaciones de cambio?	Soles Dólares americanos Euros Otras _____
	¿Con qué frecuencia realiza operaciones de cambio de divisas?	2 o más veces por semana 1 vez a la semana 1 vez cada 15 días 1 vez al mes Cada 2 a 3 meses 1 o 2 veces al año NS/NR
	Cuando hace operaciones de cambio, en promedio ¿cuántos dólares americanos cambia (cada vez)?	US\$ 49.99 o menos Entre US\$ 50 y US\$ 100 Entre US\$ 101 y US\$ 300 Entre US\$ 301 y US\$ 500 Entre US\$ 501 y US\$ 1,000 Más de US\$ 1,001 NS/NR

	Actualmente, ¿dónde realiza sus operaciones de cambio de divisas? (marque todas aquellas opciones que utiliza)	A través del aplicativo o página web del banco. A través de un aplicativo especializado en cambio de divisas. Con cambistas en la calle. Otro _____ NS/NR
Describir el servicio: Se planea crear un aplicativo para el intercambio de divisas en línea, específicamente entre dólares y soles. A continuación, le haremos una serie de preguntas para poder diseñar esta aplicación de manera tal que se atienda sus necesidades y requerimientos.		
Conocer los requerimientos de los clientes potenciales, para posteriormente definir los atributos del servicio.	Al momento de intercambiar dólares por soles o viceversa, ¿cuáles de las siguientes características son importantes para usted? (Marque las 3 que son más importantes)	Tasa de cambio o precio. Rapidez con la que se dispone de la otra moneda. Seguridad o confianza en el aplicativo (que harán la transferencia en el tiempo que indican). Seguridad del aplicativo para el manejo de mis datos personales. Cantidad que se puede cambiar (monto mínimo y/o máximo). Otro _____
Determinar el gap o brecha entre precio de compra y venta que los clientes potenciales están dispuestos a aceptar.	En centavos de soles ¿cuál considera usted que debe ser la brecha o diferencia adecuada entre la tasa de compra y la de venta de dólares?	Menos de S/ 0.05 por US\$ 1 Entre S/ 0.06 y S/ 0.10 por US\$ 1 Entre S/ 0.11 y S/ 0.20 por US\$ 1 S/0.21 o más por US\$ 1 NS/NR
Establecer los medios de comunicación adecuados para llevar el mensaje promocional al mercado.	¿Cómo le gustaría a usted conocer de la existencia de este nuevo aplicativo para el cambio de divisas?	Facebook Instagram Tik Tok Linkedin Otras redes sociales Anuncios de su página web Radio Prensa impresa o en línea Otros _____ NS/NR
	¿Cómo le gustaría conocer de las promociones para clientes o noticias del aplicativo para el cambio de divisas?	E-mails WhatsApp Facebook Instagram Tik Tok Linkedin Otras redes sociales

		Página Web de la aplicación Notificaciones en el celular Otros _____ NS/NR
Definir el factor diferenciador de este servicio frente a los otros aplicativos que ya operan en Perú, principalmente desde la región Lima.	¿Qué podemos hacer para que el servicio de nuestro aplicativo sea mejor que los otros existentes en el mercado?	
Determinar la aceptación de un servicio de cambio de divisas a través de un aplicativo en la región Piura.	¿Utilizaría usted los servicios del aplicativo que se ha indicado?	Siempre Casi siempre Algunas veces Pocas veces Nunca NS/NR

Fuente: Elaboración propia.

6.3.4. Recopilación y procesamiento de datos cuantitativos

Para recopilar los datos se siguió este procedimiento:

- Subir el instrumento a una plataforma especializada en encuestas, específicamente a Google Forms; con lo cual automáticamente se generó un *link* o vínculo.
- Los investigadores compartieron el link a través de todas sus redes sociales, con amigos de distintos círculos sociales y laborales para tratar de llegar a la mayor cantidad de personas posibles que cumplan con los criterios filtros del formulario (personas mayores de 18 años, representantes de empresas micro pequeñas y medianas empresas, que residan en Piura y que realicen operaciones de tipo de cambio), pero sobre todo para asegurarse de que hubiese diversidad entre los que respondan a la encuesta.
- Diariamente se verificaba cuántas personas habían llenado el cuestionario completo, es decir, que cumplieran con los requisitos para pertenecer a la población del estudio (preguntas filtro).
- Una vez que se logró que la cantidad de sujetos requeridos por la muestra hubiesen respondido a la encuesta completa, entonces se dio por terminado el proceso de recolección de datos.
- Se procedió a descargar las respuestas, de manera tabulada.

- El análisis de datos se realizó con ayuda del Excel, donde se pudo calcular la media, la mediana y la desviación estándar para cada una de las preguntas. Luego de haber asignado valores numéricos.

6.3.5. Resultados del estudio cuantitativo

En el Anexo 6 se presentan de manera detallada los datos recopilados de las personas naturales. Los principales hallazgos son los siguientes:

- Tras haber analizado los resultados de personas naturales se ha evidenciado que el 100% de la muestra tiene un rango de edad superior a 18 años, que el 100% de los encuestados realizan operaciones de tipo de cambio y que el 98% de la muestra reside en Piura (sea permanente u ocasionalmente), siendo sólo el 2% quienes no residen en Piura. Respecto a este pequeño último grupo se ha creído conveniente considerarlo como parte de la muestra pues se tiene el supuesto que completaron el formulario por ser referidos de residentes de Piura, siendo así potenciales clientes.
- El 82% de los encuestados tiene entre 26 y 45 años; y en su mayoría, cuentan con ingresos superiores a S/ 4,500 mensuales. Un 91.3% de ellos vive de manera permanente en la región Piura.
- Todos realizan operaciones de cambio de divisas, principalmente de dólares americanos (compra a venta); con frecuencia de una operación al mes, o menos.
- Un 76.6% de las personas naturales cambia menos de US\$ 500 cada vez que realiza una operación; mientras que 10.7% cambia entre US\$ 500 y US\$ 1,000. En su mayoría prefieren acudir a cambistas independientes, seguido por los aplicativos o páginas web de los bancos.
- El atributo principal al momento de hacer un cambio de divisas es el tipo de cambio, seguido por la seguridad o confianza. En tercer lugar, se sitúa la rapidez.
- Los medios para dar a conocer el aplicativo son principalmente: (a) correo electrónico, (b) Facebook, (c) prensa escrita o en línea, (d) Instagram, y (e) anuncios en la página web.
- La brecha entre tipo de compra y tipo de venta no debe pasar de US\$ 0.10.

En el Anexo 7 se presentan las respuestas a las encuestas que se aplicaron a los administradores de micros, pequeñas y medianas empresas de la región Piura; cuyos aspectos resaltantes se mencionan a continuación:

- Las empresas pertenecen principalmente al sector servicios, seguido por el pesquero y el agroindustrial. Estos tres sectores agrupan a un 54.7% de las empresas incluidas en la muestra; a lo cual se le suma un 12% que pertenecen al sector transporte.
- El 90% de las empresas realiza operaciones de cambio de divisas.
- Un 26.5% realiza las operaciones de cambio dos o más veces por semana, seguido por 20.5% que cambia cada dos semanas. Es importante mencionar que el 77.7% requiere este servicio al menos una vez por mes.
- El monto promedio que cambian las empresas es de US\$ 8,889 por ocasión. Específicamente el 23.1% indicó que cambia entre US\$ 1,001 y 3,000; seguido por 20% que cambia entre US\$ 5,001 y 10,000, así como otro 20% cambia entre US\$ 10,001 y 20,000.
- El principal atributo que las empresas buscan en un servicio de cambio de divisas es que tenga una buena tasa de cambio, seguido por la seguridad; mientras que en tercer lugar se ubica la rapidez.
- En la actualidad, 55.6% utiliza los servicios de cambistas independientes, y 23.9% acude a su sectorista o a un ejecutivo del banco. Así como 12% cambia en la página web o aplicativo de su institución financiera.
- Para dar a conocer los servicios del aplicativo o plataforma digital el medio principal es el correo electrónico, seguido por asesores o ejecutivos que visiten a las empresas. Esto confirma que hay empresas que todavía requieren el trato personal, como quedó demostrado en las entrevistas a profundidad.
- De los administradores de empresas encuestados, todos indicaron estar dispuestos a utilizar los servicios del aplicativo. El 18.8% haría siempre sus operaciones por este medio, 44.4% casi siempre, y 26.5% algunas veces.

CAPÍTULO VII. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

7.1. Misión y visión

El concepto de misión empresarial se acuñó en la década de los 70, asociado o incluso confundido con otros términos como filosofía, propósito o principios (Peña, 2011). De acuerdo con D'Alessio (2008), la misión estratégica “debe especificar los mercados y los productos con que la organización piensa servirlos, apalancando eficientemente sus recursos, capacidades, y competencias. Una buena declaración de la misión debe hacer concordar las áreas de interés, servir de límite entre lo que se debe y no debe hacer, servir de faro conductor en las decisiones” (p. 63). En base a esto se propone la siguiente misión:

ALTOKEN es una empresa que usa la tecnología para permitir a las personas y empresas de Piura realizar cambios de divisas de manera segura y ágil, ayudando a sus clientes a elevar su rentabilidad; al mismo tiempo que crea un negocio sostenible, con rendimiento para los accionistas y colaboradores.

Por su parte, la visión según González y Lozano (2020), se refiere a la capacidad que tiene una persona u organización para anticiparse al futuro, proponiendo una situación deseada o anhelada. Para D'Alessio (2008), crear una visión implica responder a la pregunta “¿qué queremos llegar a ser?” Lo cual Implica un enfoque de largo plazo, que se genera a partir de la evaluación de la situación, lo que se ha hecho en los capítulos previos. Es así, que la visión propuesta es:

Seremos la Fintech líder en el intercambio de divisas en la región Piura.

7.2. Objetivos estratégicos

Ahora que se han definido la visión y la misión de la empresa, se procede a plantear los objetivos estratégicos, los cuales permiten materializar o hacer tangible la estrategia. Estos se definen como fines o metas establecidos para un período de tiempo específico, dejando muy en claro lo que realmente es importante para la organización (Roncancio, 2021). En este caso el plazo es de cinco años, período en el cual se hace la evaluación de este plan de negocios.

Los objetivos estratégicos propuestos son:

1. Alcanzar un rendimiento sobre el patrimonio igual a 30% durante el quinto año.
2. Incrementar las ventas en 25% anual promedio durante los cinco años en que se evalúa el proyecto.

7.3. Matriz EFE

La Matriz Evaluación de los Factores Externos o Matriz EFE se construye a partir de la información recopilada a través de la evaluación externa. La cual también se denomina auditoría externa de la gestión estratégica; con un enfoque en la exploración de la industria y del contexto, tanto nacional como global. El fin es identificar y analizar todos los eventos que impactan en la operación de la organización (D'Alessio, 2008).

De acuerdo con Louffat (2015), La Matriz EFE se comienza con la identificación de las principales oportunidades y amenazas que la empresa tiene, a los cuales se les asigna un peso, que debe sumar 1.0 y refleja el impacto que cada factor tiene en la organización. Luego, se asigna un valor a cada factor, ya sea una oportunidad o una amenaza, en el rango de 1 a 4 y que refleja la capacidad de reacción de la empresa ante estos factores del entorno. Finalmente, se calcula el ponderado de cada elemento y se suman.

Tabla 11. Matriz Evaluación de Factores Externos (EFE)

Factores determinantes de éxito		Peso	Valor	Ponderado
Oportunidades				
O1	Piura tiene más de dos millones de habitante, con crecimiento anual superior al promedio nacional	0.10	4	0.40
O2	Es la cuarta región del país en aporte a la economía nacional	0.09	3	0.27
O3	Presencia de empresas exportadoras, demandantes de cambio de divisas	0.11	4	0.44
O4	Inseguridad ciudadana	0.12	4	0.48
O5	Amplio acceso a telefonía celular y datos móviles	0.14	4	0.56
Sub-total oportunidades		0.56		2.15
Amenazas				
A1	La recuperación económica luego del Covid-19 es lenta	0.12	2	0.24
A2	Inestabilidad política, lo cual limita la inversión	0.10	1	0.10
A3	Falta de un marco regulatorio para las Fintech, lo que podría generar desconfianza en algunos usuarios	0.08	2	0.16
A4	Presencia de competidores y sustitutos	0.14	3	0.42
Sub-total amenazas		0.44		0.92
Total		1.00		3.07

Fuente: Autores de esta tesis.

El resultado obtenido es un promedio ponderado igual a 3.07 lo que implica que la empresa responderá de forma eficaz a los factores determinantes de éxito.

7.4. Análisis Business Model Canvas

De acuerdo con Ferreira (2016), el Business Model Canvas proporciona una visión integral, y a la vez estratégica, del negocio. En la Figura 6 se detallan aspectos relevantes de la empresa que se va a implementar, tales como:

Socios estratégicos: Los principales socios estratégicos son los bancos del sistema financiero nacional en los que se mantendrán cuentas. Es a través de estas cuentas donde se captarán los depósitos de los clientes, y desde donde se generarán las transferencias hacia ellos. Otro socio importante es el desarrollador de la plataforma digital, ya que es el medio de ventas y en general, de contacto con el mercado.

Actividades claves: En el plan operativo se definen tres macro procesos, que son la base para desarrollar este punto. Dentro de las operaciones de la Fintech las actividades claves que se han identificado son: (a) registro de los usuarios, confirmando su identidad a través de documentación que proveen los clientes potenciales y de verificación que la empresa hace en RENIEC, SUNAT y/o los bancos; (b) cotización de la divisa, la cual varía para cada operación porque depende de múltiples variables como es el tipo de cambio de los bancos, el monto que se desea cambiar, y el perfil del cliente que lo solicita; y (c) transferencias de dinero, primero del cliente a la Fintech y luego de esta al cliente en otra divisa. Por ejemplo, si el cliente desea comprar dólares, entonces transferirá soles a la Fintech, se confirma dicha transferencia y luego se le envían los dólares a su cuenta, según el tipo de cambio previamente acordado.

Recursos claves: El principal recurso es la plataforma digital, a través de la cual se da la comunicación con el cliente y se realizan las operaciones. Además, tanto la Fintech como los clientes deben tener cuentas en bancos del sistema financiero nacional para realizar las transferencias.

Proposición de valor: Cambiar divisas de manera segura y rápida, con el mejor tipo de cambio posible; brindando educación financiera a los clientes y a la comunidad en general.

Relación con clientes: En la mayoría de los casos, la única relación con el cliente es a través de la plataforma digital o aplicativo. Sin embargo, en el caso de los clientes premium se dará un acercamiento más personalizado ya que a partir de las entrevistas a profundidad se sabe que esto es valorado. A los clientes premium se les ofrecerá un tipo de cambio

Figura 6. Business Model Canvas

Socios estratégicos Bancos en los cuales se mantienen cuentas. Desarrollador de la plataforma digital.	Actividades claves Registro de usuario y verificación de identidad. Cotización de la divisa. Transferencias de fondos.	Proposición de valor Cambiar divisas de manera segura y rápida, con el mejor tipo de cambio posible; brindando educación financiera a los clientes, y a la comunidad en general.	Relación con clientes A través del aplicativo. Contacto telefónico cuando el monto de la operación es superior a US\$ 5,000. Tipo de cambio exclusivo para clientes premium.	Segmentos de clientes 1. Micros, pequeñas y medianas empresas de la región Piura. 2. Personas naturales de la región Piura Tienen en común la necesidad de cambiar divisas.
	Recursos claves Plataforma digital. Banca en línea con distintas instituciones financieras. Fondos en distintas divisas (soles y dólares) Equipos de cómputo e internet.		Canales Relación directa a través de la plataforma digital.	
Estructura de costos Desarrollo y actualización continua de la plataforma digital Gastos de recursos humanos Gastos de promoción y comunicación Mantenimiento y comisiones de cuentas bancarias			Fuentes de ingresos Diferencia o brecha entre el tipo de cambio de compra y de venta	

Fuente: Elaboración propia, en base a Osterwalder y Pigneur (2011).

preferencial, así como toda operación que supere los US\$ 5,000 requerirá de una confirmación vía telefónica o por correo electrónico.

Canales: La relación con los clientes es directa, sin la intervención de intermediarios, por lo que no hay canales.

Segmentos de clientes: Se atenderán dos segmentos de clientes, de un lado las micro, pequeñas y medianas empresas; y del otro, las personas naturales. Todos tienen en común que se ubican en la región Piura y que poseen la necesidad de cambiar divisas, usualmente soles y dólares americanos.

Estructura de costos: Hay que invertir de manera continua en actualizar la plataforma digital, ya que esta es la que permite realizar las operaciones de intercambio de divisas. Además, hay gastos de personal, gastos de promoción y comunicación, y gastos de alquiler de oficina, así como de los servicios básicos (agua, luz eléctrica e internet). También debe considerarse, que la empresa tendrá cuentas bancarias en distintos bancos del sistema financiero nacional, para permitir las transferencias de dinero, y todas estas cuentas generarán gastos de mantenimiento y comisiones.

Fuentes de ingresos: La única fuente de ingreso es la brecha entre el tipo de cambio de compra y de venta; lo cual evidencia la importancia de mantener un balance entre la oferta y demanda de divisas extranjeras que se procesan.

7.5. Estrategias genéricas

El concepto de estrategias genéricas fue introducido por Porter (1991), quien señaló que las organizaciones deben centrarse en uno de los tres siguientes enfoques: (a) liderazgo en costos, (b) diferenciación, y (c) enfoque o concentración. Pero, luego se planteó la posibilidad de combinar dos de estas estrategias, dado que para los consumidores no siempre es suficiente que un producto sea diferente o especial, sino que además debe tener el menor precio posible, de acuerdo con sus atributos (Ogayar, 2008).

En el caso de ALTOKEN se adopta la estrategia genérica de liderazgo en costos, teniendo como característica principal el de ofrecer un tipo de cambio beneficioso para sus clientes, mejor al que tienen las instituciones financieras, dado que su brecha entre el precio de compra y el de venta será menor. Asimismo, esta estrategia estará presente a lo largo de

todo nuestro plan de negocio. Por ello, se han diseñado una serie de actividades las cuales se irán implementando progresivamente.

- Gestión estratégica de recursos humanos: para ello se han elaborado manuales de organización y funciones por puesto, con esta información cada colaborador puede desarrollar eficientemente su labor, evitando así duplicidad de funciones o ambigüedades. Asimismo, se espera que la rotación de personal sea la mínima con la finalidad de evitar gastos en entrenamiento. Para ello, se entrega un paquete atractivo de compensaciones y otras condiciones no remunerativas que fomentan un adecuado clima laboral buscando el equilibrio entre lo personal y laboral.
- Capacitación: se espera capacitar al 100% de los colaboradores en temas específicos, con la finalidad de que éstos puedan desarrollar sus funciones y aplicar sus capacidades de manera eficiente evitando errores operacionales que afecten al cliente y a la empresa. Consideramos que la capacitación es una herramienta esencial de inversión la cual redundará en mejores beneficios económicos para la empresa.
- Automatización de procesos: el plan de operaciones detalla actividades esenciales para nuestro proceso, las cuales al ser automatizadas mejoran la eficiencia y evitan riesgos operacionales. Sin embargo, aún se cuenta con un proceso manual referente a las transferencias entre cuentas bancarias (interfaz entre bancos y Fintech) esto se irá mejorando conforme se establezcan algunos lineamientos a las regulaciones de las Fintech en el Perú.
- Endeudamiento: el financiamiento de todo el plan de negocio será con capital propio de los accionistas. Estos fondos provienen de sus actividades como trabajadores dependientes o independientes según corresponda y de sus ahorros a lo largo de sus carreras profesionales. Se debe tener en cuenta que esta inversión tendrá un rendimiento acorde al mercado, el cual está plasmado en el plan financiero. Sin embargo, el no tener endeudamiento evita que se asuman pagos por gastos financieros a entidades bancarias con altas tasas de interés las cuales reducirían considerablemente el margen de rentabilidad.

CAPÍTULO VIII. PROPUESTA DE NEGOCIO

8.1. Definición del producto

El negocio que se propone crear es una Fintech dedicada al cambio de divisas, principalmente soles y dólares. El servicio que se brinda es el de permitir a los clientes obtener la divisa que requieren (soles, euros o dólares americanos), al mejor tipo de cambio posible, con seguridad y rapidez. Se dice que la cotización es de venta cuando el cliente desea adquirir dólares, a partir de soles; y por el contrario, es de compra cuando el cliente posee dólares y requiere cambiarlos por soles.

Lo anterior se complementa con un programa de educación financiera que se implementará a través de videos cortos y de un blog. Estas fuentes estarán disponibles a través del aplicativo, y también en la página web, dado que el acceso es para todo aquel que lo desee. Se explicarán diversos temas como por ejemplo los conceptos de interés compuesto, cuota y capital; pero también la importancia de mantenerse al día en las cuotas, y los costos asociados a la mora.

8.2. ¿Qué es el ALTOKEN?

