



**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA
PRIVADA “ZEGEL IPAE”**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS EN GESTIÓN BANCARIA Y
FINANCIERA**

**PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA CREAR UN APLICATIVO Y
FOMENTAR LA CULTURA DE AHORRO, PROVINCIA DE
PIURA**

**Proyecto de innovación para optar el Grado Académico de Bachiller en Gestión
Bancaria y Financiera**

**VERÓNICA ALEXANDRA CARRIÓN VILELA
(0000-0001-5472-3552)**

Piura-Perú

2022

Dedicatoria

Quiero dedicar esta tesis a mi mamá que, aunque no esté físicamente, estoy segura de que siempre está guiándome en cada paso que doy, ayudándome a tomar las mejores decisiones, a mi padre por su constante apoyo y palabras de aliento día tras día, a mi abuelita por sus consejos y a mis hermanos por ayudarme en todo momento.

Además, a todos los profesores, por la paciencia y apoyo durante este tiempo.

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto tiene como objetivo evaluar la viabilidad de un aplicativo que busca incentivar a la población de la Provincia de Piura a fomentar una cultura de ahorro. En ella, se mostrará publicidad por las empresas aliadas, con el fin de llamar la atención, premiando a los usuarios que decidan autorizar el débito automático. A diferencia de otros aplicativos de ahorro, esta no solo permitirá a los usuarios ahorrar, sino que serán premiados por dicha acción, además contarán con un espacio que se llamará “mis recordatorios”, donde podrán ingresar alguna fecha importante de pagos, como, por ejemplo, pago de crédito hipotecario, pago de tarjeta de crédito, al acercarse la fecha que asignaron, se enviará una alerta al usuario recordándoles cumplir con sus obligaciones. La idea del proyecto nace a través de una necesidad observada como representante financiero, las personas al acercarse a una entidad, más allá de realizar alguna operación, cuando se le ofrece un producto como una cuenta de ahorros hasta una tarjeta de crédito, recalcan bastante el tema de la membresía que normalmente se cobra en toda tarjeta de crédito, así como el mantenimiento y comisiones por mantener una cuenta de ahorros, habiendo cuentas simples sin ningún cobro, se observó que los clientes se interesan por algún producto cuando tienen algo a cambio, por ejemplo en el tema de las tarjetas de crédito se animan por ello, al mencionarle que por su primera compra online se le devuelve un cierto porcentaje, también los descuentos que pueden obtener por realizar compras, acumulan millas entre otros beneficios. Debido a esto se decidió crear un aplicativo que ayude a las personas a tener un ahorro constante obteniendo algo a cambio, de la misma manera las entidades pueden manejar el excedente de los usuarios y obtener un interés por ello. Cabe recalcar que, actualmente las personas usan mayormente la tecnología para adquirir algún producto e informarse. Este proyecto va dirigido a las personas 18 a 45 años, ubicados en la Provincia de Piura del NSE A, B y C. Para este proyecto se necesita (número de inversión) para poder cumplir con los objetivos planteados, además se logró observar la viabilidad obteniendo un TIR del 75.94%, el cual quiere decir que el proyecto es viable.

Índice

Introducción

1. Capítulo I. Definición del proyecto

1.1. Idea de negocio.....	15
1.2. Diagnóstico de la idea de proyecto.....	17
1.3. Justificación del proyecto.....	18

2. Capítulo II Diagnostico del plan de negocio

2.1. Análisis del micro entorno.....	19
2.1.1. Clientes.....	19
2.1.2. Competidores.....	19
2.1.3. Proveedores.....	20
2.1.4. Intermediarios.....	20
2.1.5. Productos Sustitutos.....	20
2.2. Análisis del macroentorno.....	20
2.2.1. Económicos.....	20
2.2.2. Cultural y social.....	25
2.2.3. Político.....	26
2.2.4. Geográfico -demográfico.....	27
2.2.5. Tecnológico.....	27
2.3. Análisis AMOFHIT.....	27
2.3.1. Administración y gerencia.....	28
2.3.2. Marketing y venta.....	28
2.3.3. Operaciones y logística.....	28
2.3.4. Finanzas y contabilidad.....	28
2.3.5. RRHH.....	28
2.3.6. Sistemas de información y comunicaciones.....	28
2.3.7. Tecnología investigación y desarrollo.....	28

3. Capítulo III. Business Modelo CANVAS

3.1. Segmento de clientes.....	32
3.2. Propuesta de valor.....	32
3.3. Canales.....	32

3.4.	Relación con clientes.....	33
3.5.	Fuente de ingresos.....	33
3.6.	Recursos claves.....	33
3.7.	Aliados claves.....	34
3.8.	Estructura de costos.....	34
4.	Capítulo IV. Planeamiento estratégico	
4.1.	Planeamiento estratégico.....	35
4.1.1.	Misión.....	35
4.1.2.	Visión	35
4.1.3.	Valores.....	35
4.2.	Objetivos estratégicos.....	35
4.2.1.	Objetivo general.....	35
4.2.2.	Objetivos estratégicos	35
4.3.	Matriz foda.....	36
4.3.1.	Fortalezas.....	36
4.3.2.	Oportunidades.....	36
4.3.3.	Debilidades.....	36
4.3.4.	Amenazas.....	37
5.	Capítulo V Dising Thinking.....	38
5.1.	Dising Thinking.....	38
5.1.1.	Empatizar.....	38
5.1.2.	Definir.....	38
5.1.3.	Ideación.....	38
5.1.4.	Prototipar.....	39
5.1.5.	Evaluar.....	42
5.2.	Pestel.....	42
5.2.1.	Políticos.....	43
5.2.2.	Económicos.....	44
5.2.3.	Sociales.....	45
5.2.4.	Tecnológicos.....	46
5.2.5.	Ecológicos.....	47
5.2.6.	Legales.....	48