ALTOKEN es una plataforma digital que se descarga en los teléfonos móviles, por lo que se denomina aplicativo. Permite realizar operaciones de cambio de divisas, con cotizaciones mejores a la de los bancos y con mayor seguridad que los cambistas informales. Las transacciones se completan en aproximadamente 22 minutos, lo que incluye la cotización y las transferencias; siempre y cuando los clientes realicen transferencias inmediatas a la cuenta de la Fintech.

8.3. ¿Qué hace?

ALTOKEN permite lo siguiente:

- El registro de los usuarios, verificando su identidad.
- Ofrece cotizaciones de compra o venta de lunes a sábado. Estas se adaptan al perfil del cliente (empresarial, premium, etc.) y al monto de la transacción. Entendiendo que un cliente premium que desea cambiar US\$ 20,000 obtendrá una mejor cotización que una persona natural que busca cambiar US\$ 200.

- Todas las cotizaciones son beneficiosas para el cliente, al compararse con los tipos de cambio de los bancos.
- A través de transferencias bancarias, realizan cambio de divisas.

8.4. ¿Cómo lo hace?

En la plataforma digital, el cliente indica el monto que desea cambiar, y el tipo de operación (compra o venta). Entonces la plataforma a partir de un algoritmo que incluye diversas variables le ofrece un tipo de cambio y da cinco minutos de vigencia. En este período, el cliente decide si acepta o no dicha cotización. En caso de que la apruebe, entonces lo indica en el aplicativo y se procede al cambio de divisas. Esta última fase es completada con el apoyo del Operador Financiero, quien se encarga de confirmar la recepción de la transferencia del cliente y luego de transferirle desde la banca en línea a la cuenta que el cliente ya ha previamente indicado.

8.5. Atributos de la operación

A partir de la investigación de mercado realizada, cualitativa y cuantitativa, se identificaron los tres principales atributos que debe tener el servicio, sin un orden específico ya que todos son igualmente importantes:

- Bajo costo: Tipo de cambio mejor que el ofrecido por las instituciones financieras como bancos. Además, no debe haber cobro de comisiones, excepto la asociada a la transferencia bancaria, en caso de que exista.
- Rapidez: Los clientes esperan que la transacción se concrete en minutos, esto se logrará con la automatización de procesos donde el único proceso manual será al momento de la transferencia de dinero de soles a dólares o viceversa
- Seguridad: Protección de los datos y garantía de que se recibirá el dinero pactado.

8.6. Diseño funcional

Como se trata de un aplicativo, la funcionalidad está asociada a la facilidad para utilizarlo. De acuerdo con Hoogenraad (2019), el diseño funcional se refiere a las especificaciones de lo que la aplicación debe hacer, incluyendo su apariencia y las interacciones previstas con los usuarios. A continuación, se describe el diseño funcional.

- El color escogido para la aplicación es el verde, asociado con el dólar americano. Además, se utilizará el rojo para captar la atención de los usuarios.
- Cuando se coticice, en lugar de decir tipo de cambio de compra o de venta, debe decir “usted tiene dólares y desea obtener soles,” o a la inversa “usted tiene soles y desea adquirir dólares.” Esto se hará para evitar confusiones, de modo tal que el cliente pueda expresar claramente cuál es la operación que quiere realizar.
- Cada vez que se exprese una cantidad debe indicar claramente si son soles y dólares.
- La pantalla de acceso debe tener el logo de ALTOKEN, una casilla para ingresar el usuario y otra para ingresar la clave. Además, para clientes nuevos debe tener la opción de registrarse.
- En el registro de clientes nuevos, debe aparecer uno por uno en la pantalla el documento requerido, con un ejemplo de la foto que se debe tomar. El cliente potencial tomará una foto con su celular e inmediatamente se le dirá si se acepta la imagen o no.
- Los macroprocesos de (1) registro del cliente que incluye la descarga del aplicativo, llenado de formulario, verificación de documentos, validación de datos sunat y (2) la cotización de las divisas será automatizadas mientras que el proceso de transferencia de fondos será manual.

8.7. Prototipo del producto

Se ha elaborado un prototipo para la página web y el aplicativo móvil, las imágenes de del diseño se encuentran en el anexo 8.

CAPÍTULO IX. PLAN DE MARKETING

9.1. Objetivos de marketing

Los objetivos de marketing que se han establecido son:

1. Tener una participación de mercado igual al 1% en el año 1, la cual se elevará hasta 2.3% durante el año 5.
2. Contar con un 98% de clientes satisfechos en el año 5.

9.2. Segmentación y posicionamiento de mercado

Se atenderán a dos segmentos claramente diferenciados:

- Micro, pequeñas y medianas empresas.
- Personas naturales.

Adicionalmente, se puede aplicar una segmentación en función de los montos que cambien anualmente, lo que durante el primer año se irán sumando, y posteriormente será el promedio de los últimos 12 meses, o de los meses que tiene operando en la plataforma, en caso sean menos de 12. Esto dará como resultado una matriz, con seis tipos de clientes, como se observa en la Tabla 12.

Tabla 12. Segmentos de clientes

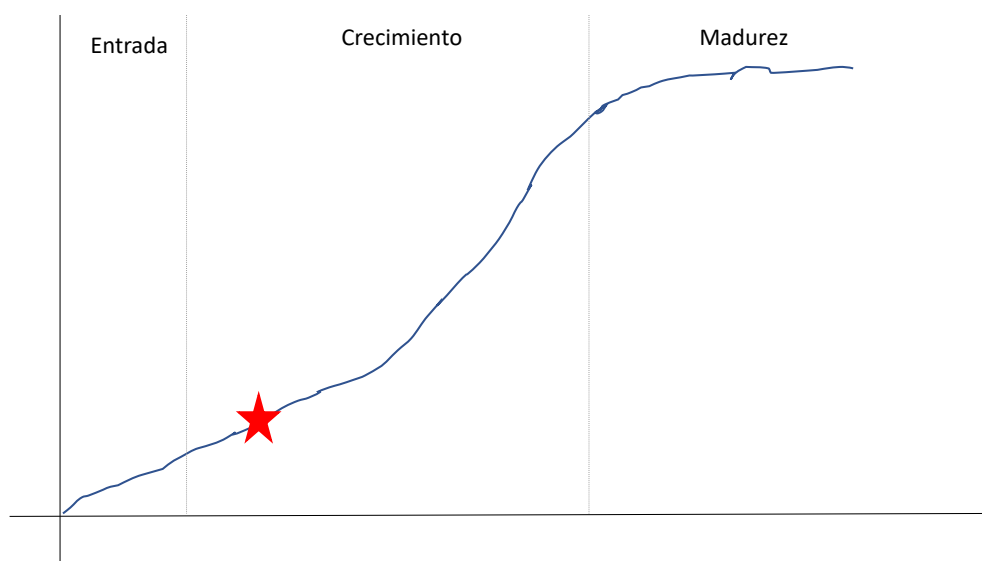
	Monto promedio mensual de operaciones cambiarias		
	Hasta US\$ 4,999	Entre US\$ 5,000 y US\$ 14,999	US\$ 15,000 o más
Persona natural	Personal regular	Persona premium	Persona súper premium
Empresa	Empresa regular	Empresa premium	Empresa súper premium

Fuente: Autores de esta tesis.

9.3. Ciclo de vida

El mercado actual es cambiante, y las Fintech tienen la capacidad de reaccionar rápidamente. Se trata de una industria en total crecimiento (ver Figura 7), con muchos campos o áreas para desarrollar, a través de la innovación (Silva, 2020a).

Figura 7. Ciclo de vida de la industria Fintech



Fuente: Autores de esta tesis.

9.4. Marketing mix

El marketing mix del negocio, se compone de la estrategia para el desarrollo del producto, precio, distribución y promoción.

9.4.1. Estrategia del producto

El servicio que se ha diseñado fue descrito en detalle en el Capítulo VIII. Se trata de un servicio financiero, brindado a través de una plataforma digital. Sus principales atributos son bajo costo para el cliente, rapidez y seguridad, donde la barrera a vencer es la desconfianza que algunos usuarios tienen todavía de las operaciones monetarias en línea. Las características del servicio son información transparente con una cotización que tiene vigencia de cinco minutos, período durante el cual, el cliente puede aceptarla o rechazarla y volver a cotizar en cualquier otro momento.

No existe un monto mínimo ni máximo para el cambio de divisas. En caso de que haya un costo por la transferencia bancaria, el mismo será asumido por el cliente, por lo que debe considerar que el monto que quiere cambiar sea suficiente para absorber este costo. Mientras que el monto máximo lo determinará el Operador Financiero (empleado de la Fintech) en función de la disponibilidad de divisas que haya en el momento.

Además, se requiere que todos los clientes tengan cuenta bancaria, ya que de la misma se originarán las transferencias a la Fintech y también servirá para recepcionar los montos cambiados. Es importante aclarar que el cliente debe tener cuenta en la divisa o moneda que desea adquirir. Por ejemplo, si el cliente tiene soles y desea comprar dólares, entonces deberá tener una cuenta en soles de la cual se originará la transferencia a la Fintech, así como también una cuenta en dólares donde recibirá el dinero. Estas cuentas deben estar a nombre del cliente, ya sea una persona natural o jurídica, para evitar el lavado de activos.

9.4.2. Estrategia del precio

Se ha indicado que el bajo costo es uno de los tres atributos del servicio, y esto se debe reflejar en un tipo de cambio más conveniente para el cliente que la ofrecida por los bancos. De acuerdo al estudio de mercado, la tasa de venta (la Fintech vende dólares) debe ser S/ 0.01 menor a la que ofrecen los bancos, además la brecha entre tasa de compra y venta no debe superar los S/ 0.05 por dólar. En base a esto se ha elaborado la Tabla 13, con ejemplos de precios, considerando también que hay tasas para clientes premium y súper premium.

Tabla 13. Estrategia de precios por segmento, en soles por cada dólar

	Cliente regular	Cliente premium	Cliente súper premium
Tipo de cambio venta bancos	3.900		
Tipo de cambio compra bancos	3.765		
Tipo de cambio ALTOKEN de venta	3.890	3.870	3.860
Tipo de cambio ALTOKEN de compra	3.840	3.845	3.847
Brecha o gap	0.050	0.025	0.013

Fuente: Autores de esta tesis.

9.4.3. Estrategia de la distribución

No existen intermediarios o canales de distribución, sino que hay un contacto directo con el cliente final, ya sean personas naturales o empresas. Sin embargo, para que el cliente pueda obtener el aplicativo necesita descargarlo desde el Apple Store en el caso de los celulares Iphone o del Play Store en el caso de los Androids. Esta descarga es sin costo para el cliente.

9.4.4. Estrategia de la promoción y comunicación

En el estudio de mercado se consultó sobre los medios que debían usarse para dar a conocer la existencia de ALTOKEN, y luego para anunciar sus promociones. En ambos casos, los medios que los potenciales clientes mencionaron fueron las redes sociales y el correo electrónico, apoyado en el caso de las personas naturales por el boca a boca, y en el caso de las empresas por visitas de ejecutivos de la Fintech. En base a esto se plantea el uso de los siguientes medios:

- **Página web:** La empresa debe tener una página informativa, donde explique claramente sus servicios y cómo pueden hacer los interesados para descargar el aplicativo. A través de esta página, las personas podrán cotizar el tipo de cambio en tipo real, para que puedan compararlo con bancos y así sentirse motivados a descargar y utilizar los servicios de ALTOKEN. Cualquier material creado para los otros medios podrá también estar disponible en la página web.
- **Correos electrónicos:** Dirigidos a las micro, pequeñas y medianas empresas de la región Piura. Esto se acompañará de llamadas a estas empresas para confirmar la recepción de los correos, y en el caso de las medianas se agendarán visitas para dar a conocer a ALTOKEN de manera personal.
- **Facebook y LinkedIn:** Se crearán perfiles donde se compartirán noticias financieras, relacionadas con el tipo de cambio. Se hará énfasis en los atributos del servicio, mediante la publicación de videos y testimonios que también serán publicados en la forma de anuncios.
- **Anuncios en Google:** Cuando las personas hagan búsquedas en Google utilizando los términos dólar, tipo de cambio, junto con el listado de sitios aparecerá publicidad de ALTOKEN.

El mensaje, en todos los casos debe centrarse en comunicar los tres atributos del producto: Bajo costo, rapidez y seguridad. Se harán anuncios enfocados en un solo atributo y otro donde se mencionen los tres. Adicionalmente, es importante comunicar la idea de que el aplicativo es muy fácil de utilizar. También se crearán videos educativos, para ampliar los conocimientos financieros de los clientes, y de la comunidad piurana, en general.

9.5. Presupuesto de marketing

En el punto anterior se definieron los medios, en base a ello se prepara el presupuesto de marketing que se presenta en la Tabla 14. Las visitas a las empresas serán realizadas por personal de ALTOKEN, por lo que no implican un gasto adicional al de planilla.

Tabla 14. Presupuesto de marketing, en soles

	Año 0 2022	Año 1 2023	Año 2 2024	Año 3 2025	Año 4 2026	Año 5 2027
Desarrollo y mantenimiento de página web	3,080	4,620	4,620	4,620	4,620	4,620
Creación de videos promocionales y educativos	6,160	27,720	34,650	34,650	34,650	34,650
Gestión de perfiles en Facebook y LinkedIn	2,310	18,480	18,480	18,480	18,480	18,480
Bases de datos con direcciones empresariales de correos electrónicos	1,925	1,733	1,559	1,403	1,263	1,137
Anuncios en Google		13,860	16,632	19,404	20,790	22,176
Total	13,475	66,413	75,941	78,557	79,803	81,063

Fuente: Autores de esta tesis.

9.6. Estimación de la demanda

El primer paso para estimar la demanda es calcular el tamaño del mercado. En la Tabla 15 se hace dicha estimación, partiendo del tamaño de la población (tanto personas naturales como micro, pequeñas y medianas empresas). Luego, utilizando datos cuantitativos recopilados en la investigación de mercado se calcula el promedio de divisas que se negocian en cada ocasión, y la frecuencia con la que estas operaciones se realizan. Es así, que las personas naturales cambian en promedio US\$ 491 y lo hacen cada 70 días; mientras que las empresas cambian US\$ 10,613 y lo realizan cada 32 días. El resultado es que el mercado de divisas en la región Piura tiene un tamaño de US\$ 7,071 millones al año.

Seguidamente se estima que porción del mercado total podría transarse a través de una plataforma digital, a partir de la cantidad de personas que luego de conocer el modelo de negocio a implementar indicaron que “siempre” lo utilizarían. Entonces, el mercado potencial asciende a US\$ 1,402 millones en 2022 (ver Tabla 16). Finalmente se ha estimado un porcentaje de este mercado que se pretende atender, el cual es del 1% durante el primer año e irá creciendo hasta llegar a 2.3% en el quinto año (ver Tabla 17).

Tabla 15. Tamaño del mercado, en dólares

Factor	Personas naturales	Personas jurídicas	Unidad	Fuentes
Población	485,212	54,974	Personas / empresas	
Población que sí efectúa cambio de divisas	485,212	49,336	Personas / empresas	Pregunta 3 del cuestionario para empresas (Anexo 7)
Frecuencia con la que requieren cambio de divisas	70	32	En días	Pregunta 6 del cuestionario para personas naturales (Anexo 6). Pregunta 5 del cuestionario para empresas (Anexo 7)
Cantidad que cambian en cada ocasión	491	10,613	En US\$	Pregunta 7 del cuestionario para personas naturales (Anexo 6). Pregunta 6 del cuestionario para empresas (Anexo 7)
Tamaño de cada segmento	1,223,166,786	5,848,062,338	En US\$	
Tamaño del mercado de cambio de divisas anual		7,071,229,124		

Nota: Las personas naturales son mayores de 18 años, residentes de la región Piura. Las personas jurídicas son micros, pequeñas y medianas empresas de la región Piura.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 16. Mercado potencial, en dólares

Factor	Personas naturales	Personas jurídicas	Unidad	Fuentes
Mercado total	1,223,166,786	5,848,062,338	US\$	
Siempre utilizarían los servicios del aplicativo propuesto	24.7%	18.8%	Porcentaje	Pregunta 15 del cuestionario para personas naturales (Anexo 6). Pregunta 14 del cuestionario para empresas (Anexo 7)
Mercado potencial	302,122,196	1,099,435,720	US\$	
Tamaño total del mercado potencial		1,401,557,916		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17. Mercado meta, en dólares

	Año 1 2023	Año 2 2024	Año 3 2025	Año 4 2026	Año 5 2027
Mercado potencial (US\$)	1,464,628,022	1,526,142,399	1,581,083,525	1,629,871,245	1,672,979,677
Crecimiento anual del mercado	4.5%	4.2%	3.6%	3.1%	2.6%
Participación de mercado	1.0%	1.3%	1.6%	2.0%	2.3%
Mercado atendido	14,646,280	19,839,851	25,692,607	31,782,489	39,147,724
Brecha cambiaria (Soles por c/US\$)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Ingresos (Soles)	732,314	991,993	1,284,630	1,589,124	1,957,386

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta, lo anteriormente mencionado se tiene que para el primer año se estima efectuar 6,435 transacciones con personas naturales con un monto promedio de US\$ 491 dólares permitiendo tener mercado atendido (meta) de US\$ 3,157,177 llegando a incrementarse hasta 17,200 transacciones durante el quinto año representando un mercado atendido de US\$ 8,438,749.73 dólares. Asimismo, para el caso de personas jurídicas, se estima efectuar 1083 transacciones con un monto promedio de US\$ 10,613 dólares permitiendo tener mercado atendido (meta) de US\$ 11,489,103 dólares, llegando a incrementarse hasta 2, 894 transacciones durante el quinto año representando un mercado atendido de US\$ 30,708,794.71 dólares.

CAPÍTULO X. PLAN DE OPERACIONES

10.1. Objetivos de operaciones

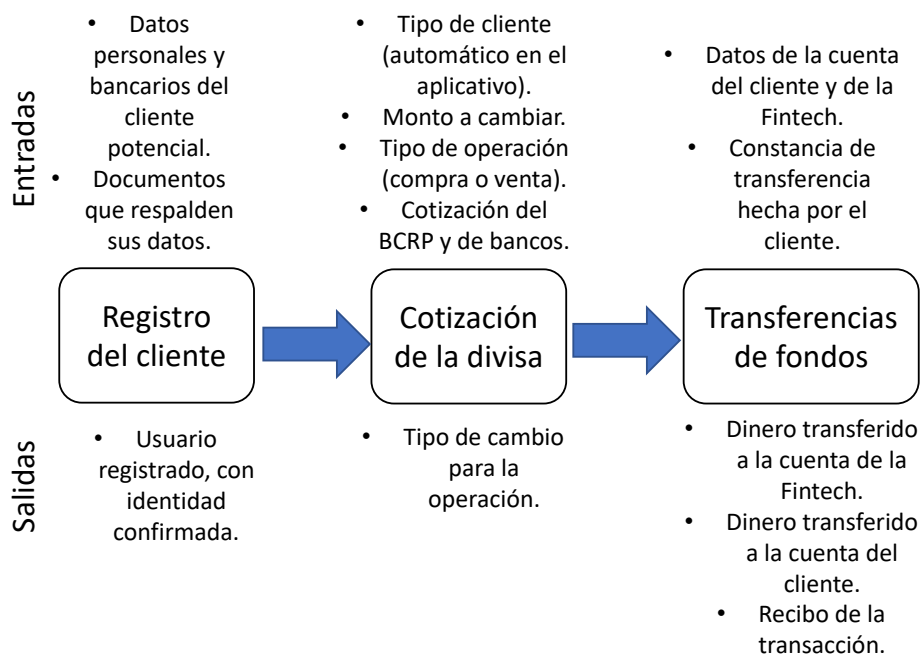
Los objetivos del plan de operaciones son los siguientes:

1. Garantizar el funcionamiento continuo de la plataforma digital, por lo que el tiempo fuera de servicio será máximo de 1 hora por mes durante el primer año y se irá reduciendo a solo 20 minutos durante el quinto año.
2. Con los procesos de verificación, se logrará registrar 0% en estafas desde el inicio de operaciones.
3. Mejorar la productividad a través de la mejora continua y el aprovechamiento óptimo de los recursos.

10.2. Esquema del modelo ALTOKEN

El modelo de negocio se basa en que todas las interacciones del cliente sean directamente con el aplicativo. En la Figura 8 se muestran los tres macroprocesos que integran el modelo operativo, así como sus entradas y salidas. Pero como no hay una interfase entre el aplicativo y los bancos, se necesita que de parte de la Fintech haya una persona, con el cargo de Operador Financiero, que confirme que el dinero depositado por los clientes en efecto esté en las cuentas de la empresa y que también realice las transferencias a los clientes, para completar el intercambio de divisas.

Figura 8. Modelo ALTOKEN



Fuente: Autores de esta tesis.