6. Capítulo VI Estudio de mercado	
6.1. Oferta.....	50
6.2. Demanda.....	50
6.2.1. Objetivo General.....	50
6.2.2. Objetivos específicos.....	51
6.2.3. Delimitación del mercado	51
6.2.4. Mercado potencial.....	52
6.2.5. Metodología de la investigación	53
6.2.6. Determinación de la muestra	54
6.2.7. Resultados de la investigación e interpretación	55
6.2.8. Determinación del mercado.....	65
7. Capítulo VII Plan de comercialización	
7.1. Marketing Mix.....	68
8. Capítulo VIII Plan Organizacional	
8.1. Constitución de la empresa.....	78
8.2. Obligaciones.....	81
8.3. Estructura organizacional.....	83
8.4. Descripción de funciones	83
9. Capítulo IX Plan técnico	
9.1. Plan técnico	85
9.1.1. Localización de la empresa.....	85
9.1.2. Tamaño del negocio.....	85
9.1.3. Necesidades.....	87
9.2. Procesos de producción.....	88
9.2.1. Gráfico de procesos en consecuencia de usuarios.....	88
9.2.2. Gráfico de proceso en consecuencia de partners	88
9.3 Impacto en el medio ambiente.....	89
10. Capítulo X Plan económico financiero	
10.1. Inversiones.....	91
10.2. Gastos operativos.....	93
10.3. Deuda.....	94
10.4. Flujo de caja.....	101

10.5. Evaluación económica y financiera.....	104
10.6. Conclusiones.....	116
10.7. Recomendaciones	117

Tablas

Tabla 1. Ahorro de los peruanos de acuerdo a sus ingresos.....	20
Tabla 2. Población de la provincia de Piura.....	52
Tabla 3. Segmentación demográfica, psicográfica y conductual.....	52
Tabla 4. Mercado potencial.....	53
Tabla 5. Determinación de la muestra.....	54
Tabla 6. Muestra finita.....	54
Tabla 7 Proporción según el rango de edad.....	55
Tabla 8. Proporción en base al estado civil.....	56
Tabla 9. Proporción según a lo que se dedica.....	56
Tabla 10. En base a las personas que tienen cuenta de ahorro.....	57
Tabla 11. Personas que están de acuerdo con la afirmación de la importancia del ahorro.....	59
Tabla 12. Frecuencia de ahorro.....	60
Tabla 13. En base por lo que desean ahorrar.....	61
Tabla 14. En base al gusto de organización.....	62
Tabla 15. Personas que están de acuerdo con la importancia del ahorro.....	62
Tabla 16. En base a la importancia de la digitalización.....	66
Tabla 17. Proporción en base a las personas que usarían el aplicativo.....	67
Tabla 18. Mercado disponible.....	68
Tabla 19. Mercado efectivo.....	69
Tabla 20. Mercado objetivo.....	69
Tabla 21. Proyección de la demanda.....	69
Tabla 22. Tasa de crecimiento anual esperada.....	68
Tabla 23. Presupuesto de marketing.....	75
Tabla 24. Proyección de ventas por afiliarse a una cuenta.....	75
Tabla 25. Proyección por publicidad.....	75
Tabla 26. Resumen de ventas.....	77
Tabla 27. Planilla.....	79
Tabla 28. Matriz de localización	85

Tabla 29. Personas afiliadas.....	86
Tabla 30. Inversión Inicial.....	90
Tabla 31 Depreciación.....	91
Tabla 32. Gastos operativos.....	93
Tabla 33. Financiamiento.....	94
Tabla 34. Bancos para el financiamiento.....	97
Tabla 35. Resultados del banco escogido.....	97
Tabla 36. Costo promedio ponderado.....	98
Tabla 37. Determinación del costo de oportunidad.....	98

Gráficos

Gráfico 1. PBI real.....	16
Gráfico 2. Crecimiento del PBI.....	17
Gráfico 3. Brechas de ahorro - inversión del Perú.....	18
Gráfico 4. Inflación en el Perú.....	19
Gráfico 5. Tasa de interés- Banco Central de Reserva del Perú.....	46
Gráfico 6. Proporción según el rango de edad al que pertenece.....	56
Gráfico 7. Estado civil.....	57
Gráfico 8. Ocupación.....	57
Gráfico 9. Proporción en base a las personas que tienen cuenta de ahorro.....	58
Gráfico 10. Importancia del control de ingresos y egresos.....	59
Gráfico 11. Cantidad de personas que ahorran.....	60
Gráfico 12. Objetivo por el cual ahorran.....	60
Gráfico 13. Planificación en sus finanzas.....	61
Gráfico 14. Cultura de ahorro.....	62
Gráfico 15. Digitalización.....	63
Gráfico 16. Quienes usarían el aplicativo.....	64
Gráfico 17. Organigrama.....	84
Gráfico 18. Consecución de usuarios y socios.....	88

Cuadros

Cuadro 1. Tabla de empleo formal en el Perú.....	20
Cuadro 2. Modelo de canvas.....	31
Cuadro 2. Operaciones del sector público financiero.....	34
Cuadro 3. Operaciones del sector privado financiero.....	35
Cuadro 4. Necesidades.....	84
Cuadro 5 beneficios sociales.....	84
Cuadro 7. Cronograma de pagos.....	94
Cuadro 8. Costos de servicio.....	99
Cuadro 9. Resumen de los costos de servicio.....	100
Cuadro 10. Estructura de costos.....	101
Cuadro 11. Flujo de caja económico	102
Cuadro 12. Flujo de cada financiero	102
Cuadro 13. Indicadores de evaluación	104
Cuadro 14 Supuesto escenario optimista.....	103
Cuadro 15. Estado de resultados.....	104
Cuadro 16. Flujo de caja económico	105
Cuadro 17. Flujo de caja financiero.....	106
Cuadro 18. Indicadores de evaluación	107
Cuadro 19. Optimista.....	108
Cuadro 20. Estado de resultados optimista.....	111
Cuadro 21. Indicadores de evaluación optimista.....	112
Cuadro 22. Estado de resultados pesimista.....	113
Cuadro 23. Indicadores de evaluación pesimista.....	114