10.3. Procesos para la prestación del servicio

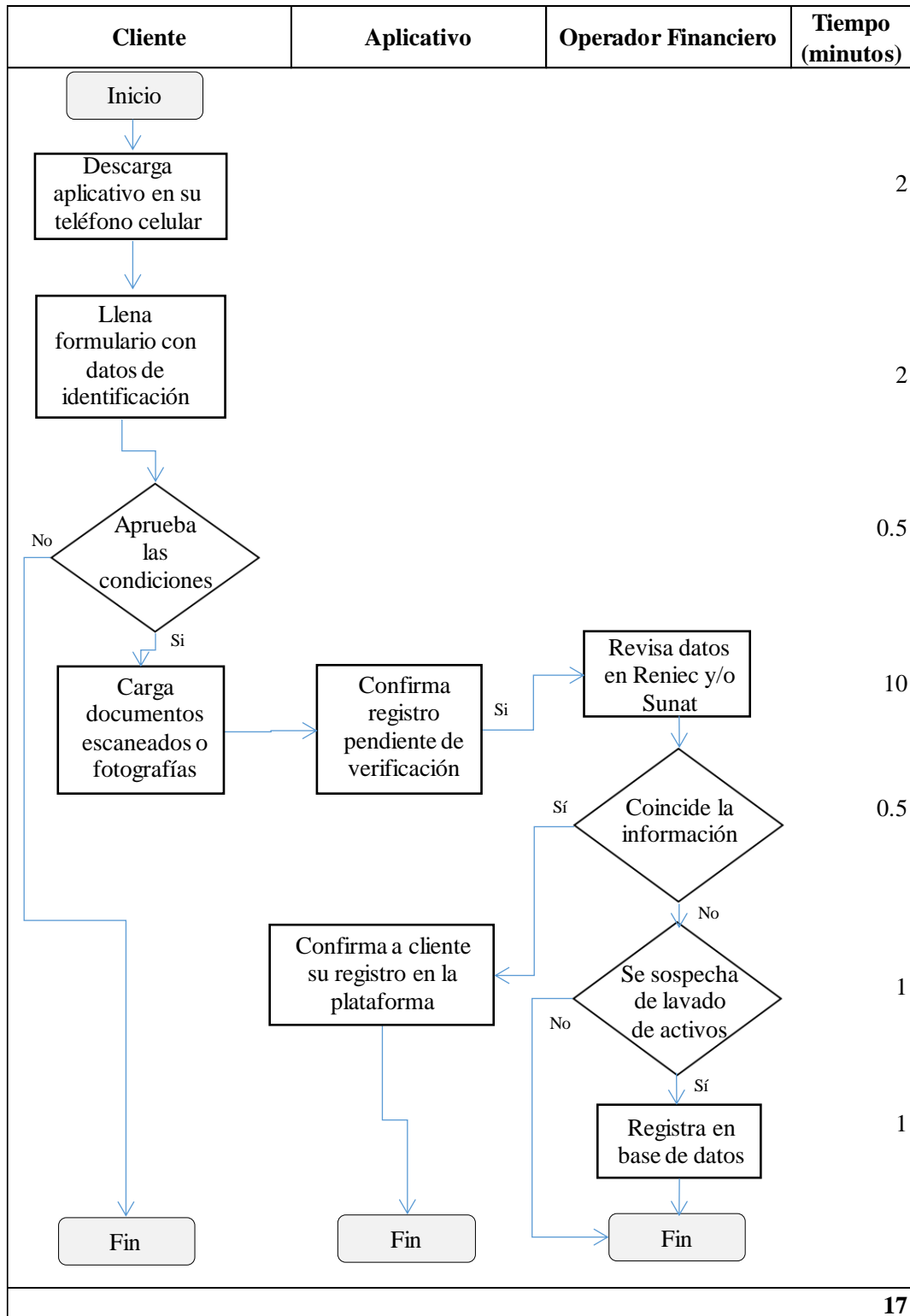
Los macro procesos que se describen en este apartado son: (a) registro del cliente, lo cual comprende la verificación de los datos y luego de confirmarse y aprobarse por la Fintech el cliente puede empezar a realizar operaciones, siendo un proceso que se ejecuta solo una vez; (b) proceso de cotizar y cerrar el precio del dólar a comprar o vender, para lo cual la plataforma contará con algoritmos que consideran el monto a cambiar y el cliente que solicita la transacción; y (c) transferencia de fondos, del cliente a la Fintech y luego de la empresa al cliente.

Adicionalmente, hay un proceso que se debe hacer diariamente, propio del área financiera (tesorería), para balancear las cuentas. La empresa se crea con un monto de S/ 80,000 y US\$ 20,000 disponibles para completar las operaciones de cambio que los clientes soliciten; y se irán incrementando a medida que aumente el porcentaje de mercado que se atiende. Cada noche, al cerrar las operaciones, la empresa debe vender o comprar dólares, según se requiera, para volver a su posición meta. Cabe precisar que, dicho capital de trabajo será suministrado por los accionistas, y se irá incrementando paulatinamente en línea con el crecimiento de la demanda.

10.3.1. Registro del cliente

Antes de poder realizar operaciones de cambio de divisas, los clientes deben registrarse en el aplicativo. El primer paso es descargar la aplicación, ya sea en Android o en un celular Apple. Luego, el potencial cliente registra sus datos y carga documentos (escaneados o en fotos) según el aplicativo le va indicando; los documentos que se solicitan incluyen la Ficha RUC para las empresas, y el DNI o carné de extranjería para las personas naturales. La Fintech realiza un proceso de verificación, y si los datos son correctos entonces se le informa al cliente que su usuario ha sido activado.

Figura 9. Proceso registro del cliente

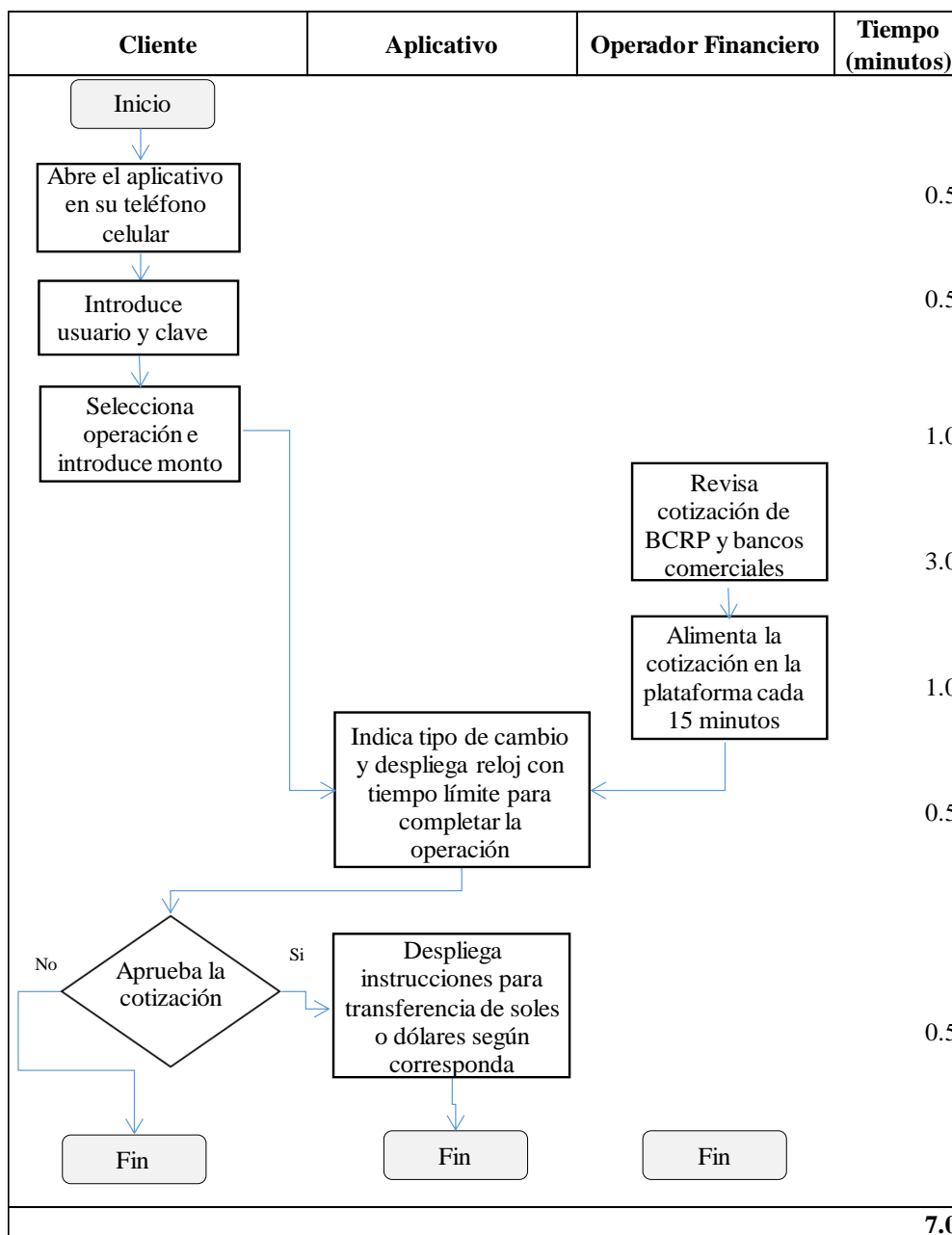


Fuente: Autores de esta tesis.

10.3.2. Cotización de divisas

El precio de las divisas es introducido a la plataforma digital, cada 15 minutos, por el Operador Financiero. De esta manera, cuando un cliente desea cotizar un cambio siempre obtiene el cambio actualizado. Además, la plataforma conoce al cliente y por tanto, puede ofrecerle tarifa premium o exclusiva cuando corresponda. Así mismo, la plataforma considera el monto de la negociación, para brindar el tipo de cambio que corresponde.

Figura 10. Proceso cotización de divisas

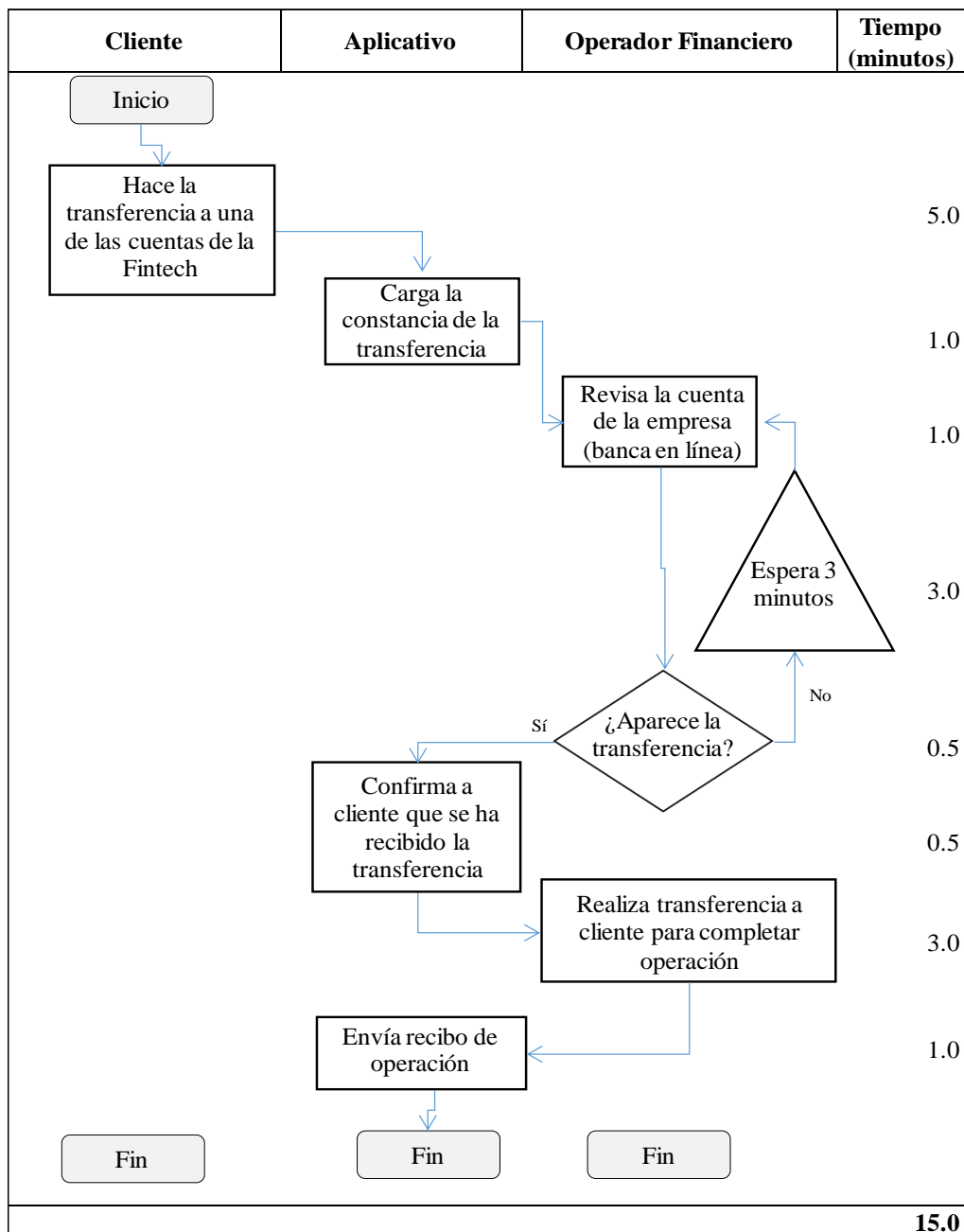


Fuente: Autores de esta tesis.

10.3.3. Transferencia de fondos

Cuando el cliente acepta la cotización o tipo de cambio, entonces se procede a realizar la transferencia de fondos. Primero, el cliente transfiere los fondos a una de las cuentas de la Fintech y en el aplicativo carga la constancia, como se aprecia en la Figura 11. Luego de que la operación se confirma, entonces la Fintech hace la transferencia al cliente, para completar la operación.

Figura 11. Proceso transferencia de fondos

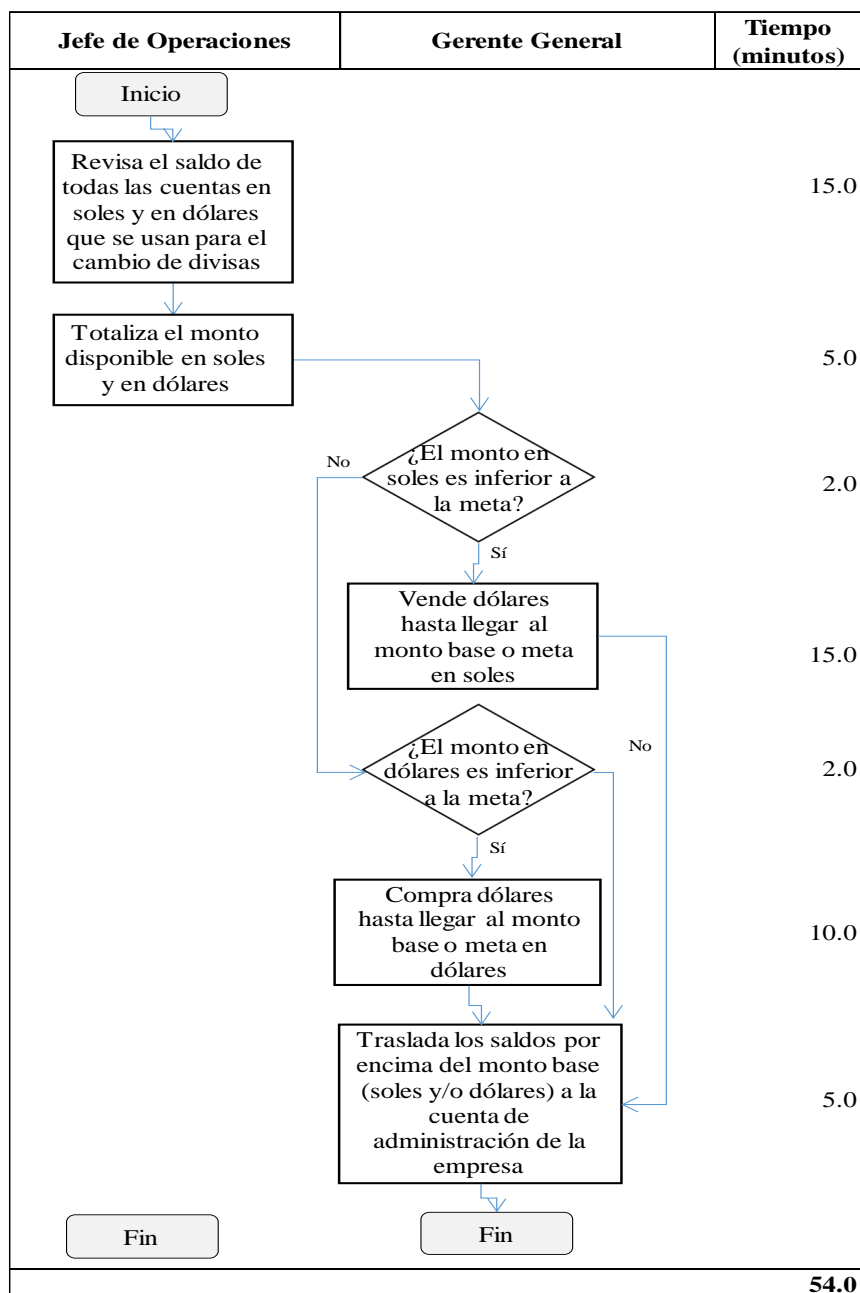


Fuente: Autores de esta tesis.

10.3.4. Balance de cuentas

Para retomar el valor inicial de las cuentas en soles y en dólares, o valor meta diario, el primer paso es revisar los saldos en los bancos. Luego, se determina si hay que vender dólares o soles para balancear las cuentas. Finalmente, una vez que se ha llegado al monto meta en ambas cuentas, el saldo por encima se traspasa a una cuenta administrativa de la empresa (ver Anexo 7).

Figura 12. Proceso balance de cuentas operativas



Fuente: Autores de esta tesis.

10.4. Mejora de productividad

Para aumentar la productividad se ejecutarán las siguientes acciones:

Implementación de plan de capacitaciones para el personal con el fin de acortar la curva de aprendizaje.

Automatización de 2 macroprocesos que ayudarán a disminuir los tiempos de operación.

Gestión estratégica de recursos humanos logrando una mínima rotación de personal.

CAPÍTULO XI. PLAN DE RECURSOS HUMANOS

11.1. Objetivos de recursos humanos

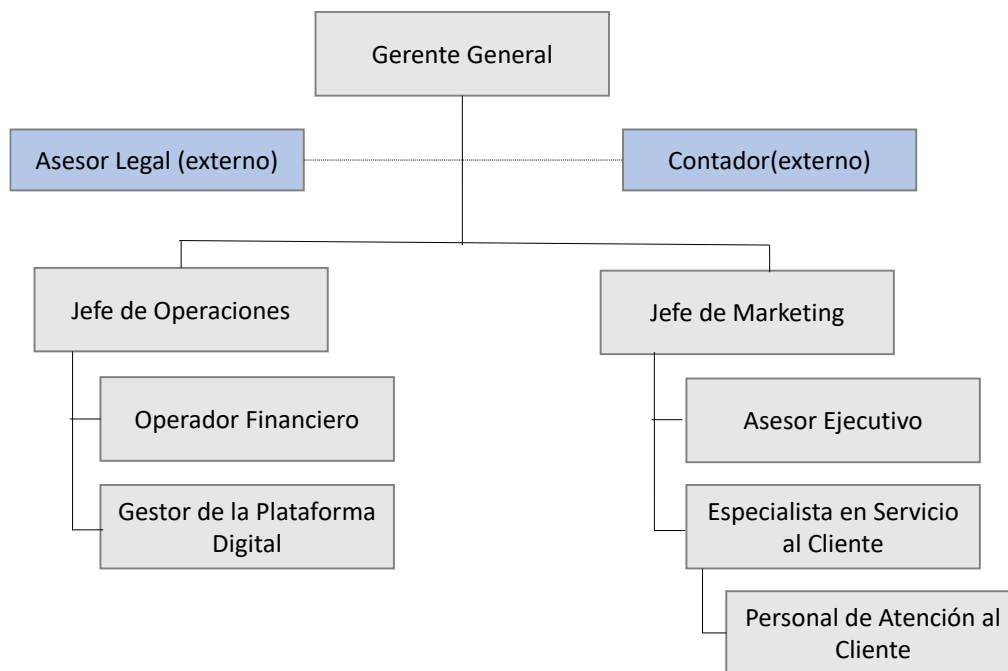
Los objetivos del plan de recursos humanos son:

1. Tener una tasa de rotación inferior al 12% durante el primer año de operaciones, la cual debe reducirse a 8% durante el quinto año.
2. Capacitar al 100% del personal anualmente, para que estén familiarizados con las actualizaciones de la plataforma digital.

11.2. Diseño organizacional

Luego de desarrollar el plan de marketing y de conocer los procesos que se tienen que ejecutar para poder brindar el servicio descrito, se conoce el personal que se requiere. Los colaboradores se organizan en dos áreas, operaciones y marketing, bajo la gerencia general. Cada área está liderada por un jefe, y agrupan a las personas que permitirán el funcionamiento de la plataforma digital y la relación con los clientes.

Figura 13. Estructura organizacional



Fuente: Autores de esta tesis.

En base a esta estructura organizacional y al crecimiento que se proyecta en el número de operaciones es necesario ir incrementando la cantidad de personal. Cabe señalar que la cantidad necesaria de trabajadores ha sido estimada considerando el índice de productividad. Para obtener el IP primero se ha dividido el número de transacciones promedio tanto de persona natural como jurídica entre la cantidad de horas que laboran los trabajadores. Segundo, a este resultado se le multiplica el tiempo promedio que demanda cada operación para ser ejecutada y finalmente se divide entre la eficacia que en nuestro caso será del 95%.

Así mismo, se conserva una estructura pequeña para lograr que la Fintech sea rentable, por lo que se contratan servicios externos de contador y abogado, en lugar de sumarlos a la planilla del negocio. Del mismo modo, se han elaborado los manuales de organización y funciones de cada puesto los cuales se muestran en el Anexo 09.

Tabla 18. Cantidad de empleados

	Año 1 2023	Año 2 2024	Año 3 2025	Año 4 2026	Año 5 2027
Gerente General	1	1	1	1	1
Jefe de Operaciones	1	1	1	1	1
Operador Financiero	1	2	3	3	4
Gestor de Plataforma Digital	1	1	1	1	1
Jefe de Marketing	1	1	1	1	1
Asesor Ejecutivo	1	1	1	2	2
Especialista en Servicio al Cliente	1	1	1	1	1
Personal de Atención al Cliente	1	1	2	3	3
Total headcount	8	9	11	13	14

Fuente: Autores de esta tesis.

11.3. Presupuesto de recursos humanos

En base al *headcount* que se presentó previamente y considerando salarios que los investigadores consideran adecuados para el mercado se ha preparado el presupuesto de recursos humanos que se muestra en la Tabla 19. La empresa será inscrita bajo el régimen de micros y pequeñas empresas, con el fin de reducir sus costos, ya que esto permite tener la obligación de brindar solamente 15 días de vacaciones al año a su personal, en lugar de 30. Además, no hay obligación de pago de CTS. En el Anexo 10 se detallan los gastos de recursos humanos para los otros cuatro años en que se está analizando la factibilidad del negocio.

Tabla 19. Presupuesto de recursos humanos, año 1 en soles

Concepto	Salario mensual	Salario anual	Essalud	Gratificación	Vacaciones	Total
Gerente General	7,000	84,000	7,560	7,000		98,560
Jefe de Operaciones	5,250	63,000	5,670	5,250		73,920
Operador Financiero	2,700	32,400	2,916	2,700	1,350	39,366
Gestor de Plataforma Digital	3,200	38,400	3,456	3,200	1,600	46,656
Jefe de Marketing	5,250	63,000	5,670	5,250		73,920
Asesor Ejecutivo	1,800	21,600	1,944	1,800	900	26,244
Especialista en Servicio al Cliente	2,500	30,000	2,700	2,500	1,250	36,450
Personal de Atención al Cliente	1,500	18,000	1,620	1,500	750	21,870
Total headcount						416,986

Fuente: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO XII. PLAN FINANCIERO

12.1. Objetivos financieros

Los objetivos que se plantean dentro del área financiera están alineados con los objetivos estratégicos:

1. Generar utilidad neta positiva durante el segundo año de operaciones.
2. Alcanzar un rendimiento sobre ventas (ROS) superior al 30% en el quinto año de operaciones.
3. Tener un rendimiento sobre activos (ROA) superior a 15% en el segundo año, el cual se irá incrementando durante el período en que se está analizando la implementación del negocio.

12.2. Inversión inicial

En la Tabla 20 se presenta un listado de todo aquello que se requiere para poder emprender el negocio, que en detalle se ha descrito en los capítulos previos. El rubro principal es el desarrollo del aplicativo, lo cual es lógico porque este es el medio de contacto con los clientes, así como el único canal de ventas. La inversión asciende a S/ 432,385 compuesta por activos tangibles, activos intangibles y capital de trabajo. Este último se refiere a contar con dinero en caja para cubrir los gastos de operar la empresa durante los primeros tres meses, período en el cual los ingresos no serán suficientes.; pero también a abrir cuentas en soles y en dólares para hacer las operaciones de cambio (S/ 80,000 y US\$ 20,000 inicialmente).

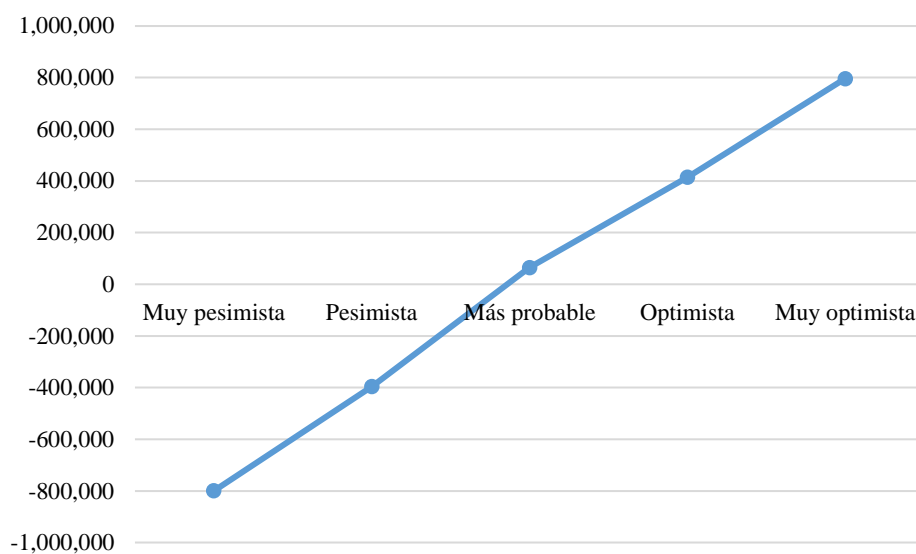
- El IGV es del 18%, no se registra en el estado de pérdidas y ganancias, pero sí en el flujo de efectivo porque se recoge de los clientes y luego se entrega a la SUNAT. En el estado de la situación financiera, como una cuenta por pagar queda registrado el monto correspondiente a un mes, que será pagado al Estado peruano en el período siguiente.
- La compra de activos, tangibles e intangibles, proviene de la tabla de inversión inicial. Mientras que la depreciación y amortización, que no representa una erogación de efectivo (por lo que no aparece en el flujo de efectivo), se va sumando cada año y por ello se llama acumulada.
- Del gasto de recursos humanos, un 10% queda como pasivo, esto aproximadamente representa el monto de Es salud que aún no se paga a esa institución, y una porción de vacaciones, gratificaciones y CTS. El otro 90% aparece como erogación de efectivo, a lo que se le suma el monto que había quedado pendiente de pago en el período anterior, y que se registró en el estado de la situación financiera.
- Los pagos por servicios contables, promoción, alquiler de oficina, servicios básicos, mantenimiento de App y página web; así como actualización de firewalls se hacen de contado. Por tanto, no haya pasivo pendiente en el estado de la situación financiera.

Tabla 28. Variables dependientes

Variable	Escenarios				
	Muy pesimista	Pesimista	Más probable	Optimista	Muy optimista
Valor Actual Neto (VAN)	-172,153	4,599	187,955	396,760	625,983
Tasa Interna de Retorno (TIR)	11.31%	24.35%	36.50%	48.30%	60.07%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 14. Representación gráfica del VAN por escenarios



Fuente: Elaboración propia.

Es por ello que el proyecto es viable en términos financieros, y se recomienda su ejecución. La herramienta que se utilizó para determinar esto fue el VAN que resultó igual a S/ 187,955. La TIR también se calculó, y es 36.5% superior al costo de los fondos del proyecto (23.05%), reforzando la conclusión de que es ventajoso implementar el negocio.

Finalmente, se concluye que el proyecto de crear una Fintech dedicada al cambio de divisas en la región Piura es viable, en términos de mercado, de operaciones y financiero.

Vela, A. (2019). *Profesión: Ciberseguridad*. <https://es.slideshare.net/alfredovela/profesin-ciberseguridad>

Vizcarra disolvió el Congreso. (30 de Septiembre de 2019). *Diario Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/peru/politica/>

Vodanovic Legal. (28 de Noviembre de 2018). *Vanadovic Legal* . Obtenido de El panorama de la industria Fintech en el Peru: Hacia un nuevo ecosistema colaborativo.: https://vodanovic.pe/informe_vodanovic_2018/

Yin, R. (2003). *Case study research: Concepts and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Anexo 2: Guía de entrevistas

Objetivo específico	Pregunta abierta
Preguntas filtro	¿Cuántas personas laboran en la empresa donde usted trabaja?
	¿La dirección fiscal de la empresa es la región Piura? (solo podrán continuar los que contesten que SÍ)
Caracterizar la demanda en términos de frecuencia, valor promedio de cada transacción y mecanismo que actualmente utilizan para cambiar.	¿En cuáles monedas se realizan las ventas de la empresa? ¿Dónde están ubicados sus clientes?
	¿En cuáles monedas se realizan los pagos a sus proveedores? ¿Dónde están ubicados sus proveedores? ¿Hacen importaciones directamente?
	¿Con cuáles divisas suelen trabajar?
	¿Cómo llevan a cabo las operaciones de cambio de divisas?
	Cuando hacen operaciones de cambio, en promedio ¿cuántos dólares americanos cambian (cada vez)?
	Actualmente, ¿cómo realizan sus operaciones de cambio de divisas?
Conocer los requerimientos de los clientes potenciales, para posteriormente definir los atributos del servicio.	Al momento de intercambiar dólares por soles o viceversa, ¿cuáles son las características o condiciones más importantes para ustedes? (Indagar sobre precio, rapidez, disponer de los montos necesarios, atención personalizada, etc.)
Determinar el gap o brecha entre precio de compra y venta que los clientes potenciales están dispuestos a aceptar.	¿Qué tan importante es para ustedes el precio del tipo de cambio?
	¿Revisan la brecha o gap entre el precio de venta y el precio de compra?
	¿Qué fuentes utilizan para revisar los precios de las divisas y con qué frecuencia los revisan?
Establecer los medios de comunicación adecuados para llevar el mensaje promocional al mercado.	¿Cómo le gustaría a usted conocer de la existencia de este nuevo aplicativo para el cambio de divisas?
	¿Cómo le gustaría conocer de las promociones para clientes o noticias del aplicativo para el cambio de divisas?
Definir el factor diferenciador de este servicio frente a los otros aplicativos que ya operan en Perú, principalmente desde la región Lima.	¿Qué podemos hacer para que el servicio de nuestro aplicativo sea mejor que los otros existentes en el mercado?
	Si usted actualmente hace el cambio de divisas con una institución financiera ¿cómo podemos garantizarle un servicio igual o mejor que lo motive a cambiarse?
Determinar la aceptación de un servicio de cambio de divisas a través de un aplicativo en la región Piura.	¿Utilizaría usted los servicios del aplicativo que se ha indicado?
	¿Tiene algún comentario adicional o consejo para la implementación de este nuevo aplicativo?

Fuente: Elaboración propia.

	la mesa de tesorería no hay intermediario.	<p>tal sentido, la rapidez es sumamente valorada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Por la seguridad y practicidad con la que se realizan las operaciones. ○ Wester Unión ofrece un buen tipo de cambio, incluso superior al que ofrecen los bancos. ○ Se cuenta con un ejecutivo asignado el cual realiza monitoreo por llamadas telefónicas o por WhatsApp. Cuando se está en temporada alta de campaña el monitoreo es diario reportando las variaciones del tipo de cambio. ○ Dada la confianza que se ha generado, Wester Unión puede adelantar el importe de la transferencia solicitada a nuestra cuenta bancaria a pesar que la transferencia que nosotros hemos realizado para ellos recién se hará efectiva por la tarde.
¿Qué no le gusta o debe mejorarse del método que actualmente utiliza?	En realidad, me siento cómoda con el método actual, considero que no hay algo que debe mejorar. Ya que el objetivo principal es contar con el dinero de manera inmediata y nos lo están ofreciendo.	Que no cuenta con cuenta bancaria en el banco BBVA, por lo tanto, las operaciones deben limitarse al resto de bancos. Es un proceso algo complicado.
¿Cómo le gustaría enterarse de los servicios de esta nueva empresa?	Mediante correo electrónico o WhatsApp, que se me envíe un mensaje con un enlace que me brinde información de tipo de cambio, de la empresa, que sea ágil y dinámico.	Considero que debe ser a través de correo electrónico o por WhatsApp y se me debe brindar información detallada de la empresa y con quienes ya está trabajando. Asimismo, considero que es necesario que ésta nueva empresa cuente con una página web para poder validar la información que me está compartiendo.
¿Cómo debe ser el servicio/proceso para que usted decida utilizarlo?	El servicio deberá ser a través del celular ya que todos estamos siempre con este dispositivo y es más fácil y rápido de usarlo. Para usar el nuevo servicio necesito ver el tipo de cambio del momento y que este aplicativo me muestre el comparativo de tipo de cambios entre bancos y entre Fintech para saber que el que ellos me ofrecen es el mejor del día, así fácilmente se concreta la operación.	Que la nueva empresa me ofrezca un tipo de cambio igual o mejor al de Wester Unión y que cuente con cuentas bancarias en todos los bancos. Incluso podría trabajar con ambas empresas a la vez.
En relación con los plazos ¿en cuánto tiempo usted necesita que se complete la operación?	Máximo podría esperar una hora y siempre se debe disponer del efectivo en la mañana.	Entre 5 a 10 minutos.

dedicada al cambio de divisas?	en la cual se pueden agregar cuentas de clientes y hacer operaciones.		poner a lo que desarrollas. La fintech Aqomo ha desarrollado un ERP, aqomo es una landing que sirve al cliente de vista, pero detrás hay un desarrollo y una programación que forma parte de un sistema de administración que permite controlar la parte operativa y vista del cliente. Es importante desarrollar un sistema que permita definir el spread que se obtiene de la negociación de los precios de compra y venta de dólares para que esto se desarrolle de manera automática y no manual, lo que permite una agilidad en la operatividad y reducción de tiempos y de la labor de personal.
¿Qué tipo de software y/o de plataforma se requiere para implementar una Fintech? ¿Hay algunas especificaciones si se trata de una Fintech dedicada al cambio de divisas?	Actualmente utilizamos una página web, también se tiene el proyecto de hacer en APP pero dado que nuestro negocio actual es BTB (Business to Business) hemos identificado que este tipo de sector prefiera hacer operaciones en página web.	Se necesita un buen programador que entienda el circuito y proceso que quieras hacer. Tiene que entender la idea de lo que quieres hacer. El programador ve el tema de seguridad. El software que utilizan es el datatech para ver la tendencia de mercado del tipo del cambio.	
¿Cuáles son los otros requerimientos tecnológicos que tienen?	Utilizamos un API que es como un link el cual actualiza en tiempo real el tipo de cambio.	El programador adaptó la información para que la página web se pueda visualizar de forma más cómoda por el celular sin necesidad de gestionar una app para la Fintech. Se utiliza un chatbot de la página web, del celular del WhastApp es el trato más personalizado. Para ellos no son necesarios para utilizar un app debido a que sus principales clientes son empresas y ellos ingresan para la operación de sus cuentas con Safex y los Bancos a una laptop o pc. Ellos interactúan con sus clientes a través de una página web, estos.	
¿Cómo definiría a los clientes de las Fintech? ¿Pertencen a algún segmento en particular?	Hay diversos tipos de clientes para tipo de cambio, crowdfunding, préstamos, etc. Por lo tanto, considero que no hay un segmento particular específico ya que sólo basta que el cliente tenga una necesidad de hacer operaciones y así se encuentre en cualquier lugar del país lo podemos atender de manera inmediata.	La mayoría son micro y pequeñas empresas exportadoras e importadoras y utilizan la fintech para cambiar dólares para el pago de proveedores, planillas, impuestos, entre otros y las personas utilizan la fintech para comprar o vender dólares para pagar préstamos y/o pequeños gastos.	Sus principales clientes están segmentados dentro del rubro emprendedor y/o pymes y permite que estos se bancaricen al iniciar operaciones cambiarias. Sus clientes geográficamente se encuentran en Lima y aún no atienden a clientes de provincias.

		cuenta de la fintech y luego esta le devuelve en otra moneda a la cuenta del cliente. Si esta operación se realiza entre cuentas de un mismo banco esta operación puede tardar entre 10 a 15 minutos. Si esta operación se realiza entre cuentas de bancos distintos, esta operación dependerá de los horarios de corte de la cámara de compensación electrónica.	minutos, si sus clientes mantienen cuentas en otros bancos se realizan operaciones interbancarias que podrían tardar hasta 1 día dependiendo del horario de la operación cambiaria.
En su opinión ¿qué tan atractivo resulta crear una Fintech para el cambio de divisas orientada específicamente a Mypes de un departamento del país?	Considero que sí es atractivo este segmento de mercado de las Mypes, ya que éstas por lo general hacen operaciones con los cambistas no utilizan tesorería de los bancos u operaciones directas en bancos. Por lo tanto, si se les ofrece un mejor tipo de cambio que los cambistas, seguridad y rapidez es muy probable que este grupo acepte hacer operaciones en una Fintech. Hay que tener en cuenta que no hay muchas Fintech en Piura, por lo general éstas están en Lima, por lo tanto sería una gran oportunidad empezar promocionándola con este tipo de clientes.	Si bien el domicilio fiscal de la empresa es en Chiclayo, trabajamos con muchas empresas a nivel nacional. Pero también depende el compromiso del cliente con la empresa, y eso se determina por la estrategia que se tenga hacia estas empresas. Antes de la pandemia, la mayoría de cliente no eran de Chiclayo y esto se debía a la desconfianza y desconocimiento de este tipo de negocio y por el mayor uso de los bancos y cambistas. Con la pandemia, el ritmo de operaciones aumentó y esto se debió a que la mayoría de estos nuevos clientes no deseaban tener una interacción física y decidieron hacerlo de manera virtual, por lo que se adaptaron al uso de medios tecnológicos.	Es un nicho de mercado que actualmente no es atendido por ningún banco o casa de cambio física de manera especial. La fintech Acomo atiende a los principales micro empresarios o emprendedores ubicados en Lima.
¿Cómo es la estructura organizacional de una Fintech dedicada al cambio de divisas?	Es una organización dinámica en la que se trabaja en base a “prueba y error”, lo que funciona se usa lo que no se descarta y siempre se está en constante innovación. Asimismo, es una organización horizontal y no hay jerarquía, esto facilita la rápida toma de decisiones.	Las fintech son empresas pequeñas y por lo general mantienen un pequeño equipo de 05 personas. En el caso de Safex mantienen una persona que ve la parte operativa, una persona que ve la contabilidad y facturación, una persona de marketing y redes sociales, una persona ve el tema legal y una persona que ve el área tecnológica.	Acomo es una fintech que mantiene una organización horizontal. Las divisiones más importantes del negocio son la de contabilidad y comercial (negociación cambios y marketing digital) que son áreas internas y las de informática y legal que son externas. En las áreas internas se mantiene a 05 personas y las áreas externas se cuenta con el soporte de 03 personas.
¿Cuál es el perfil de las	La mayoría de trabajadores tienen entre 30	Las personas que trabajan en la fintech no	Actualmente las personas que laboran

<p>los procesos internos y las operaciones bancarias? ¿Están conectados en línea o se registran manualmente? (Por ejemplo, cada depósito de un cliente)</p>	<p>manualmente. Por lo tanto, cuando tenemos muchas operaciones por realizar se destinan dos personas para que puedan atenderlas en el menor tiempo posible y evitar cuellos de botella.</p>	<p>fintech para registrar su operación de compra y/o venta de dólar pero no existe una interfase entre las cuentas de los clientes y las cuentas de la fintech, cada uno ingresa a la web o al app del banco dónde mantiene sus cuentas para proceder con la transferencia del dinero para completar una operación de cambio. El cliente envía el comprobante con el abono realizado a la cuenta de la fintech, se corrobora el abono y luego se transfiere el importe pactado a la cuenta del cliente que se encuentra registrada.</p>	<p>entre la web de la fintech con la web del banco del cliente. El cliente usa la web de la fintech para registrar su operación y el paso siguiente es ingresar a la web o app de su banco de elección para transferir los fondos a la cuenta de la fintech. La fintech revisa el registro de la operación de cambio ingresada por el cliente y sólo transfiere el importe pactado cuándo el cliente confirma el abono con una foto o imagen de la transferencia y cuándo el dinero ingresa a la cuenta de la fintech.</p>
<p>¿Cuáles son los principales ingresos de las Fintech dedicadas al cambio de divisas? (puede indicar específicamente de la Fintech en la cual labora)</p>	<p>Nuestros ingresos están dados por la diferencia entre el tipo de cambio de venta y de compra de cada operación. Este importe puede variar dado que depende del monto de las operaciones por ello el volumen de operaciones es clave para incrementar las ganancias.</p>	<p>El único ingreso es por el servicio de intermediación de operaciones cambiarios.</p>	<p>Los únicos ingresos de esta fintech son las operaciones de cambio de compra y venta de dólares.</p>
<p>¿Cuáles son los principales egresos de las Fintech dedicadas al cambio de divisas? (puede indicar específicamente de la Fintech en la cual labora)</p>	<p>Los gastos más fuertes son los sueldos de los trabajadores ya que los ingenieros informáticos son los mejor remunerados en este tipo de empresas. El mantenimiento de la plataforma web, pago de impuestos, entre otros son montos pequeños.</p>	<p>Los principales egresos son pago de planillas, impuestos, servicios y soporte tecnológico.</p>	<p>Los principales egresos son el pago de planillas de personal internos, Proveedores externos (contador, técnico informático), pago de impuestos y pago de servicios.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 4: Cuestionario

3. ¿Usted trabaja en una empresa pequeña o mediana de la región Piura?