Introducción

Actualmente nuestro País se encuentra atravesando una pandemia y el departamento de Piura no es ajeno a ello, dado una crisis sanitaria presentada por la Pandemia COVID-19 y sus variantes entre ellas el Ómicron la población se ha visto en la necesidad y obligación de utilizar diferentes herramientas digitales para poder adquirir algún producto o servicio, también son utilizados con el fin de mantenerse informados sobre la situación actual. Hoy en día las Instituciones Públicas y Privadas con el fin de cumplir con sus labores han implementado diferentes formas de hacerlo gracias al uso de la tecnología. El uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y el acceso a internet ha generado una evolución en los estilos de vida de las personas, así como la adaptación en los cambios del área laboral y las formas de aprender de la sociedad. Así, por medio del uso estratégico de la app, se mostró que el dispositivo móvil podía usarse para conocer la evolución de la epidemia a partir del brote y contribuir a profundizar el seguimiento y, con ello, la prevención. Aunque los servicios de salud poseen restricciones y no son disponibles para personas que viven en regiones urbanas y rurales. De acuerdo al informe, según IPE 2020 se decidió crear un aplicativo que fomente el ahorro y permitiendo a todos los usuarios cumplir sus sueños y metas trazadas, y sobre todo este respaldado por las entidades más grandes del Perú, como BCP, INTERBANK BBVA y SCOTIABANK. (IPE, 2021). Este documento consta de 10 capítulos. En el primer capítulo se desarrolla la definición de proyecto en donde se

detalla la necesidad y la solución. En el segundo capítulo se explica el diagnóstico del proyecto, entre ello, el análisis del microentorno y el macroentorno, así como en análisis AMOFITH. En el tercer capítulo se trata del modelo canvas donde se explica de manera sencilla el segmento de clientes, propuesta de valor, los canales, relación con los clientes, fuente de ingresos, recursos claves, aliados claves y estructura de costos. En el cuarto capítulo se detalla el planeamiento estratégico, así mismo en dicho capítulo se presentan los objetivos estratégicos, matriz foda y el dising thinking. En el sexto capítulo se trata del estudio de mercado, así como la oferta y demanda del presente proyecto, explicando también el objetivo general, objetivos estratégicos, delimitación del mercado potencial, metodología de la investigación, determinación de la muestra, los resultados de la investigación y la determinación del mercado. En el séptimo capítulo explica acerca del plan de comercialización. En el capítulo octavo se detalla el plan organizacional, en el cual se explica la constitución de la empresa, obligaciones, estructura organizacional y descripción de funciones. El capítulo 9 se presenta el plan técnico basado en la localización de la empresa, tamaño del negocio y necesidades, así mismo incluye los procesos de producción. Finalmente, en el décimo capítulo se presenta el plan financiero, donde se explica las inversiones, gastos operativos, deuda, el flujo de cada y sobre todo la evaluación económica las mismas que determinan la viabilidad del proyecto, después encontramos las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo I

Definición del Proyecto

1.1 Idea del negocio

El presente proyecto tiene como objetivo incentivar a la población de la provincia de Piura a tener una cultura de ahorro de manera fácil y sencilla, de tal manera que les permita disfrutar diferentes beneficios. “El Perú es el segundo País menos inclusivo financieramente en Latinoamérica” lo detalló Credicorp en un informe, así mismo Brenda Silupú magister y profesora de la universidad de Piura, en una entrevista mencionó que los jóvenes entre los 18 y 30 años son la población menos incluida financieramente, cabe recalcar que de acuerdo a las estadísticas del reporte de inclusión financiera realizado por la SBS en diciembre del 2020, debido a la necesidad de utilizar herramientas tecnológicas ha traído como consecuencia que la población este mas bancarizada. (Gabriela Hernandez, UDEP, 2021)

Dado esta problemática, se decidió crear un aplicativo que incentive a la población de la provincia de Piura a tener un ahorro constante, con el fin de asegurar su futuro y cumplir con sus sueños y metas siendo recompensados con premios, descuentos y promociones. Para llevar a cabo este proyecto se realizarán alianzas estratégicas con los bancos más grande del Perú BCP, INTERBANK, SCOTIABANK, BBVA, con el fin de fomentar la cultura de ahorro. La monetización de este aplicativo se llevará mediante el

cobro de una membresía, que el banco tendrá que pagarnos por cada cliente que gracias a la suscripción ingrese al sistema de su data.

Con nuestro sistema de recompensas incentivamos al usuario a ingresar al aplicativo todos los días para que vaya conociendo como va su ahorro, también tendrá el espacio de ingresar sus recordatorios de pagos y podrá visualizar las estadísticas planteadas de acuerdo a la información ingresada.

Mientras tanto los bancos se beneficiarán con los ahorros de los usuarios, obteniendo una nueva data, por ello se busca una relación ganar-ganar, tanto para el banco y nosotros como creadores de este aplicativo.

Este proyecto va enfocado a todas las personas que viven en la provincia de Piura entre el rango de 18 a 45, personas que tengan iniciativa de ahorrar, teniendo recompensas por realizarlo.



Elaboración propia

1.2 Diagnóstico de la idea de negocio

La pandemia aceleró la transformación digital en el país, y con ello nuestros esfuerzos por seguir promoviendo la inclusión financiera en el Perú. Al ser una app de uso diario, se espera mantener al usuario enganchado. Sin embargo, según INQBARNA, un popular blog de análisis y marketing, en el sector finanzas y presupuesto el promedio de conservación de usuarios es bastante bajo y gran parte de que esto sea así, es lo comentado anteriormente, estas aplicaciones de presupuesto no nos ofrecen un estímulo que nos anime a continuar usando el aplicativo. Según datos de INQBARNA, de un 100% de usuarios atraídos en un mes, solamente el 23% se mantendría usando la aplicación a fin de este periodo de tiempo, siendo un promedio mucho menor para un periodo de dos meses (15%) y en tres meses el número se habría reducido bastante más (10%). Otro dato interesante es la periodicidad de uso en una semana. Para aplicaciones de banca y finanzas, el promedio de uso de estas aplicaciones es de 2.5 días cada 7, esto es un 35% de la semana.