___ Sí

___ No

___ NS/NR

(solo podrán continuar los que respondan Sí)

4. ¿Cuál es el sector o industria al que pertenece la empresa?

___ Agroindustrial

___ Manufacturero

___ Extractivo (minería, petróleo, gas, etc.)

___ Transporte

___ Comercio

___ Servicios

___ Otro: _____

5. ¿Realizan operaciones de cambio de divisas?

___ Sí

___ No

___ NS/NR

(solo podrán continuar los que respondan Sí)

6. ¿Con cuáles de las siguientes divisas realiza operaciones de cambio?

___ Soles

___ Dólares americanos

___ Euros

___ Otras _____

7. ¿Con qué frecuencia realiza operaciones de cambio de divisas?

___ 2 o más veces por semana

___ 1 vez a la semana

___ 1 vez cada 15 días

___ 1 vez al mes

___ Cada 2 a 3 meses

___ 1 o 2 veces al año

___ NS/NR

8. Cuando hace operaciones de cambio, en promedio ¿cuántos dólares americanos cambia (cada vez)? Ya sea compra o venta
- ___ US\$ 1,000 o menos
- ___ Entre US\$ 1,001 y US\$ 3,000
- ___ Entre US\$ 3,001 y US\$ 5,000
- ___ Entre US\$ 5,001 y US\$ 10,000
- ___ Entre US\$ 10,001 y US\$ 20,000
- ___ Más de US\$ 20,001
- ___ NS/NR

9. Actualmente, ¿dónde realiza sus operaciones de cambio de divisas? (marque todas aquellas opciones que utiliza)
- ___ A través del aplicativo o página web del banco.
- ___ Con el sectorista o ejecutivo del banco.
- ___ A través de un aplicativo especializado en cambio de divisas.
- ___ Con cambistas independientes.
- ___ Otro _____
- ___ NS/NR

Describir el servicio: Se planea crear un aplicativo para el intercambio de divisas en línea, específicamente entre dólares y soles. A continuación, le haremos una serie de preguntas para poder diseñar esta aplicación de manera tal que se atienda sus necesidades y requerimientos.

10. Al momento de intercambiar dólares por soles o viceversa, ¿cuáles de las siguientes características son importantes para usted? (Marque las 3 que son más importantes)
- ___ Tasa de cambio o precio.
- ___ Rapidez con la que se dispone de la otra moneda.
- ___ Seguridad o confianza en el aplicativo (que harán la transferencia en el tiempo que indican).
- ___ Seguridad del aplicativo para el manejo de sus datos personales.
- ___ Cantidad que se puede cambiar (monto mínimo y/o máximo).
- ___ Otro _____
11. ¿Cómo le gustaría a usted conocer de la existencia de este nuevo aplicativo para el cambio de divisas?
- ___ Facebook
- ___ Instagram

- Tik Tok
- Linkedin
- Otras redes sociales
- Anuncios de su página web
- Radio
- Prensa impresa o en línea
- Otros _____
- NS/NR

12. ¿Cómo le gustaría conocer de las promociones para clientes o noticias del aplicativo para el cambio de divisas?

- E-mails
- WhatsApp
- Facebook
- Instagram
- Tik Tok
- Linkedin
- Otras redes sociales
- Página Web de la aplicación
- Notificaciones en el celular
- Otros _____
- NS/NR

13. Considerando que en los aplicativos de bancos ofrecen un tipo de cambio de S/ 4.049 para la compra de dólares ¿Qué tipo de cambio estaría dispuesto a recibir?

- Entre S/ 4.05 y S/ 4.07
- Entre S/ 4.071 y S/ 4.09
- Entre S/ 4.091 y S/ 4.10
- Solo haría la transacción con un cambio igual o superior a S/ 4.101
- NS/NR

14. Considerando que en los aplicativos de bancos ofrecen un tipo de cambio de S/ 4.174 para la venta de dólares ¿Qué tipo de cambio estaría dispuesto a pagar?

- Entre S/ 4.15 y S/ 4.173
- Entre S/ 4.13 y S/ 4.149
- Entre S/ 4.12 y S/ 4.139

- Solo haría la transacción con un cambio igual o inferior a S/ 4.119
- NS/NR
15. En centavos de soles ¿cuál considera usted que debe ser la brecha o diferencia adecuada entre la tasa de compra y la de venta de dólares?
- Menos de S/ 0.05 por US\$ 1
- Entre S/ 0.06 y S/ 0.10 por US\$ 1
- Entre S/ 0.11 y S/ 0.20 por US\$ 1
- S/0.21 o más por US\$ 1
- NS/NR
16. ¿Utilizaría usted los servicios del aplicativo que se ha indicado?
- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Pocas veces
- Nunca
- NS/NR
17. ¿Le gustaría recibir capacitación sobre el uso del aplicativo y del servicio en general?
- Sí
- No
- NS/NR

Anexo 5: Resultados de estudio cuantitativo a personas naturales

Pregunta 1: ¿Cuál es su grupo de edad?

Se muestra en la Tabla 1, acerca del grupo de edad de los encuestados, que el 41.3% pertenecen al grupo ubicado entre 26 y 35 años, mientras que el 40.7% se encuentran en el rango de 36 a 45 años. El rango de edad entre 18 y 25 años, se encuentran el 2,7% de los encuestados, y un 2.0% están en el rango de 56 a 65 años.

Tabla 1. Rango de edad

	Frecuencia	Porcentaje
18-25	4	2.7
26-35	62	41.3
36-45	61	40.7
46-55	20	13.3
56-65	3	2.0
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 2: ¿A cuánto ascienden sus ingresos mensuales?

De los encuestados, solo el 3.3% gana menos de S/ 1,500; y el 28.0% sus ingresos se encuentran entre S/ 1,500 y S/ 2,999. En el rango de ingresos entre S/ 3000.00 y S/ 4499.00 se encuentra el 22.7% de encuestados; y el 46.0% de los encuestados tienen ingresos iguales o superiores a S/ 4,500. Asimismo, se infiere en la Tabla 2, que el 68.7% del total de personas naturales encuestadas ganan S/ 3,000 o más.

Tabla 2. Ingresos mensuales

	Frecuencia	Porcentaje
S/ 1,499 o menos	5	3.3
de S/ 1,500 a S/ 2,999	42	28.0
de S/ 3,000 a S/ 4,499	34	22.7
de S/ 4,500 a más	69	46.0
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 3: ¿Vive usted en la región Piura?

De las 150 personas naturales encuestadas, 137 personas manifiestan residir en la región Piura, lo que equivale a un 91.3%. El 2.0% de los encuestados, tres de los encuestados, declaran no residir en la región mencionada. Existe un 6.7% de los encuestados que manifiestan residir en la región Piura ocasionalmente durante el año.

Tabla 3. Residencia en Región Piura

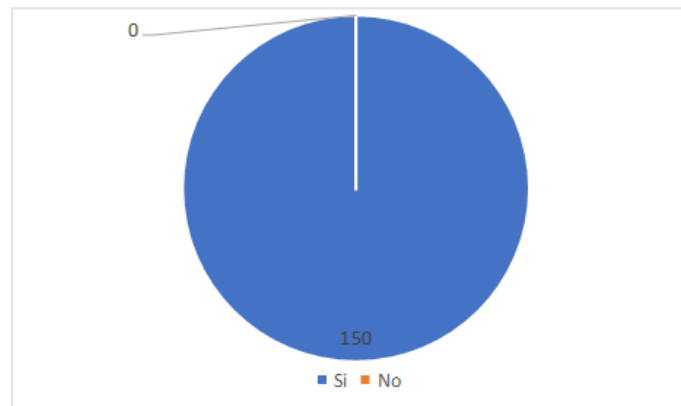
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	137	91.3
No	3	2.0
Algunas veces del año	10	6.7
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 4: ¿Realizan operaciones de cambio de divisas?

En la Figura 1, se aprecia que de los 150 encuestados, el 100.0% de ellos realizan transacciones de cambio de moneda extranjera.

Figura 1. Realizan cambio de divisas



Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 5: ¿Con cuáles de las siguientes divisas realiza operaciones de cambio?

Se observa en la Tabla 4, la divisa en la que suelen realizar operaciones de cambio de moneda es el dólar americano en un 86.0%, llegando a 129 encuestados. La moneda nacional, el Sol es utilizado para operaciones de cambio de divisas en un 11.3%. Finalmente, el Euro es una moneda que se utiliza para operaciones de cambio, en el orden del 2.7%, de un total de 150 encuestados.

Tabla 4. Divisas en las que realiza sus operaciones de cambio

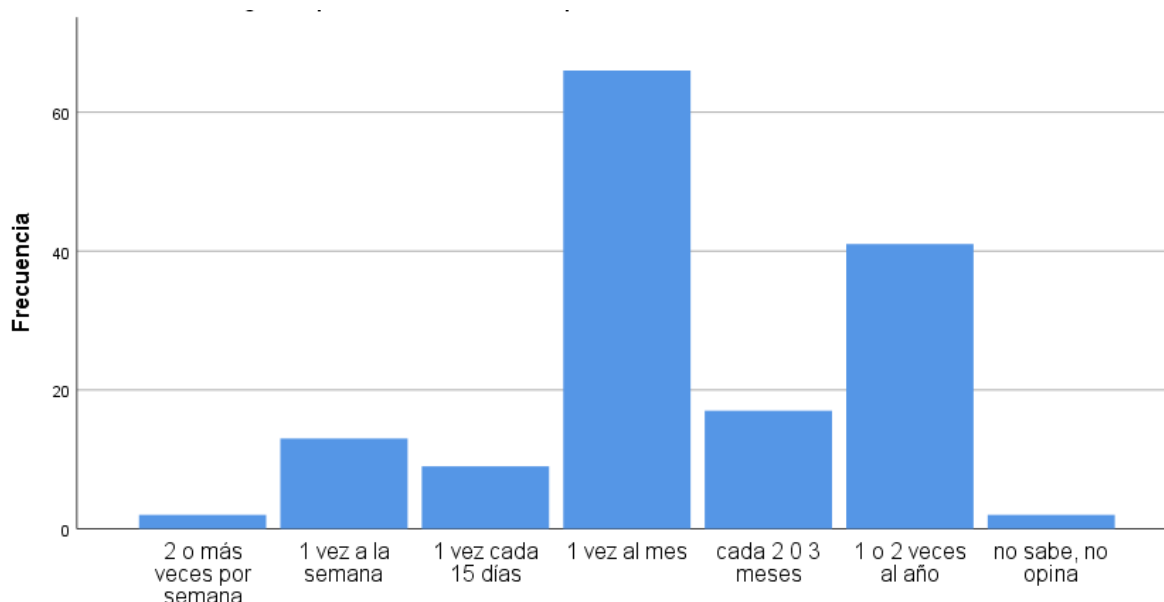
	Frecuencia	Porcentaje
Soles	17	11.3
Dólares americanos	129	86.0
Euros	4	2.7
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 6: ¿Con qué frecuencia realiza operaciones de cambio de divisas?

La Figura 2, presenta que de los 150 encuestados, el 44.0% realiza actividades de cambio de divisas una vez al mes; y el 27.3% de encuestados realiza operaciones de cambio de moneda extranjera una o dos veces al año. Los que realizan estas actividades cada dos o tres meses es el 11.3% de encuestados; aquellos que lo realizan una vez a la semana es el 8.7%; y los que efectúan las operaciones de cambio una vez a la quincena son del orden del 6.0%. De los encuestados, el 1.3% manifiesta realizar sus operaciones de cambio dos o más veces a la semana, mientras que otro 1.3% no sabe o no opina.

Figura 2. Frecuencia en operaciones de cambio de divisas



Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 7: Cuando hace operaciones de cambio en promedio, ¿cuántos dólares americanos cambia (cada vez)?

La Tabla 5, presenta que 41 de los encuestados, el 27.3%, cambian entre US\$ 101 y US\$ 300; mientras que 32 encuestados, 21.3% realizan el cambio entre US\$ 50 y US\$ 100. De los entrevistados también se puede apreciar que el 18.7% efectúa cambio de divisas entre US\$ 301 y US\$ 500; el 10.7% cambia sus divisas entre US\$ 501 y US\$ 1.000; el 9.3% de los entrevistados lo hacen entre US \$ 49.99 o menos. Solamente el 8.7% de los encuestados, 13 personas, realizan cambios por más de US\$ 1,000. El 4.0% no sabe o no responde.

Tabla 5. Cantidad de dólares en cada cambio de divisas

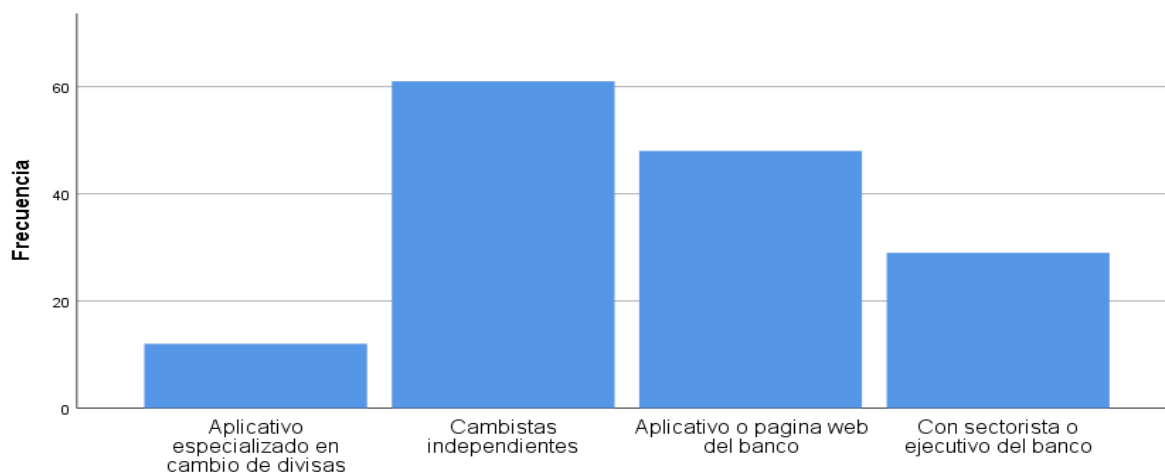
	Frecuencia	Porcentaje
US \$ 49.99 o menos	14	9.3
Entre US \$ 50 y US \$ 100	32	21.3
Entre US \$ 101 y US \$ 300	41	27.3
Entre US \$ 301 y US \$ 500	28	18.7
Entre US \$ 501 y US \$ 1000	16	10.7
Más de US \$ 1000	13	8.7
No sabe o no responde	6	4.0
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 8: Actualmente, ¿dónde realiza sus operaciones de cambio de divisas? (marque todas aquellas opciones que utiliza)

La Figura 3 presenta que de los 150 encuestados, un 40.7% realizan sus transacciones de cambio de divisas a través de cambistas independientes. Hay encuestados que prefieren realizar movimientos financieros con su banco directamente, por lo que un 32.0% de los encuestados lo realiza mediante la página web o aplicativo del banco; y el 19.3% lo ejecutan a través de su sectorista o ejecutivo bancario. Solo el 8.0% de los encuestados acude a aplicativos especializados en cambio de divisas.

Figura 3. Realización de operaciones de cambio de divisas

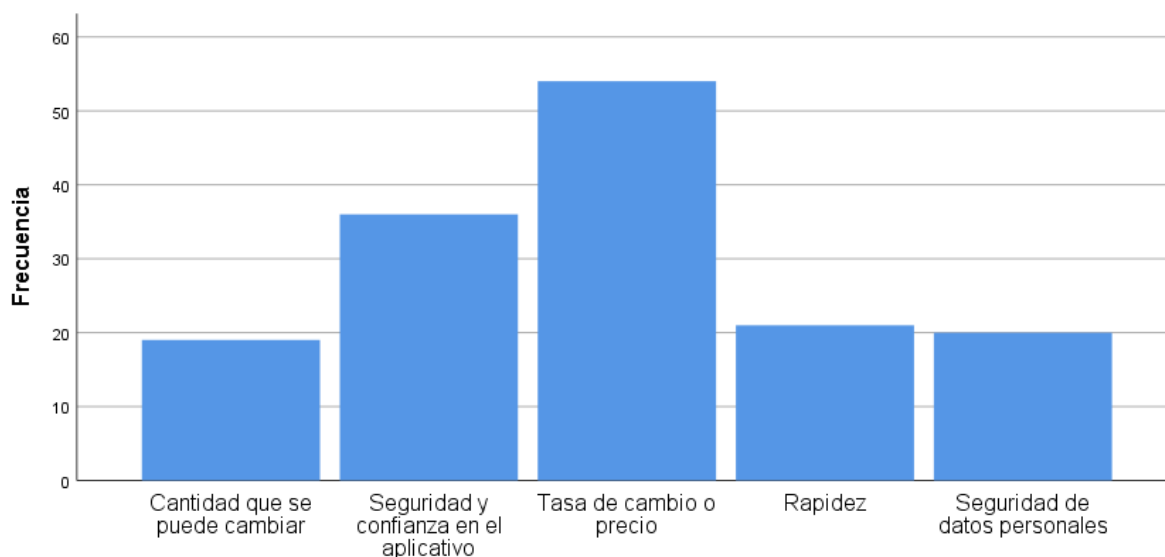


Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 9: Al momento de intercambiar dólares por soles o viceversa, ¿cuáles de las siguientes características son importantes para usted? (Marque las 3 que son más importantes)

La Figura 4, como características más importantes para los encuestados, la tasa de cambio como prioridad en un 36.0%. Las siguientes características en orden de importancia se encuentran la seguridad y confianza en el aplicativo, en un 24.0%, y la rapidez con un 14.0%. Las características menos consideradas por los encuestados son pero importantes, son la seguridad de los datos personales con un 13.3%, y la cantidad de moneda extranjera que se puede cambiar con un 12.7%.

Figura 4. Características importantes en el cambio de divisas

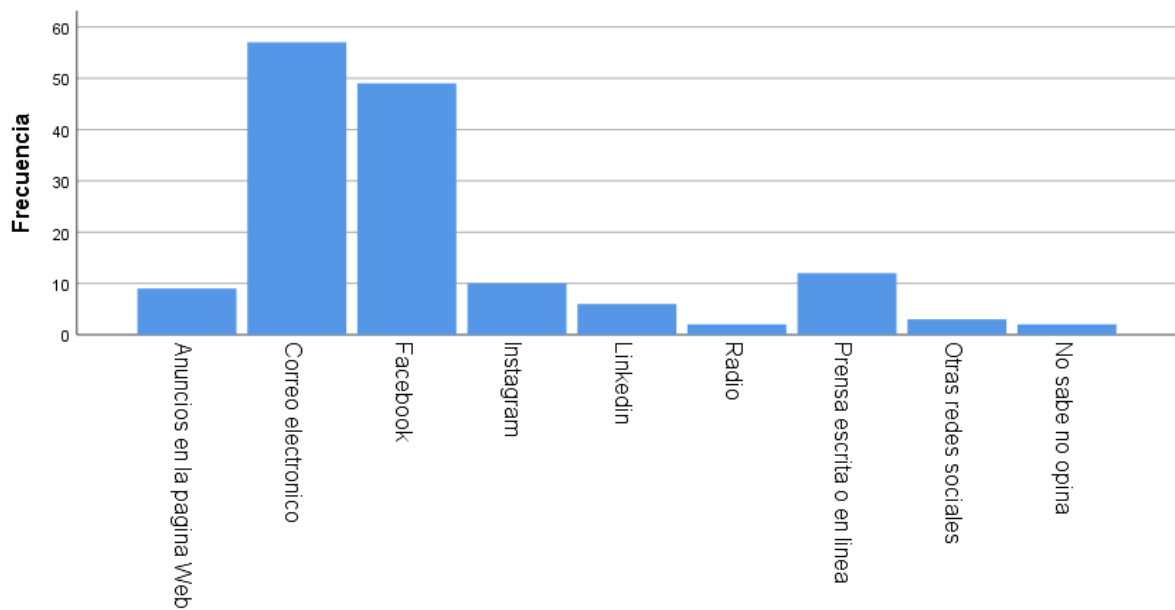


Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 10: ¿Cómo le gustaría a usted conocer de la existencia de este nuevo aplicativo para el cambio de divisas?