Según encuestas realizadas la población teme ahorrar en las entidades financieras por los cobros excesivos o simplemente porque no generan la rentabilidad que ellos imaginan. Una de las limitantes para llevar a cabo este proyecto y el cual no permite a las personas a asociarse a un producto bancario, es que normalmente se piensa en los cobros de membresía o comisiones, debido a esto se genera una gran desconfianza. ¡Por eso nuestro propósito como aplicativo AHORRAPE! Es lograr que los usuarios sientan la confianza suficiente a través una información clara, directa y transparente, de tal manera que puedan autorizar el débito automático siendo éste completamente gratuito, premiándolos mediante y al final del ahorro,

con el fin de incentivar una cultura de ahorro en las personas de la provincia de Piura.

Justificación del plan de negocio

Es importante mencionar que, a causa de la pandemia se aprobó el retiro de pensiones como AFP, así mismo el retiro de CTS, el cual traerá consigo un efecto en la variación de sus pensiones en el futuro de los jubilados.

Debido a todo lo mencionado, decidimos crear esta aplicativo para la población de la provincia de Piura porque existe una oportunidad en el entorno de dicho segmento. Otra de las razones por las que se quiere realizar este proyecto es para fomentar e incrementar la cultura del ahorro, para que las personas al final puedan cumplir con sus metas y sueños.

Además, hoy en día existe la tecnología necesaria para poder llevar a cabo este proyecto, haciéndolo más fácil y didáctico. Buscando una personalización, mejor experiencia en el usuario, una diferenciación entre otros aplicativos con el fin de hacer más llamativo este proyecto, generando también un engagement a largo plazo con los usuarios.

Capítulo II

Diagnóstico del Plan de Negocio

2.1 Análisis del microentorno

2.1.1 Clientes

Nuestros clientes principalmente serán hombres y mujeres, entre el rango de 18 a 45 años de edad de la Provincia de Piura del nivel socioeconómico A, B Y C. debido a que son esos en su mayoría permanecen conectados por medio de un dispositivo. Cabe subrayar que, a causa del confinamiento, habitantes por la coyuntura del coronavirus se aumentó la utilización en las redes sociales, lo cual involucra que, por medio de publicidad llegaron a más usuarios. Según un reporte llevado a cabo por “COMSCORE” sugiere que hay 27 millones de perfiles de Perú que componen las entrevistas de redes sociales, teniendo como consecuencia que el 72.4% entre hombres y mujeres entre el rango de 18 a 45 años permanecen presentes en las distintas plataformas. (COMSCORE, 2021)

2.1.2 Competidores

Hoy en día nuestra mayor competencia sería Warda que consiste solo en un ahorro automático mediante una página web, sin embargo, nosotros queremos ofrecer algo completo, que el usuario se sienta satisfecho consigo mismo por cumplir con sus objetivos, sueños y metas, obteniendo diferentes recompensas, como descuentos o premios, que serán reclamados mediante algún QR.

2.1.3 Proveedores

Serán todas las empresas asociadas, ya que nos proveerán los premios o recompensas a todos los usuarios a cambio de publicidad en el aplicativo.

2.1.4 Intermediarios

Debido a que este proyecto de investigación como se trata de un servicio de una afiliación no tendrá intermediarios, dado que el servicio será de manera directa, por ello no existe los intermediarios en el presente modelo de negocio.

2.1.5 Productos sustitutos

Existen productos similares como tyba que es una plataforma digital que permite a los usuarios invertir en fondos mutuos de acuerdo a una previa evaluación del cliente. Si existen otros medios de marketing, como el digital, el presencial y el P2P, pero nuestra publicidad tendrá mucho más alcance ya que es por un medio digital que todos tendremos al alcance de nuestra mano como lo es el teléfono móvil.

2.2 Análisis del macroentorno

2.2.1 Económicos

El ahorro en los peruanos se redujo debido a la pandemia, paso a representar el 21% en el 2019 de sus ingresos al 5% en el 2020.

Tabla 1. Ahorro de acuerdo a los ingresos

AHORRO DE ACUERDO A SUS INGRESOS	
2019	2020
21%	5%

Evolución del poder adquisitivo del consumidor: La clase media en el Perú ha crecido bastante en 10 años, debido a que en un primer instante representaba al 17% poblacional y en la actualidad supera el 40% de esta.

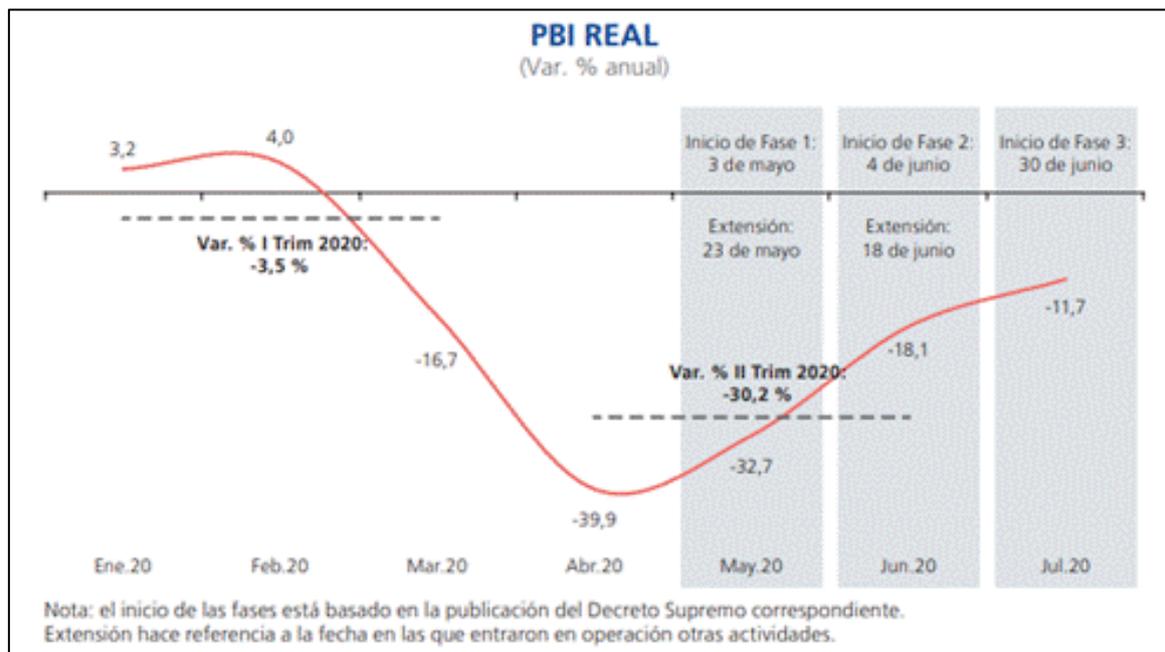
En la actualidad son bastante más de 5 millones de Perú que se hallan en la clase media alta, este segmento crea enorme interés en las organizaciones debido a que cuenta con una capacidad adquisitiva más grande, así como una capacidad de ahorro (NOTICIAS, 2019)

2.2.1.1 Movimiento del PBI- set 2020

Según las primeras medidas que tomo el régimen fueron la cuarentena precisa de todos los de Perú y la suspensión de toda actividad, desde el 15 de marzo, durante dicho tiempo, el PBI paso la fase más compleja en el mes de abril, cuando registro una caída de 39.9%, mientras tanto que en mayo se moderó a 32.7 tras el plan de reanudación de actividades.

Los periodos siguientes del procedimiento admitieron que la reversión perdure en los meses de junio y julio.

Gráfico 1. PBI REAL



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

2.2.1.2 Expectativas macroeconómicas: Crecimiento del PBI

Las expectativas privadas sobre el aumento del PBI se han actualizado en línea con los hechos económicos de los primeros meses del año. La última Encuesta de Expectativas Macroeconómicas indica que los agentes programan una recuperación entre 4,1 y 8,9 por ciento para el presente año, y un incremento estable entre 4,0 y 4,3 por ciento para 2022. (PERU, 2021). (PERU, 2021)

Gráfico 2. Crecimiento del PBI

ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONÓMICAS: CRECIMIENTO DEL PBI
(Variaciones porcentuales)

	RI Set.20	RI Dic.20	RI Mar.21*
Sistema Financiero			
2021	8,0	9,0	8,8
2022	-	4,0	4,2
Analistas Económicos			
2021	8,0	9,0	8,9
2022	-	4,5	4,3
Empresas No Financieras			
2021	3,8	4,0	4,1
2022	-	4,0	4,0

* Encuesta realizada al 28 de febrero.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

2.2.1.3 Brechas ahorro inversión

Según el reporte del Banco central de Reserva se proyecta que el ahorro interno se aumente de 19,3 por ciento del PBI en 2020 a 19,8 por ciento en 2021 ya que el incremento del ahorro público superaría la caída del ahorro privado. El ahorro público aumentaría en 4,6% del PBI entre 2020 y 2021, explicado por el menor uso de recursos del Estado para afrontar la pandemia presentada y por el incremento de las ganancias recaudados frente a la reanudación de las ocupaciones económicas. Por su lado, el ahorro del sector privado se disminuiría a 20,0 por ciento del PBI, como consecuencia del más grande aumento del consumo, y al retorno de los hábitos de gasto a los vigilados anterior a la enfermedad pandémica. De la misma manera, el reinicio y ejecución de los proyectos tanto públicos como privados, ayudaría a que la ratio de inversión bruta interna aumente en 1% con relación al año anterior. En suma, la brecha externa se cerraría en 2021, haciendo frente con el ahorro externo negativo del año anterior (0,5 por ciento del PBI). En 2022, tras la normalización del escenario sanitario a nivel mundial y la recuperación de la actividad económica, el ahorro público revertiría su tendencia negativa gracias a un menor déficit fiscal, en lo que el ahorro privado disminuiría 1,6 aspectos porcentuales. De tal manera que la brecha externa se ubique en 01% del PBI (BCRP, 2021)

Gráfico 3. Brechas Ahorro-Inversión Perú

BRECHAS AHORRO - INVERSION
(% del PBI nominal)

	2019	2020	2021*		2022*	
			RI Dic.20	RI Mar.21	RI Dic.20	RI Mar.21
1 Inversión Bruta Interna ^{1/}	21,5	18,8	19,9	19,8	19,9	19,8
2 Ahorro Interno	19,9	19,3	20,0	19,8	20,0	19,9
<u>Brecha Externa (=2-1)</u>	<u>-1,5</u>	<u>0,5</u>	<u>0,1</u>	<u>0,0</u>	<u>0,0</u>	<u>0,1</u>
1.1 Inversión Bruta Interna Privada ^{1/}	16,8	14,6	15,6	15,5	15,7	15,6
1.2 Ahorro Privado	16,9	24,0	20,2	20,0	18,7	18,4
<u>Brecha Privada (=1.2-1.1)</u>	<u>0,1</u>	<u>9,4</u>	<u>4,5</u>	<u>4,4</u>	<u>3,0</u>	<u>2,8</u>
2.1 Inversión Pública	4,6	4,2	4,2	4,3	4,2	4,3
2.2 Ahorro Público	3,0	-4,7	-0,2	-0,1	1,2	1,5
<u>Brecha Pública (=2.2-2.1)</u>	<u>-1,6</u>	<u>-8,9</u>	<u>-4,4</u>	<u>-4,4</u>	<u>-3,0</u>	<u>-2,8</u>

* Proyección.

1/ Incluye variación de inventarios.