A los encuestados les gustaría conocer el nuevo aplicativo de cambio de divisas, según la Figura 5, especialmente por correo electrónico en un 38.0%, y por Facebook en un 32.7%. También se encuentran encuestados que les gustaría informarse a través de la prensa escrita o en línea, en un 8.0%; en Instagram en un 6.7%, y anuncios en la web, en un 6.0%. Los encuestados mencionaron además a LinkedIn en 4.0%, otras redes sociales en 2.0%, y la radio en un 1.3%.

Figura 5. Medios para conocer el aplicativo



Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 11: ¿Cómo le gustaría conocer de las promociones para clientes o noticias del aplicativo para el cambio de divisas?

Se puede ver en la Tabla 6, que el medio más requerido por los encuestados para conocer las promociones es el correo electrónico con el 34.7%, seguido por WhatsApp con 27.3%, y Facebook con un 20.0%. Asimismo, se puede ver que la preferencia continúa con la página web de la aplicación que tiene un 6.7%, Instagram con 4.7%; y notificaciones en el celular con 4.0%. Finalmente, con menor presencia comentaron en otras redes sociales, el 1.3%; LinkedIn con 0.7% y no sabe o no opina con 0.7%.

Tabla 6. Medios para promocionar aplicativo

	Frecuencia	Porcentaje
Correo electrónico	52	34.7
Facebook	30	20.0
Instagram	7	4.7
LinkedIn	1	0.7
WhatsApp	41	27.3
Página web de la aplicación	10	6.7
Notificaciones en el celular	6	4.0
Otras redes sociales	2	1.3
No sabe no opina	1	0.7
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 12: Considerando que en los aplicativos de bancos ofrecen un tipo de cambio de S/ 4.174 para la venta de dólares ¿Qué tipo de cambio estaría dispuesto a pagar?

Los encuestados dispuestos a pagar por la venta de dólares, según la Tabla 7, menciona hacerlo por Kambista por 4.097 con 27.3%, y sólo si es superior a 4.105 en un 22.0%. Los encuestados están dispuestos a cambiar en TKambio por 4.107 en un 19.3%; Rextie por 4.100 en un 12.7%; y en Akomo por 4.106 en un 0.7%. El 18% de los encuestados no sabe o no responde.

Tabla 7. Tipo de cambio dispuesto a pagar

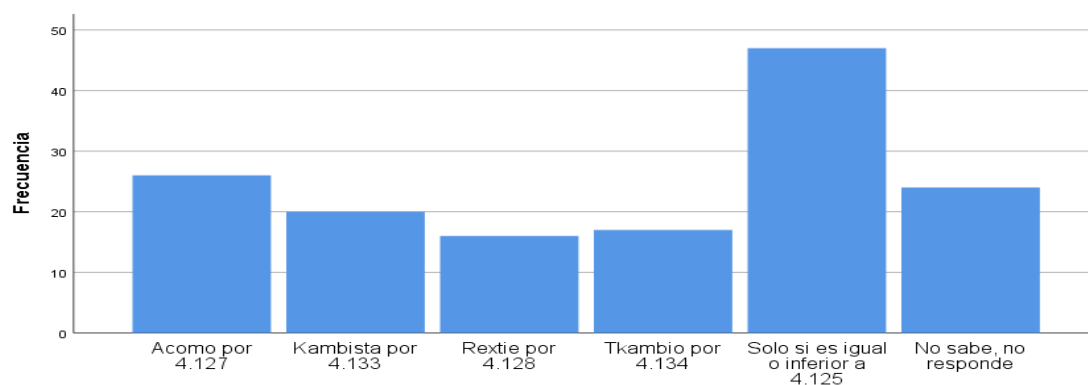
	Frecuencia	Porcentaje
Akomo por 4.106	1	0.7
Kambista por 4.097	41	27.3
Rextie por 4.100	19	12.7
TKambio por 4.107	29	19.3
Solo si es superior a 4.105	33	22.0
No sabe, no responde	27	18.0
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 13: Considerando que en los aplicativos de bancos ofrecen un tipo de cambio de S/ 4.135 para la venta de dólares ¿Qué tipo de cambio estaría dispuesto a pagar a través de una casa de cambio digital?

El tipo de cambio dispuesto a pagar, según la Figura 6, es solo si es igual o inferior a 4.125, en 31.3%; en Acomo por 4.127, en 17.3%; o en Kambista por 4.133 en 13.3%. Por otro lado, hay encuestados que manifiestan hacerlo por TKambio por 4.134, en un 11.3%; y otros en Rextie por 4.128, en 10.7%. El 16.0% de los encuestados no sabe o no opina.

Figura 6. Tipo de cambio dispuesto a pagar

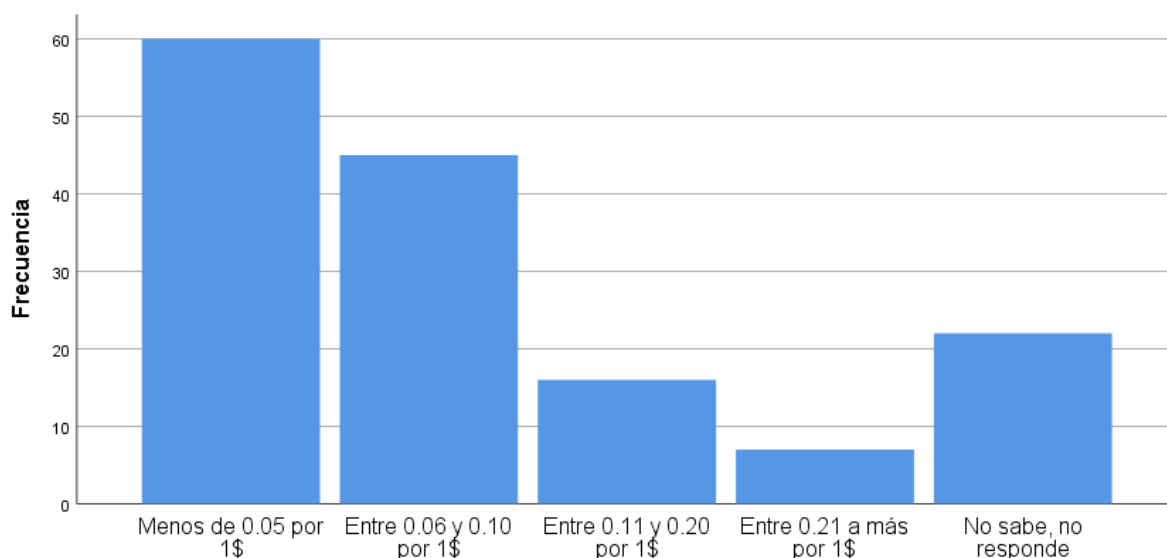


Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 14: En centavos de soles ¿cuál considera usted que debe ser la brecha o diferencia adecuada entre la tasa de compra y la de venta de dólares?

La Figura 7, respecto a la brecha entre la tasa de compra y venta, muestra que los encuestados pagarían en un 40.0% si es menos de US\$ 0.05 por dólar; le sigue el rango entre US\$ 0.06 y US\$ 0.10 por dólar. Hay encuestados que manifiestan que la brecha debe estar entre US \$ 0.11 y US \$ 0.20 por dólar, en un 10.7%; y entre US \$ 0.21 a más por dólar, en un 4.7%. Los encuestados que no saben o no responden son un 14.7%.

Figura 7. Brecha entre la tasa de compra y venta



Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 15: ¿Utilizaría usted los servicios del aplicativo digital de operaciones de cambio que estamos proponiendo?

La Tabla 8 presenta encuestados que declaran utilizar el aplicativo propuesto siempre en un 24.7%, y casi siempre en un 28.0%. Los encuestados que dicen utilizar el aplicativo algunas veces son el 30.0%, y pocas veces están en el orden de 0.7%. Aquellos encuestados que nunca lo utilizarían son el 16.7% de las personas.

Tabla 8. Aplicativo con enfoque empresarial, pequeños y medianos

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	37	24.7
Casi siempre	42	28.0
Algunas veces	45	30.0
Pocas veces	1	0.7
Nunca	25	16.7
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 16: ¿Le gustaría que nuestro servicio esté disponible todos los días de la semana (De lunes a Domingo)?

Para el 100.0% de los encuestados si les interesa que el aplicativo esté disponible de lunes a domingo.

Tabla 9. Interés en capacitación acerca del aplicativo

	Frecuencia	Porcentaje
Si	150	100.0
No	0	0.0
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 17: ¿Cuál es el horario habitual para realizar operaciones de tipo de cambio?

Con respecto al horario del aplicativo, los encuestados manifestaron como el mejor horario para realizar las operaciones entre las 08:00 am y 10:00 am, son un 22.7%, y los que prefieren entre las 10:01 am y 12:00 pm, son un 54.0%. Un 15.3% de los encuestados dijeron preferir, para las operaciones de cambio de divisas, hacerlo entre las 12:01 pm y las 02:00 pm. El 8.0% de los encuestados dice que no sabe o no opina.

Tabla 10. Horario de uso del aplicativo

	Frecuencia	Porcentaje
8:00 am a 10:00 am	34	22.7
10:01 am a 12:00 pm	81	54.0
12:01 pm a 2:00 pm	23	15.3
No sabe, no responde	12	8.0
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 18: ¿Considera que es más seguro realizar las operaciones de tipo de cambio con una Fintech local en Piura?

Se puede apreciar en la Tabla 12, el 69.3% de las personas encuestadas manifiestan que efectivamente es más seguro hacer operaciones de cambio a través de una Fintech local. Sin embargo, un 10.7% de encuestados manifiestan no sentirse seguros en realizar operaciones en el aplicativo. Un 20.0% refirió que no sabe o no opina.

Tabla 11. Seguridad de operaciones de cambio a través de una Fintech local

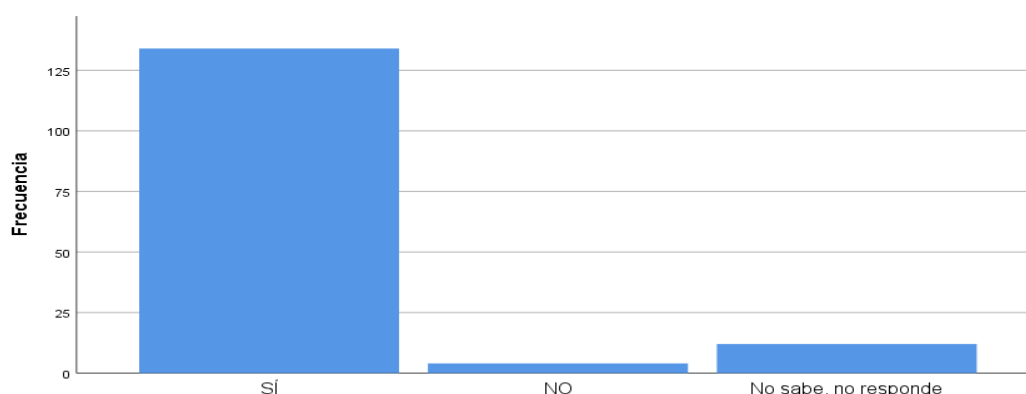
	Frecuencia	Porcentaje
Si	104	69.3
No	16	10.7
No sabe, no responde	30	20.0
Total	150	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 19: ¿Le gustaría que nuestro servicio de operaciones de tipo de cambio también fuera ofrecido en entidades financieras y cooperativas tales como Cajas Municipales?

Las personas encuestadas manifiestan que si les interesase que este servicio sea ofrecido también por entidades financieras en un 89.3%. Aquellos encuestados que mencionaron que no les interesaría, son el 2.7%, y un 8.0% refieren que no sabe o no opina.

Figura 8. Servicio del aplicativo en entidades financieras



Elaboración: Autores de la tesis

Anexo 6: Resultados de estudio cuantitativo a administradores de micros, pequeñas y medianas empresas de la región Piura

Pregunta 1: ¿Usted trabaja en una empresa pequeña o mediana de la región Piura?

La primera pregunta se incluyó para garantizar que todas las personas que contestaran la encuesta en efecto formasen parte de la población de estudio. Como se aprecia en la Tabla 1, el 100% de los resultados tomados como válidos corresponden a personas que laboran en pequeñas y medianas empresas de la región Piura. Por tanto, se concluye que todos los encuestados sí son sujetos de investigación.

Tabla 1. Encuestados que trabajan en pequeñas y medianas empresas de la región Piura

Opciones	<i>f</i>	Porcentaje
Válidos	117	100%
Perdidos	0	0%
Total	117	100%

Elaboración: Autores de la tesis.

Pregunta 2: ¿Cuál es el sector o industria al que pertenece la empresa?

Según la información consignada en la Tabla 2, los principales sectores entre los que se encuentran el 54.7% de los encuestados son de las industrias de servicios, pesquero y transporte; con una participación del 20.5% en el sector servicios, el 17.1% en el sector agroindustrial, y el 17.1% en el sector pesquero. El 12% de los entrevistados pertenecen al sector transporte, el 7.7% al sector comercio, el 5.1% pertenece al sector extractivo, el 1.7% corresponde al sector manufacturero. Asimismo, el cuadro muestra un 18.8% de los entrevistados que pertenecen a otro tipo de sectores.

Tabla 2. Sector al que pertenece la empresa

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Agroindustrial	20	17.1
Comercio	9	7.7
Extractivo	6	5.1
Manufacturero	2	1.7
Pesquero	20	17.1
Servicios	24	20.5
Transporte	14	12.0
Otros	22	18.8
Total	117	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 3: ¿Realizan operaciones de cambio de divisas?

De los 117 encuestados, se puede apreciar en la Tabla 3, que 105 efectúan un cambio de divisas, mientras que 12 encuestados no realizan operaciones de cambio de divisas.

Tabla 3. Efectúan operaciones de cambio de divisas

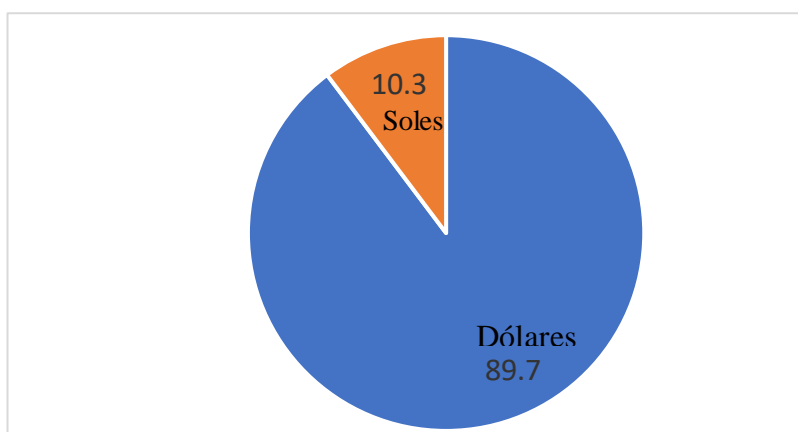
	Frecuencia
Si	105
No	12
Total	117

Elaboración: Autores de la tesis.

Pregunta 4: ¿Con cuáles de las siguientes divisas realiza operaciones de cambio?

En la Figura 1, se aprecia que de los 117 encuestados, el 10.3% solamente realizan transacciones de cambio de moneda en soles, mientras que el 89.7% lo realiza en dólares americanos.

Figura 1. Divisas con las que operan



Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 5: ¿Con qué frecuencia realiza operaciones de cambio de divisas?

La Tabla 4 presenta a 30 encuestados que realizan operaciones de cambio de moneda dos o más veces a la semana, mientras que 24 encuestados lo realiza cada 15 días, y 21 encuestados cambian su divisa en forma semanal; este grupo representa un 64% del total de encuestados. Los encuestados que manifestaron realizar operaciones de cambio de divisas una vez al mes constituye el 13.7% del total, mientras que el 10.3% lo realiza dos o tres veces al mes; los que efectúan cambio de divisas una o dos veces al año son el 8.5%. Solo el 3.4% de los encuestados manifestaron no saber o no respondieron la pregunta.

Tabla 4. Frecuencia en las operaciones de cambio de divisas

	Frecuencia	Porcentaje
2 o más veces por semana	30	25.6
1 vez a la semana	21	17.9
1 vez cada 15 días	24	20.5
1 vez al mes	16	13.7
cada dos o tres meses	12	10.3
1 o 2 veces al año	10	8.5
No sabe, no responde	4	3.4
Total	117	100.0

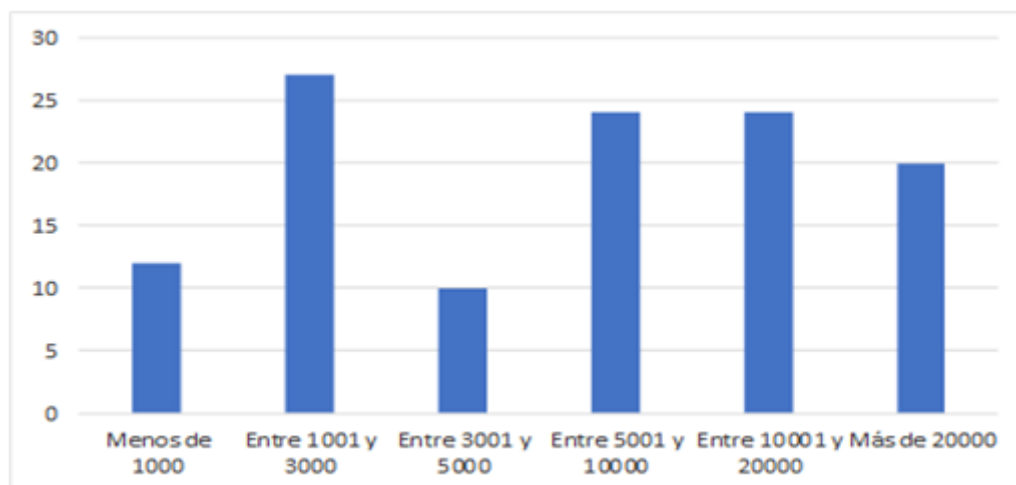
Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 6: Cuando hace operaciones de cambio, en promedio ¿cuántos dólares americanos cambia (cada vez)? ya sea compra o venta.

Se observa en la Figura 2, que 12 encuestados realizan operaciones de menos de US\$ 1,000, 27 encuestados efectúan operaciones entre US\$ 1,001 y 3,000; y 10 encuestados

ejecutan operaciones de cambio de divisa entre US\$ 3,001 y 5,000. Mientras que 24 de los encuestados sostienen realizar cambio de divisas entre US\$ 5,001 y 10,000; así como otros 24 entrevistados manifiestan efectuar operaciones de cambio de divisas entre US\$ 10,001 y 20,000. De los encuestados, 20 personas manifestaron realizar cambio de monedas por más de US\$ 20,000 en cada ocasión.

Figura 2. Cantidad de dinero en operaciones de cambio de divisas



Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 7: Actualmente, ¿dónde realiza sus operaciones de cambio de divisas? (Marque todas aquellas opciones que utiliza).

Respecto a la ejecución de cambio de divisas de los encuestados, se puede apreciar en la Tabla 5, el acudir a cambistas independientes se encuentra en la primera opción con un 55.6%, siguiendo la asistencia de sectoristas o ejecutivos bancarios en un 23.9%. En cuanto a la asistencia en las operaciones cambiarias a nivel electrónico se encuentran el aplicativo o la página web del banco con un 12%. La realización de operaciones de cambio de moneda extranjera a través de un aplicativo web especializado es de solo un 8.5% de los encuestados.

Tabla 5. Realización de operaciones de cambio de divisas

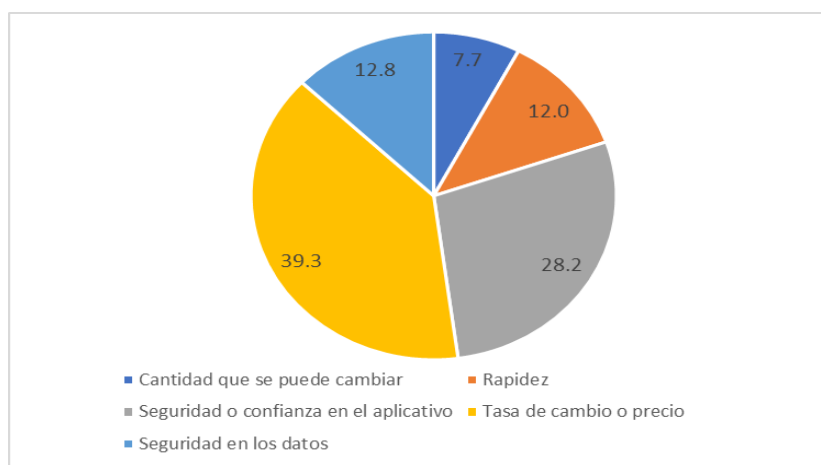
	Frecuencia	Porcentaje
Aplicativo especializado en cambio de divisas	10	8.5
Cambistas independientes	65	55.6
Aplicativo o página web del banco	14	12.0
Sectorista o ejecutivo del banco	28	23.9
Total	117	100.0

Elaboración: Autores de la tesis.