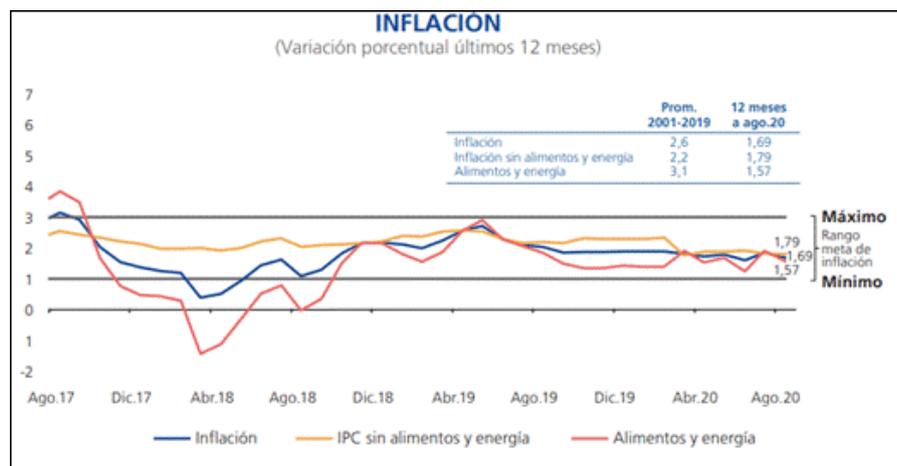
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

2.2.1.4 Inflación 12 últimos meses – agosto 2020

La tasa de inflación anual del IPC se disminuyó de 1,78 % en mayo a 1,69 % en agosto, mientras tanto que el elemento subyacente de la inflación (IPC que excluye alimentos y energía) pasó de 1,86 % a 1,79 % en el mismo lapso.

Generalmente, la tasa de incremento anual del IPC, así como la de todos los indicadores tendenciales de inflación, se ubicaron en el tramo inferior del rango meta. Se proyecta que la inflación anual se disminuya en los próximos meses debido al efecto negativo de los choques de demanda, ubicándose transitoriamente por abajo del rango meta a finales de 2020 (0,8 %)

Gráfico 4. Inflación en el Perú



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

2.2.2 Cultural y social

Tasa de crecimiento poblacional: La población del Perú de acuerdo con estimaciones y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática en junio de 2021, supera actualmente los 33 035 304 habitantes. (INEI, DIARIO GESTION , 2021)

Tasa de trabajo: Tasa de trabajo: Para el año móvil julio 2020-junio del 2021, el 27,5% de los trabajadores del área urbana tenían trabajo formal siendo 5,7 puntos porcentuales menos que en parecido año móvil anterior (33,2%).

Mientras tanto que, relacionadas con el año móvil julio 2018-junio 2019 (33,9%), ha sido menor en 6,4 puntos de vista porcentuales. Según dominios geográficos urbanos; la Costa tiene la más monumental tasa de trabajo formal (32,4%); de esta forma la Costa Centro 35,7%, Costa Sur 26,7% y Costa Norte con 24,5%. En la sierra se informó que el trabajo formal fue de 20,1%; en la Sierra Norte logró el 26,6%, Sierra Sur 19,6% y Sierra Centro 18,6%. En la Selva, se vio la mínima tasa de trabajo formal con 15,1%.

(INEI, INFORME TECNICO EMPLEO NACIONAL, 2021)

Cuadro 1. Tasa de empleo formal en el Perú
AREA URBANA:TASA DE EMPLEO FORMAL, SEGÚN DOMINIOS GEOGRÁFICOS
 Año Móvil: Julio-Junio
 Porcentaje

Dominios geográficos	Año Móvil			Variación (Puntos porcentuales)	
	Jul2018- Jun2019	Jul2019- Jun2020	Jul2020- Jun2021 P/	2021/2019	2021/2020
Nacional	33,9	33,2	27,5	- 6,4	- 5,7
Dominios geográficos					
Costa	37,2	37,1	32,4	- 4,8	- 4,7
Costa Norte	28,1	28,0	24,5	- 3,6	- 3,5
Costa Centro	40,7	40,5	35,7	- 5,0	- 4,8
Costa Sur	30,9	34,6	26,7	- 4,2	- 7,9
Sierra	28,9	27,4	20,1	- 8,8	- 7,3
Sierra Norte	32,2	29,7	26,6	- 5,6	- 3,1
Sierra Centro	26,9	25,5	18,6	- 8,3	- 6,9
Sierra Sur	29,6	28,2	19,6	- 10,0	- 8,6
Selva	22,8	22,2	15,1	- 7,7	- 7,1

P/ Información preliminar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares.

Fuente: INEI 2021

2.2.3 Político

Estabilidad Política: el país se encuentra afectado por una preocupante inestabilidad política donde los factores más afectados son: productividad, acumulación de capital y crecimiento del capital humano. Cabe recalcar que durante los últimos 8 años el contexto político peruano que ha visto rodeado en diferentes aspectos como corrupción, vacancia y renuncia de jefes de estado, entre otros.

“Además, el análisis concluye que la inestabilidad política perjudica la acumulación del capital físico y el incremento del capital humano. La inicial variable se relaciona con una menor inversión gracias a la incertidumbre en la política económica, mientras tanto que la segunda variable tiene interacción con una menor inversión en enseñanza. Dichos 2 mecanismos poseen una relación negativa con el desarrollo monetario y simbolizan alrededor del 23% al 29% y del 17% al 21% del impacto, respectivamente.” (Gestión, 2019)

2.2.4 Geográfico-Demográfico

Nuestro público objetivo será hombres y mujeres de 18 a 45 años, nos enfocaremos en esta primera etapa en la provincia de Piura, del NSE A,B y C.

2.2.5 Tecnológico

Uso de nuevos equipos tecnológicos: La regulación es importante para que las tecnologías sean soportadas en plataformas unificadas y conversen en un mismo lenguaje. De lo opuesto, no se va a poder impulsar la utilización de estas tecnologías. Otro efecto directo es que las tecnologías no van a poder comunicarse ni van a tener interoperabilidad entre ellas, debido a que se instalarán variantes incompatibles entre unas y otras

. (Morales-ESAN, 2019)

2.2.5.1. Uso de internet:

De acuerdo a la coyuntura que se está viviendo, las personas se encuentran más conectadas en las redes sociales, por esa parte obtenemos mayor ventaja, ya que realizaríamos publicidad en las redes donde las personas pasan mayor tiempo, como, por ejemplo, Facebook, Instagram entre otros. (COMSCORE)

2.3 Análisis AMOFHIT

2.3.1 Administración y gerencia

Aquí nos encargamos de definir las estrategias a utilizar para llegar a los objetivos trazados. En lo que respecta a las habilidades administrativas, el gerente CEO ha llevado cursos de ventas, así como seminarios de neurociencia,

por lo tanto, está en la facultad de capacitar al community manager y de establecer un sistema de monitoreo de objetivos.

2.3.2 Marketing y ventas

Es el área encargada de analizar a los consumidores, definir la segmentación de mercado y establecer el público objetivo, así como los canales de distribución de la información a los clientes. También es la encargada de enseñar a los vendedores, distintas técnicas para persuadir a los clientes de formar parte de nuestra cartera. Aquí se encuentra el community manager.

2.3.3 Operación y logística

Las operaciones están a cargo del área administrativa. En esta área los procesos son claves, entre ellos están la organización de la información y el establecimiento de estrategias para llegar a más público, así como el monitoreo de los clientes.

2.3.4 Finanzas y contabilidad

La empresa cuenta con un capital social, producto del aporte de los socios. Los montos estarán especificados en el cuadro de costos. La mayor parte del patrimonio pertenece al accionista mayoritario.

2.3.5 Recursos humanos

Quien se encargará de reportar todos los días sobre las situaciones que ocurren entre el personal de trabajo durante el desarrollo de las labores

2.3.6 Sistema de información y comunicaciones

La empresa cuenta con tecnología en máquinas de cómputo, sin embargo, la portátil del área de marketing y ventas cuenta con mayores características ya

que exige un mayor uso para edición de fotos y videos. Cada área cuenta con su portátil con el software necesario para el desarrollo de sus labores y logro de objetivos. El medio principal de comunicación es mediante el mail corporativo.

2.3.7 Tecnología, investigación y desarrollo

Las empresas actualmente están implementando diferentes herramientas digitales en las organizaciones, es una necesidad estratégica en la cual están invirtiendo. La digitalización y sistematización de procesos es un paso clave en el futuro de las compañías peruanas, pues erradica labores repetitivas y auxilia a que las organizaciones sean más competitivas, accediendo a dar servicios de más grande calidad. Según los últimos datos facilitados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en 2019, el porcentaje de población con conexión a la red de internet en Perú se situó en 60%. Se habla de un dato bastante positivo, pues, en 2018, el porcentaje ha sido del 53%, y en 2017 del 45%, lo cual muestra que cada vez son más los peruanos que en su día a día tienen la posibilidad de interactuar con las novedosas tecnologías. (La importancia de la digitalización en las empresas peruanas, 2020)

Además, en constante investigación para ofrecer promociones, así como un medio más efectivo de publicidad a los clientes que les permita llegar a más usuarios de forma sencilla y clara, aportando también un plus mediante la educación financiera.

A nivel empresarial, gracias al desarrollo de las tecnologías, uno de los sectores más beneficiados es el bancario. Los individuos por el momento no deben presentarse a una agencia física para hacer sus operaciones, sino que puede

hacerlas por medio de un dispositivo conectado a internet. Ello disminuye el precio en mano de obra y agiliza los tiempos de contestación

Cuadro 2. Modelo canvas

8. Aliados Clave <ul style="list-style-type: none"> Socios Institución Financiera Inversionistas ángeles (crowfounding) INDECOPI SUNAT Empresas del sector RETAIL Innovaton de las entidades financieras 	7. Actividades Clave <ul style="list-style-type: none"> Comportamiento digital de los usuarios Publicidad en las principales redes sociales Selección y contratación de personal certificado Creación un aplicativo de un buen acceso Creación de un software competitivo, actualizado e innovador 	2. Propuesta de Valor Incentivar a los usuarios a ordenar sus gastos e ingresos mediante un aplicativo, así como motivarlos a través de un sistema de recompensas por autorizar un ahorro automático, de esta manera fomentar la cultura de ahorro.	4. Relación con el Cliente <ul style="list-style-type: none"> Descuentos y promociones Área de atención y servicio al cliente Internet y redes sociales No cobrar algún cargo extra Motivación constante 	1. Segmentos de Clientes <ul style="list-style-type: none"> Edad: 18 a 45 años Género: Hombre y mujer Niveles socioeconómicos: A B Y C Estilo de vida: moderno Ubicación: Provincia de Piura
	6. Recursos Claves <ul style="list-style-type: none"> Capital inicial Analista de datos Diseño Equipo de tecnología y seguridad informática Licencia (patente) 		3. Canales <ul style="list-style-type: none"> Play store (Android-IOS) Código QR para vales Redes sociales Página web Oficina coworking 	
9. Estructura de Costes <ul style="list-style-type: none"> Gastos en Publicidad y Marketing Costos fijos y variables Página web Inversión en la creación del aplicativo Capital de trabajo 		5. Fuente de Ingresos -Principal fuente de ingresos será mediante la membresía o pago mensual por parte de las entidades financieras -Publicidad por las empresas asociadas.		

Elaboración propia

Capítulo III

Business Canvas

3.1 Segmento de clientes

- Edad: 18 a 45 años
- Ubicación: Provincia de Piura
- Género: Hombre y mujer
- Niveles socioeconómicos: A B Y C
- Estilo de vida: moderno

3.2 Propuesta de valor

Incentivar a los usuarios a ordenar sus gastos e ingresos mediante un aplicativo, así como motivarlos a través de un sistema de premios para realizar ahorro automático. Ayudando a fomentar una cultura de ahorro en las personas de la ciudad de Piura y de esta manera en un mediano o largo plazo puedan cumplir sus metas y sueños, asegurando su futuro.