Pregunta 8: Al momento de intercambiar dólares por soles o viceversa, ¿cuáles de las siguientes características son importantes para usted? (Marque las 3 que son más importantes).

La Figura 3 muestra que, entre las características más resaltantes para los encuestados se tiene con el 39.3% la tasa de cambio, como factor prioritario para tomar una decisión. La seguridad es una característica importante para los encuestados con un 28.2%, y la seguridad en los datos con un 12.8%. La rapidez se encuentra en un 12% de los encuestados, y la cantidad que se pueda cambiar en un 7.7%.

Figura 3. Realización de operaciones de cambio de divisas

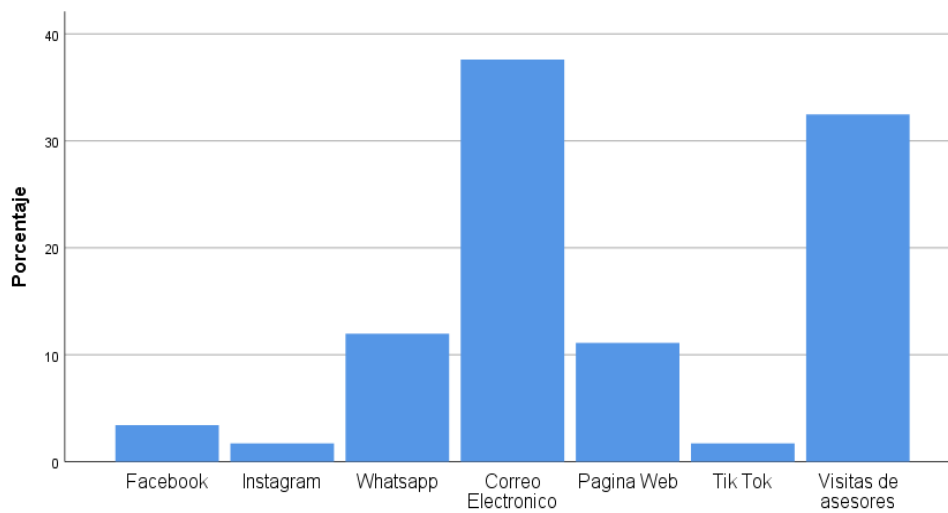


Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 9: ¿Cómo le gustaría a usted conocer de la existencia de este nuevo aplicativo para el cambio de divisas?

La Figura 4, señala que el medio más adecuado para que los encuestados puedan conocer nuevos aplicativos de cambio de divisa es el correo electrónico, con un 37.6%; y visitas de asesores con un 32.5%. También son importantes para los encuestados el WhatsApp con un 12%, y tener una página web como difusión con un 11.1%; Facebook es una plataforma que aparece con un 3.4%. Finalmente, las plataformas mencionadas por los encuestados son Instagram y Tik Tok con 1.7% cada uno.

Figura 4. Medios para conocer aplicativo de cambio de divisas

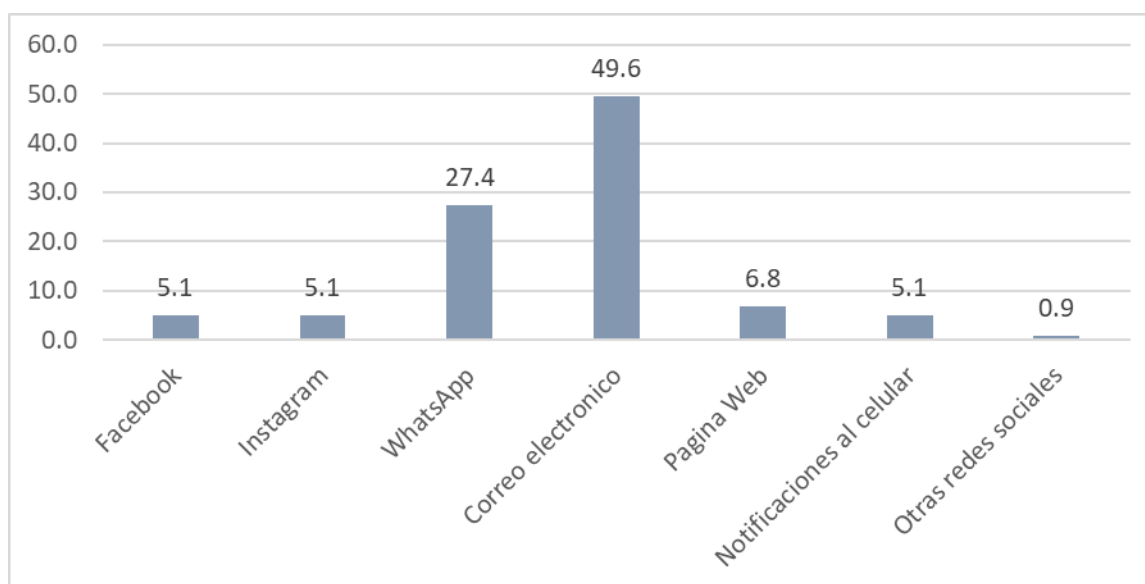


Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 10: ¿Cómo le gustaría conocer de las promociones para clientes o noticias del aplicativo para el cambio de divisas?

A los encuestados les gustaría conocer las promociones del aplicativo para cambio de divisas, según la Figura 5, principalmente por correo electrónico en un 49.6%, seguido por WhatsApp con el 27.4%; y página web propia por el 6.8%. Hay tres medios que mantienen el 5.1% de las preferencias respectivamente, son Facebook, Instagram y notificaciones al celular. Solo el 0.9% de los encuestados mencionaron otras plataformas.

Figura 5. Medios para promocionar aplicativo



Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 11: Considerando que en los aplicativos de bancos ofrecen un tipo de cambio de S/ 4.049 para la compra de dólares ¿Qué tipo de cambio estaría dispuesto a recibir?

El 24.8% de los encuestados estarían dispuestos a cambiar solo si es mayor a 4.105, el 23.9% cambiaría en Rextie a 4.1, y el 22.2% de los encuestados se iría por Tkambio por 4.107. El 15.4% optaría por cambiar en Kambista a 4.097, y el 5.1% manifestó cambiar en Acomo a 4.106. La Tabla 6 también muestra que el 8.5 de los encuestados no sabe o no quiso responder.

Tabla 6. Tipo de cambio recibiría por sus dólares

	Porcentaje
Acomo por 4.106	5.1
Kambista por 4.097	15.4
Rextie por 4.100	23.9
Tkambio por 4.107	22.2
Solo si es mayor a 4.105	24.8
No sabe no responde	8.5
Total	100.0

Elaboración: Autores de la tesis.

Pregunta 12: Considerando que en los aplicativos de bancos ofrecen un tipo de cambio de S/ 4.174 para la venta de dólares ¿Qué tipo de cambio estaría dispuesto a pagar?

La Tabla 7 presenta a los encuestados dispuestos a pagar como venta de dólares sólo si es inferior a 4.125 en un 40.2%. Los encuestados están dispuestos a cambiar en Rextie por

4.128, Acomo por 4.127 y Kambista por 4.133; en un 18.8%, 13.7%, y 12.0% respectivamente. Un 6.8% está dispuesto a cambiar en Tkambio por 4.133, y un 8.5% no sabe o no responde.

Tabla 7. Tipo de cambio recibiría por sus dólares

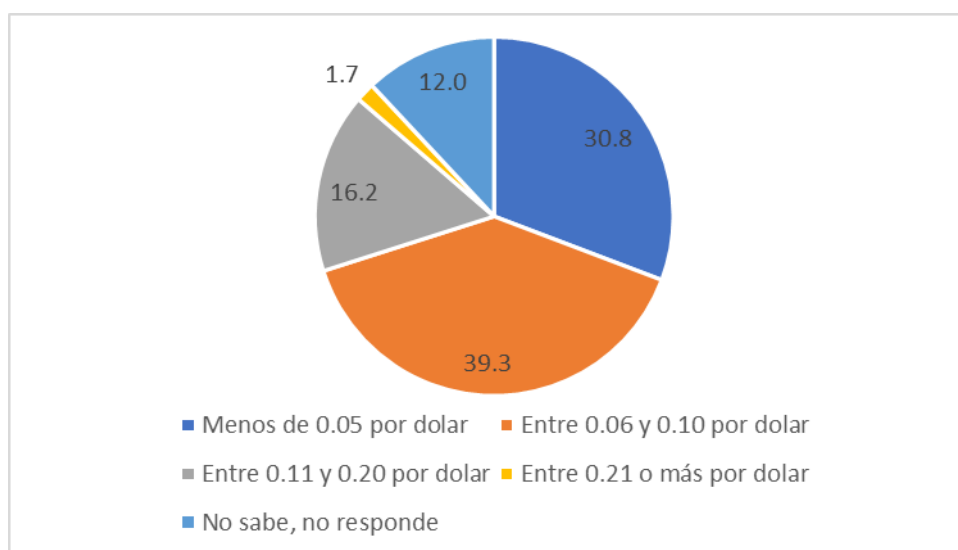
	Porcentaje
Acomo por 4.127	13.7
Kambista por 4.133	12.0
Rextie por 4.128	18.8
Tkambio por 4.133	6.8
Solo si es igual o inferior a 4.125	40.2
No sabe, no responde	8.5
Total	100.0

Elaboración: Autores de la tesis.

Pregunta 13: En centavos de soles ¿cuál considera usted que debe ser la brecha o diferencia adecuada entre la tasa de compra y la de venta de dólares?

La diferencia entre la compra y la venta de dólares los encuestados refieren, según la Figura 6, un 39.3% opina que la brecha sea entre 0.06 y 0.10 por dólar; el 30.8% considera que la brecha sea menor de 0.05 por dólar. El 16.2% piensa que la brecha debe estar entre 0.11 y 0.20 por dólar; y el 1.7% cree que la diferencia debe ser entre 0.21 o más por dólar. Sin embargo, el 12.0% de los encuestados no sabe o no responde.

Figura 6. Diferencia entre compra y venta dólares

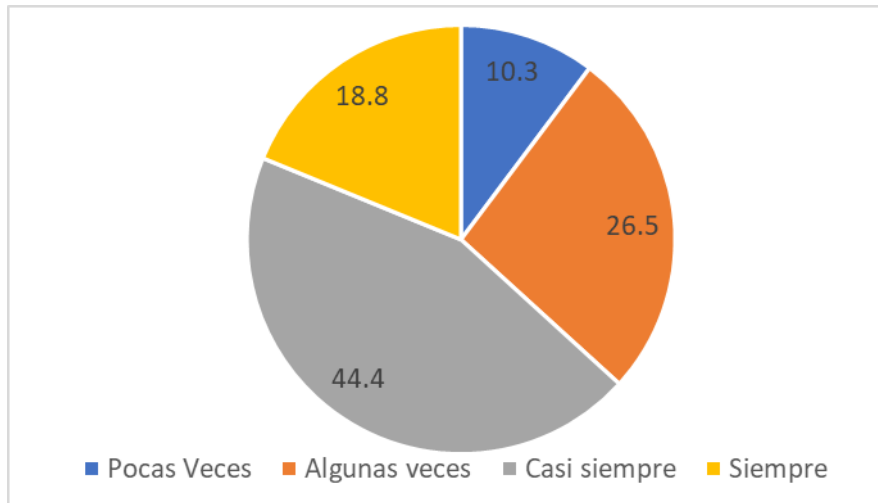


Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 14: ¿Utilizaría usted los servicios del aplicativo que se ha indicado?

Según la pregunta de si utilizaría los servicios del aplicativo indicado, la figura 7, presenta que el 18.8% de los encuestados lo usaría siempre; y el 44.4% lo utilizaría casi siempre. Los encuestados que usarían algunas veces son el 26.5%; y el 10.3% manifiesta que lo utilizaría pocas veces.

Figura 7. ¿Utilizaría el aplicativo propuesto?



Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 15: Considera que el hecho de que este aplicativo esté enfocado principalmente en pequeñas y medianas empresas solamente, y no en personas naturales es:

La Tabla 8, presenta a los encuestados que manifiestan que sería beneficioso en un 50.4%, y los que piensan que son una limitante el 27.4%. En cambio, un 22.2% de los encuestados no afectaría la operación.

Tabla 8. Aplicativo con enfoque empresarial, pequeños y medianos

	Porcentaje
Limitante	27.4
No afecta la operación	22.2
Beneficioso	50.4
Total	100.0

Elaboración: Autores de la tesis

Pregunta 16: ¿Le gustaría recibir capacitación sobre el uso del aplicativo y del servicio en general?

Para el 94.0% de los encuestados si les interesa recibir la capacitación sobre el aplicativo, y el 4.3% manifestó que no les interesa, según se muestra en la Tabla 10. Solamente el 1.7% de los encuestados no sabe o no opina.

Tabla 9. Interés en capacitación acerca del aplicativo

	Porcentaje
Sí	94.0
No	4.3
No sabe, no responde	1.7
Total	100.0

Elaboración: Autores de la tesis.

Anexo 7: Ejemplo de Gestión de Cuentas Operativas

Se desarrolla este cuadro para mostrar cómo se gestionarán las cuentas de operaciones, es decir, aquellas donde entrarán y saldrán los fondos del cambio de divisas. Se observa que inician con un saldo de S/ 80,000 y US\$ 20,000.

Tabla 1.7 Gestión de cuentas corporativas

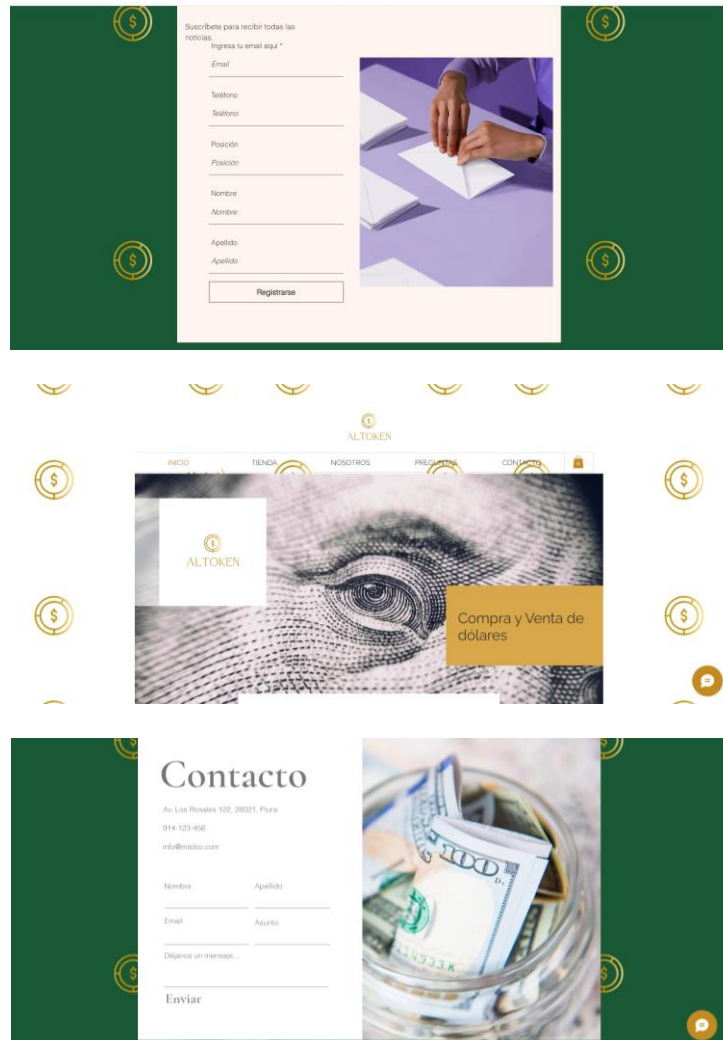
Operaciones Día 1			Saldos descontados por operaciones					
			Saldo Inicio Soles	Saldo Inicio Dólares				
Cliente	Tipo Operación Cliente	Importe Dólares	80,000	20,000	Importe Compra	Precio Compra	Importe Venta	Precio Venta
Raul Su Lau	Venta	15,000	23915	35,000	15,000	3.739	0	
Katia Serrano Montero	Venta	5,000	5235	40,000	5,000	3.736	0	
Agroexportaciones JM EIRL	Compra	10,000	42955	30,000	0		10,000	3.772
Aceros Múltiples SAC	Venta	7,000	16796	37,000	7,000	3.737	0	
Inversiones Felicidad SAC	Compra	5,000	35666	32,000	0		5,000	3.774
Claudia Robles Cardenas	Compra	3,000	46994	29,000	0		3,000	3.776
Juan Remicio Gomez	Compra	10,000	84744	19,000	0		10,000	3.775
Miguel Montero Piedra	Venta	7,500	56709	26,500	7,500	3.738	0	
Carlos Ríos Arbildo	Venta	5,000	38024	31,500	5,000	3.737	0	
Comercial Francisco SAC	Venta	3,000	26816	34,500	3,000	3.736	0	
Altamar Piura EIRL	Compra	25,000	121091	9,500	0	3.739	25,000	3.771
Frutos Exportadores SAC	Venta	20,000	46311	29,500	20,000	3.739	0	
Gomez Hermanos SAC	Compra	22,000	129273	7,500	0		22,000	3.771
Agroexportaciones Perú SAC	Venta	30,000	17043	37,500	30,000	3.741	0	
Obdulio Peña Jimenez	Compra	5,000	35923	32,500	0		5,000	3.776
GA Exportadores SAC	Compra	22,000	118951	10,500	0		22,000	3.774
Alexandra Adrianzen Alvarez	Venta	4,500	102139	15,000	4,500	3.736	0	
Gladys Godines Cárcamo	Venta	3,500	89063	18,500	3,500	3.736	0	
Cooperativa de Bananeros Salitreños	Venta	3,500	75990.5	22,000	3,500	3.735	0	0
Mayra Valiente Periche	Compra	1,500	81648.5	20,500	0		1,500	3.772

Saldo Final Soles	81648.5	Saldo Final Dólares	20,500
Sobre venta Soles	1,649	Sobre Compra Dólares	500
Saldo Cuadre Soles	81648.5	Saldo Cuadre Dólares	20,000
		Venta Dólares	500
		Liquidación Dólares	1,868
		Ganancia	3,516
Saldo Final Soles	83,516	Saldo Final Dólares	20,000

Elaboración: Autores de la tesis.

Anexo 8: Prototipos de página web y aplicativo móvil

Figura 1.8 Prototipo pagina web



TIENDA Dólares a soles

Comprar por

Desde hasta

<input type="radio"/> \$ 5000	<input type="radio"/> \$ 1000	<input type="radio"/> \$ 1500
Dólar S/ 48,640,95	Dólar S/ 2,729,13	Dólar S/ 6,990,79
<input type="radio"/> \$ 500	<input type="radio"/> \$ 2500	<input type="radio"/> \$ 3000
Dólar S/ 1,854,98	Dólar S/ 9,215,81	Dólar S/ 11,487,38

[EN CARRITO](#)

Compra y venta de dólares

<input type="radio"/> \$ 5000	<input type="radio"/> \$ 1000	<input type="radio"/> \$ 1500	<input type="radio"/> \$ 500
Dólar S/ 48,640,95	Dólar S/ 2,729,13	Dólar S/ 6,990,79	Dólar S/ 1,854,98

Compra de dólares Sóles a dólares

Comprar por

Desde hasta

<input type="radio"/> \$ 133,5	<input type="radio"/> \$ 267,1
<input type="radio"/> \$ 1000,00	<input type="radio"/> \$ 1500,00
DOLAR	
<input type="radio"/> \$ 401,1	<input type="radio"/> \$ 534,7
<input type="radio"/> \$ 2000,00	<input type="radio"/> \$ 2,000,00

Inicio TIENDA NOSOTROS PREGUNTAS CONTACTO Carrito

Inicio / Tienda / Dólar < Paso 1 / Pasado >

1000

Dólar
S/ 3,729,13

Cantidad

[Agregar al carrito](#)

INFO DEL PRODUCTO

El dólar americano tiene un gran impacto en la economía mundial y se utiliza en las transacciones internacionales de todo el mundo, además es la divisa más utilizada por los turistas.

Tipo de cambio: precio del dólar en soles para hoy

Dólar **S/ 2,729,13**

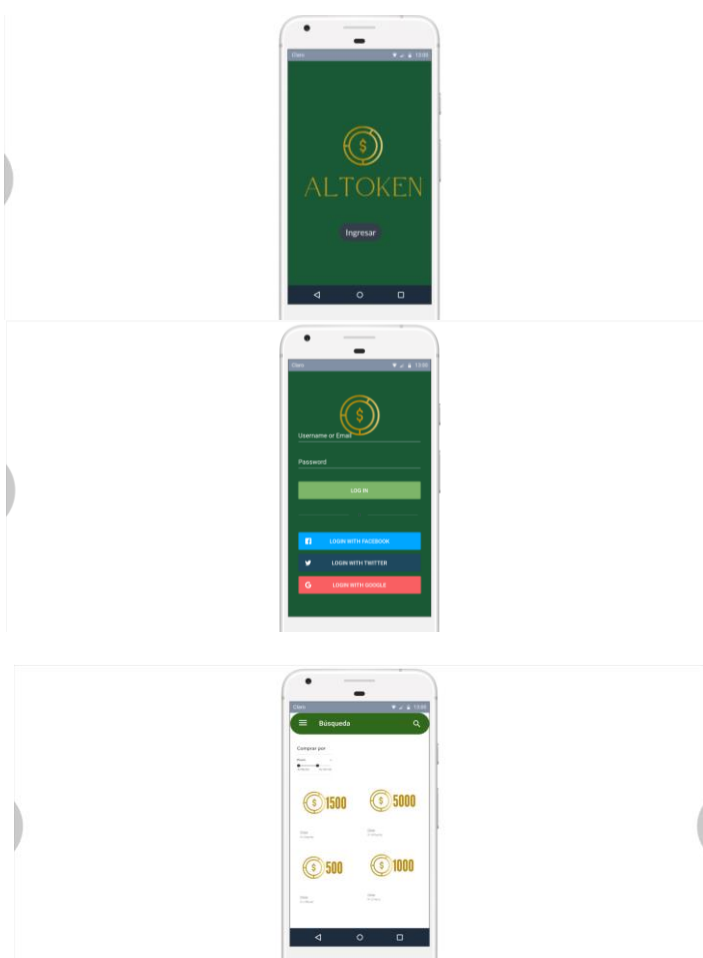
Subtotal
S/ 3,729,13

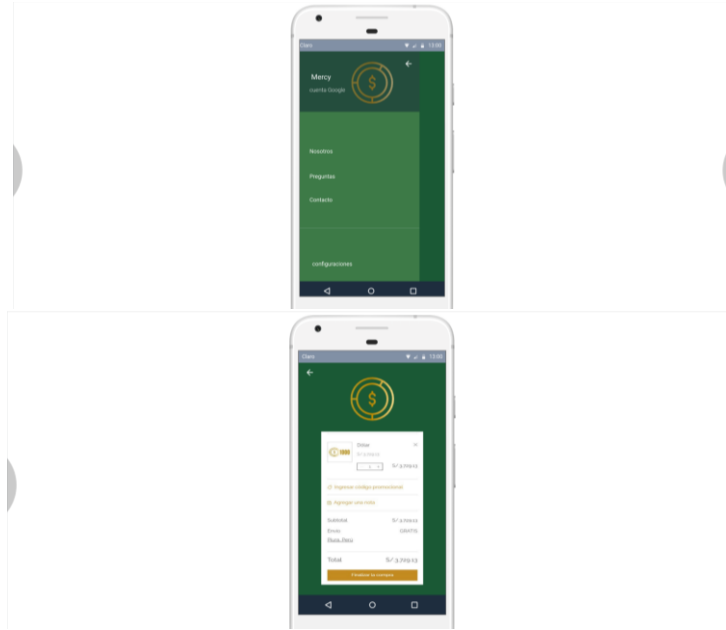
[Ver carrito](#)



Elaboración: Autores de la tesis.

Figura 2.8 Prototipo aplicativo móvil





Elaboración: Autores de la tesis.

Anexo 09: Manual de organización y funciones

1. Identificación del puesto	
Denominación del puesto Gerente General	Categoría laboral Gerencial
Departamento A cargo de toda la empresa, no pertenece a ningún departamento, sino a la Gerencia General	Jornada laboral Tiempo completo: 40 horas semanales
Cargo al que reporta Junta Directiva, integrada por los inversionistas	Cargos que le reportan Jefe de Operaciones y Jefe de Marketing
2. Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none">- Imagen de la empresa en los clientes, trabajadores, gobiernos y todos los otros stakeholders.- Generar rentabilidad para los inversionistas, y liquidez para cubrir todas las obligaciones- Planificar, organizar, dirigir y supervisar todas las actividades de la empresa, a través de la gestión con los jefes de departamento.- Cumplir con las obligaciones legales, regulatorias y fiscales; así como representar a la empresa ante las entidades gubernamentales (SUNAT, SBS, etc.)- Motivar a los trabajadores para que se logren las metas planteadas.- Definir los puntos de control y las bases de datos a utilizar como fuente de información para el tipo de cambio.- Gestionar las relaciones bancarias y con otras entidades financieras.	
3. Competencias requeridas	
Estudios Ingeniero de sistemas, de computación, licenciado en marketing o similar. Máster en Administración de Empresas o similar.	Experiencia laboral Mínimo siete años de experiencia en la industria de servicios financieros o de tecnología. Dos años en posiciones gerenciales.
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none">- Orientado a objetivos.- Motivador y empático.- Orientado al servicio al cliente.- Creador de presentaciones de alto impacto.	<ul style="list-style-type: none">- Dispuesto a trabajar bajo presión, en un entorno dinámico.- En constante búsqueda de la eficiencia- Estratégico.

1. Identificación del puesto	
Denominación del puesto	Categoría laboral
Jefe de Operaciones	Gerencial
Departamento	Jornada laboral
Operaciones	Tiempo completo: 40 horas semanales
Cargo al que reporta	Cargos que le reportan
Gerente General	Operador Financiero y Gestor de la Plataforma Digital
2. Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Funcionamiento óptimo del aplicativo para el cambio de divisas. - Transferencias de fondos entre cuentas, para mantener los mínimos requeridos, en función del - Transferencias a clientes. Por debajo de S/ 1,000 las autoriza directamente el Operador Financiero, pero por encima de este monto deben ser autorizadas por el Jefe de Operaciones. - Tipo de cambio diario y actualizado durante toda la jornada de operaciones. - Proponer cambios en la plataforma de operaciones, e implementar los cambios autorizados por el Gerente General. - Controlar diariamente las operaciones, en base a indicadores. Emitir reportes semanales y mensuales. - Balancear diariamente la venta y la compra de divisas. 	
3. Competencias requeridas	
Estudios	Experiencia laboral
Ingeniero de sistemas, de computación, licenciado en administración, finanzas, o similar.	Mínimo cinco años de experiencia en la industria de servicios financieros o de tecnología.
Especialización en Operaciones o similar.	De esos cinco años, dos debe haber estado en tesorería, finanzas o relaciones bancarias.
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Orientado a objetivos. - Motivador y empático. - Orientado al servicio al cliente. - Solucionador de problemas. - Apegado al cumplimiento de parámetros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispuesto a trabajar bajo presión, en un entorno dinámico. - En constante búsqueda de la eficiencia - Capaz de establecer metas diarias y de crear rutas para alcanzarlas.

1. Identificación del puesto	
Denominación del puesto	Categoría laboral
Jefe de Marketing	Gerencial
Departamento	Jornada laboral
Marketing	Tiempo completo: 40 horas semanales
Cargo al que reporta	Cargos que le reportan
Gerente General	Asesor Ejecutivo y Especialista en Servicio al Cliente
2. Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar e implementar el plan de marketing. - Supervisar que la base de clientes mypes se mantenga actualizada. - Aprobar rutas de contacto a clientes mypes. - Gestionar la estrategia de comunicación de la empresa. Coordinar presencia en redes sociales, elaboración y difusión de mensajes. - Cumplir con las metas de participación de mercado y nivel de ventas. - Garantizar respuestas rápidas a los clientes, cumplir con los parámetros establecidos de tiempo. - Elaborar y difundir información asociada a la estrategia de RSE. 	
3. Competencias requeridas	
Estudios	Experiencia laboral
Licenciado en marketing, comunicación, administración, s, o similar.	Mínimo cinco años de experiencia en la industria de servicios financieros o en retail.
Especialización en Marketing o similar.	De esos cinco años, dos debe haber estado en servicio al cliente, o cargos con atención directa a personas naturales o mypes.
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Orientado a objetivos. - Motivador y empático. - Orientado al servicio al cliente. - Solucionador de problemas. - Apegado al cumplimiento de parámetros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispuesto a trabajar bajo presión, en un entorno dinámico. - En constante búsqueda de la eficiencia - Capaz de establecer metas diarias y de crear rutas para alcanzarlas.

1. Identificación del puesto

Denominación del puesto	Categoría laboral
Operador Financiero	Operativo
Departamento	Jornada laboral
Operaciones	Tiempo completo: 40 horas semanales
Cargo al que reporta	Cargos que le reportan
Jefe de Operaciones	Ninguno

2. Responsabilidades

- Revisar datos de clientes nuevos y excluir a aquellos con sospecha de estar asociados a lavado de activos.
- Revisar cotizaciones de divisas en BCRP y bancos comerciales.
- Actualizar tipo de cambio en la plataforma cada 15 minutos, en el período de transacciones.
- Certificar las transferencias recibidas de clientes, y realizar el traslado de fondos para completar la operación de cambio.
- Controlar diariamente las operaciones, en base a indicadores. Emitir alertas al supervisor cuando las cuentas se acerquen a los mínimos permitidos, o cuando se desbalanceen el monto de compra con el monto de venta en un período dado.

3. Competencias requeridas

Estudios	Experiencia laboral
Ingeniero de sistemas, de computación, licenciado en administración, finanzas, o similar.	Mínimo dos años de experiencia en la industria de servicios financieros o de tecnología.
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none">- Orientado a objetivos.- Cuidadoso y vigilante.- Orientado al servicio al cliente.- Excelente capacidad de comunicación.- Apegado al cumplimiento de parámetros.	<ul style="list-style-type: none">- Dispuesto a trabajar bajo presión, en un entorno dinámico.- En constante búsqueda de la eficiencia

1. Identificación del puesto	
Denominación del puesto Gestor de Plataforma Digital	Categoría laboral Operativo
Departamento Operaciones	Jornada laboral Tiempo completo: 40 horas semanales
Cargo al que reporta Jefe de Operaciones	Cargos que le reportan Ninguno
2. Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el funcionamiento del aplicativo durante el horario de atención. - Identificar oportunidades de mejora, para la aplicación y para la plataforma. Sugerir mejoras de manera continua y dar seguimiento a su implementación, previa aprobación por el Jefe de Operaciones. - Coordinar directamente con desarrolladores externos cualquier modificación que se solicite. - Medir la eficacia y la eficiencia del aplicativo. - Controlar diariamente las operaciones, en base a indicadores. Emitir alertas al supervisor cuando los tiempos de atención sobrepasen los límites establecidos. 	
3. Competencias requeridas	
Estudios Ingeniero de sistemas, de computación, o similar.	Experiencia laboral Mínimo dos años de experiencia en el desarrollo y/o gestión de aplicaciones.
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Orientado a objetivos. - Cuidadoso y vigilante. - Orientado al servicio al cliente. - Excelente capacidad de comunicación. - Apegado al cumplimiento de parámetros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispuesto a trabajar bajo presión, en un entorno dinámico. - En constante búsqueda de la eficiencia - Innovador y creativo - Organizado

1. Identificación del puesto

Denominación del puesto

Asesor Ejecutivo

Categoría laboral

Operativo

Departamento

Marketing

Jornada laboral

Tiempo completo: 40 horas semanales

Cargo al que reporta

Jefe de Marketing

Cargos que le reportan

Ninguno

2. Responsabilidades

- Crear y mantener base de datos de clientes mype actualizada.
- Prospeccionar nuevos clientes mypes.
- Verificar operaciones de cambio de clientes mypes que superen los US\$ 5,000.
- Evaluar el servicio al cliente y diseñar correctivos cuando sea necesario. Revisar estas medidas con el Jefe de Marketing, e implementar las aprobadas.
- Revisar montos transados por clientes principales, e intervenir cuando estén por debajo de valores previos.

3. Competencias requeridas

Estudios

Bachiller en marketing, administración, o similar

Experiencia laboral

Mínimo dos años de experiencia en ventas y/o servicio al cliente.

Habilidades

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Orientado a objetivos. - Cuidadoso y vigilante. - Orientado al servicio al cliente. - Excelente capacidad de comunicación. - Apegado al cumplimiento de parámetros. | <ul style="list-style-type: none"> - Dispuesto a trabajar bajo presión, en un entorno dinámico. - En constante búsqueda de la eficiencia - Empático - Organizado |
|---|--|

1. Identificación del puesto	
Denominación del puesto Especialista en Servicio al Cliente	Categoría laboral Operativo
Departamento Marketing	Jornada laboral Tiempo completo: 40 horas semanales
Cargo al que reporta Jefe de Marketing	Cargos que le reportan Personal de Atención al Cliente
2. Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Crear y mantener base de datos de quejas y reclamos. - Resolver los problemas que surjan en la atención a clientes. - Medir índice de satisfacción de clientes, y diseñar correctivos cuando sea necesario. Luego, revisarlos con el Jefe de Marketing e implementar los aprobados. - Monitorear los canales de atención al cliente, para garantizar su óptimo funcionamiento. - Organizar y supervisar la labor del personal de atención al cliente. 	
3. Competencias requeridas	
Estudios Bachiller en marketing, administración, o similar	Experiencia laboral Mínimo dos años de experiencia en ventas y/o servicio al cliente.
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Orientado a objetivos. - Cuidadoso y vigilante. - Orientado al servicio al cliente. - Excelente capacidad de comunicación. - Apegado al cumplimiento de parámetros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispuesto a trabajar bajo presión, en un entorno dinámico. - En constante búsqueda de la eficiencia - Empático - Organizado

1. Identificación del puesto	
Denominación del puesto Atención al Cliente	Categoría laboral Operativo
Departamento Marketing	Jornada laboral Tiempo completo: 40 horas semanales
Cargo al que reporta Especialista en Servicio al Cliente	Cargos que le reportan Ninguno
2. Responsabilidades	
<p>- Atender solicitudes de clientes, a través de los diferentes canales: redes sociales, teléfono, página web y WhatsApp.</p> <p>- Resolver los problemas que surjan en la atención a clientes, dentro de parámetros pre-establecidos. Si se sale de su rango de acción, comunicar de inmediato a Especialista en Servicio al Cliente.</p> <p>- Registrar todas las incidencias en la base de datos de atención a clientes.</p>	
3. Competencias requeridas	
Estudios Estudiante de marketing, administración, o similar	Experiencia laboral No se requiere experiencia, pero sí un año mínimo de estudios en el área.
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Orientado a objetivos. - Cuidadoso y vigilante. - Orientado al servicio al cliente. - Excelente capacidad de comunicación. - Apegado al cumplimiento de parámetros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispuesto a trabajar bajo presión, en un entorno dinámico. - En constante búsqueda de la eficiencia - Empático - Organizado

Anexo 10: Gasto de Recursos Humanos (año 2 al año 5)

Tabla 1.9. Gastos de recursos humanos, año 2, en soles

Concepto	Salario mensual	Salario anual	Essalud	Gratificación	Vacaciones	Total
Gerente General	7,245	86,940	7,825	7,245		102,010
Jefe de Operaciones	5,434	65,205	5,868	5,434		76,507
Operador Financiero	2,795	33,534	3,018	2,795	1,397	81,488
Gestor de Plataforma Digital	3,312	39,744	3,577	3,312	1,656	48,289
Jefe de Marketing	5,434	65,205	5,868	5,434		76,507
Asesor Ejecutivo	1,863	22,356	2,012	1,863	932	27,163
Especialista en Servicio al Cliente	2,588	31,050	2,795	2,588	1,294	37,726
Personal de Atención al Cliente	1,553	18,630	1,677	1,553	776	22,635

Total headcount	472,324
------------------------	----------------

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2.9. Gastos de recursos humanos, año 3, en soles

Concepto	Salario mensual	Salario anual	Essalud	Gratificación	Vacaciones	Total
Gerente General	7,499	89,983	8,098	7,499		105,580
Jefe de Operaciones	5,624	67,487	6,074	5,624		79,185
Operador Financiero	2,892	34,708	3,124	2,892	1,446	126,510
Gestor de Plataforma Digital	3,428	41,135	3,702	3,428	1,714	49,979
Jefe de Marketing	5,624	67,487	6,074	5,624		79,185
Asesor Ejecutivo	1,928	23,138	2,082	1,928	964	28,113
Especialista en Servicio al Cliente	2,678	32,137	2,892	2,678	1,339	39,046
Personal de Atención al Cliente	1,607	19,282	1,735	1,607	803	46,855
Total headcount						554,453

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3.9. Gastos de recursos humanos, año 4, en soles

Concepto	Salario mensual	Salario anual	Essalud	Gratificación	Vacaciones	Total
Gerente General	7,761	93,132	8,382	7,761		109,275
Jefe de Operaciones	5,821	69,849	6,286	5,821		81,956
Operador Financiero	2,994	35,922	3,233	2,994	1,497	130,937
Gestor de Plataforma Digital	3,548	42,575	3,832	3,548	1,774	51,728
Jefe de Marketing	5,821	69,849	6,286	5,821		81,956
Asesor Ejecutivo	1,996	23,948	2,155	1,996	998	58,194
Especialista en Servicio al Cliente	2,772	33,262	2,994	2,772	1,386	40,413
Personal de Atención al Cliente	1,663	19,957	1,796	1,663	832	72,743
Total headcount						627,204

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.9. Gastos de recursos humanos, año 5, en soles

Concepto	Salario mensual	Salario anual	Essalud	Gratificación	Vacaciones	Total
Gerente General	8,033	96,392	8,675	8,033		113,100
Jefe de Operaciones	6,024	72,294	6,506	6,024		84,825
Operador Financiero	3,098	37,180	3,346	3,098	1,549	180,694
Gestor de Plataforma Digital	3,672	44,065	3,966	3,672	1,836	53,539
Jefe de Marketing	6,024	72,294	6,506	6,024		84,825
Asesor Ejecutivo	2,066	24,786	2,231	2,066	1,033	60,231
Especialista en Servicio al Cliente	2,869	34,426	3,098	2,869	1,434	41,827
Personal de Atención al Cliente	1,721	20,655	1,859	1,721	861	75,289
Total headcount						694,329

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 11: Amortización de Crédito Bancario

Tabla 1.10. Tabla de amortización, en soles

Período	Capital inicial	Cuota	Intereses	Amortización capital	Capital final
1	129,715	4,357	3,459	898	128,817
2	128,817	4,357	3,435	922	127,895
3	127,895	4,357	3,411	947	126,948
4	126,948	4,357	3,385	972	125,975
5	125,975	4,357	3,359	998	124,977
6	124,977	4,357	3,333	1,025	123,953
7	123,953	4,357	3,305	1,052	122,901
8	122,901	4,357	3,277	1,080	121,820
9	121,820	4,357	3,249	1,109	120,712
10	120,712	4,357	3,219	1,138	119,573
11	119,573	4,357	3,189	1,169	118,404
12	118,404	4,357	3,157	1,200	117,204
13	117,204	4,357	3,125	1,232	115,972
14	115,972	4,357	3,093	1,265	114,707
15	114,707	4,357	3,059	1,299	113,409
16	113,409	4,357	3,024	1,333	112,075
17	112,075	4,357	2,989	1,369	110,707
18	110,707	4,357	2,952	1,405	109,301
19	109,301	4,357	2,915	1,443	107,859
20	107,859	4,357	2,876	1,481	106,377
21	106,377	4,357	2,837	1,521	104,857
22	104,857	4,357	2,796	1,561	103,295
23	103,295	4,357	2,755	1,603	101,692
24	101,692	4,357	2,712	1,646	100,047
25	100,047	4,357	2,668	1,690	98,357
26	98,357	4,357	2,623	1,735	96,622
27	96,622	4,357	2,577	1,781	94,842
28	94,842	4,357	2,529	1,828	93,013
29	93,013	4,357	2,480	1,877	91,136
30	91,136	4,357	2,430	1,927	89,209
31	89,209	4,357	2,379	1,979	87,230
32	87,230	4,357	2,326	2,031	85,199
33	85,199	4,357	2,272	2,085	83,114
34	83,114	4,357	2,216	2,141	80,972
35	80,972	4,357	2,159	2,198	78,774
36	78,774	4,357	2,101	2,257	76,517
37	76,517	4,357	2,040	2,317	74,200
38	74,200	4,357	1,979	2,379	71,822
39	71,822	4,357	1,915	2,442	69,379
40	69,379	4,357	1,850	2,507	66,872
41	66,872	4,357	1,783	2,574	64,298
42	64,298	4,357	1,715	2,643	61,655
43	61,655	4,357	1,644	2,713	58,942

44	58,942	4,357	1,572	2,786	56,156
45	56,156	4,357	1,497	2,860	53,296
46	53,296	4,357	1,421	2,936	50,360
47	50,360	4,357	1,343	3,015	47,345
48	47,345	4,357	1,263	3,095	44,250
49	44,250	4,357	1,180	3,177	41,073
50	41,073	4,357	1,095	3,262	37,811
51	37,811	4,357	1,008	3,349	34,461
52	34,461	4,357	919	3,439	31,023
53	31,023	4,357	827	3,530	27,493
54	27,493	4,357	733	3,624	23,868
55	23,868	4,357	636	3,721	20,147
56	20,147	4,357	537	3,820	16,327
57	16,327	4,357	435	3,922	12,405
58	12,405	4,357	331	4,027	8,378
59	8,378	4,357	223	4,134	4,244
60	4,244	4,357	113	4,244	0

Fuente: Elaboración propia.