3.3 Canales

Gracias a este factor tendremos la factibilidad y acceso para poder hacer más llamativo este proyecto, llegando así a nuestro público objetivo de acuerdo a la segmentación establecida.

- Play Store (Android-IOS)
- Código QR para vales de consumo
- Redes Sociales

- Página Web
- Oficina coworking

3.4 Relación con los clientes

- Descuentos y promociones
- Área de atención y servicio al cliente
- Internet y redes sociales
- No cobrar algún cargo extra
- Motivación constante

3.5 Fuentes de ingreso

Principal fuente de ingresos será mediante la membresía o pago mensual por parte de las entidades financiera, los cuales se verán beneficiados por el dinero de los ahorristas.

Segunda fuente de ingresos será el pago por publicidad de las empresas asociadas. Nuestra aplicación permitirá al usuario ingresar sus recordatorios o visualizar sus resultados el tiempo que sea necesario, sin embargo, mientras lo hace, podrá apreciar una pequeña publicidad.

3.6 Recursos claves

- Capital inicial
- Analista de datos
- Diseño
- Equipo de tecnología y seguridad informática
- Licencia (patente)

3.7 Actividades claves

- Comportamiento digital de los usuarios
- Publicidad en las principales redes sociales
- Selección y contratación de personal certificado
- Creación un aplicativo de un buen acceso
- Creación de un software competitivo, actualizado e innovador

3.8 Aliados claves

- Socios
- Institución Financiera
- Inversionistas ángeles (crowfouding)
- INDECOPI
- SUNAT
- Empresas del sector RETAIL
- Innovaton de las entidades financieras

3.9 Estructura de costos

- Gastos en Publicidad y Marketing
- Costos fijos y variables
- Página web
- Inversión en la creación del aplicativo
- Capital de trabajo

Capítulo IV

Planeamiento Estratégico

4.1 Planeamiento estratégico

4.1.1 Misión

Somos AHORRAPE un aplicativo que te va a permitir ahorrar de una manera innovadora, a través del apalancamiento de diferentes bancos, destinado para personas que buscan cumplir sus metas y sueños a corto, mediano y largo plazo.

4.1.2 Visión

Ser un aplicativo reconocido, que fomenta la cultura del ahorro.

4.1.3 Valores

Integridad buscando generar confianza en realizar las funciones de manera correcta, constancia logrando con todo lo propuesto, innovación para estar presentes ante la vanguardia y trabajo en equipo.

4.2 Objetivos estratégicos

4.2.1 Objetivos general

Elaborar un proyecto de innovación para la creación de un Aplicativo-AHORRAPE que permita fomentar la cultura del ahorro en la “Provincia de Piura”

4.2.2Objetivos estratégicos

- Incrementar nuestra participación de mercado entre un 8% y 12% a partir del segundo año de la proyección de la demanda.
- Establecer un mínimo de 3% de mercado objetivo, tomando como base el mercado efectivo.
- Evaluar el rendimiento de nuestros usuarios, según el comportamiento de cada uno de ellos, a través de las herramientas de marketing.

- Realizar un estudio de mercado para evaluar la oferta y demanda a través de un cuestionario y una entrevista experto.
- Lograr de manera anual un 10% a más de utilidad neta, sobre las ventas brutas.
- Diseñar un plan de marketing para crear estrategias en base a la metodología del marketing mix.
- Realizar un plan económico y financiero para determinar la viabilidad del proyecto de innovación.

4.3 Matriz FODA

4.3.1 Fortalezas

- ✓ Plataforma fácil e interactiva para realizar el ahorro automático.
- ✓ Se ofrece recompensas como método de incentivo a los usuarios que utilizan la aplicación mediante código QR.
- ✓ El aplicativo es gratuita para todos los usuarios.
- ✓ Actualización del aplicativo cada cierto tiempo.
- ✓ Información clara y transparente en el aplicativo AHORRAPE

4.3.2 Oportunidades

- ✓ La mayoría de nuestros clientes potenciales cuentan con un móvil.
- ✓ Contar con una base de datos que va dentro de las políticas de privacidad.
- ✓ Sector tecnológico en crecimiento
- ✓ Alianzas estratégicas con diferentes empresas.
- ✓ Usuarios preocupados por llevar un control e incrementar sus ahorros.

4.3.3 Debilidades

- ✓ Alta inversión para cumplir con los costos iniciales del proyecto

- ✓ Baja posicionamiento del aplicativo al principio del proyecto.
- ✓ No poder cumplir con la proyección de descargas estimadas

4.5.4 Amenazas

- ✓ Pueden aparecer mayor competencia como Warda.
- ✓ Que los usuarios dejen el aplicativo por algo similar.
- ✓ Competencia en el mercado con aplicativo similares.
- ✓ Baja cultura de ahorro en el Perú.

Capítulo V

Dising Thinking

5.1 Dising thinking

5.1.1 Empatizar

Nos ponemos en el lugar de los clientes y posibles usuarios, donde nos permite conocer porque las personas hoy en día desconfían de los bancos o la baja cultura de ahorro. Donde se ha seleccionado una muestra con la finalidad de aplicar una encuesta de 12 preguntas, a personas de un rango de 18 a 45 años, del NSE A, B y C, de la provincia de Piura. Además, se realizó una entrevista a experto, la cual nos permitió confirmar el gran potencial de este proyecto.

Después de haber empatizado el problema mencionado, en la ciudad de Piura no existe un aplicativo que fomente la cultura de ahorro, por ello se decide crear el aplicativo para que los usuarios cumplan con sus objetivos y sueños o corto, mediano y largo plazo.

5.1.2 Definir

Después de realizar el cuestionario, se determinó que las personas no poseen una cultura de ahorro, además la desconfianza que tienen al adquirir algún producto financiero, todo esto es una limitante para que las personas ahorren. Por ello nuestra propuesta de solución es la creación de un aplicativo que incentive y fomente a los usuarios a tener una cultura de ahorro, siendo premiados a través de descuentos entre otros beneficios.

5.1.3 Ideación

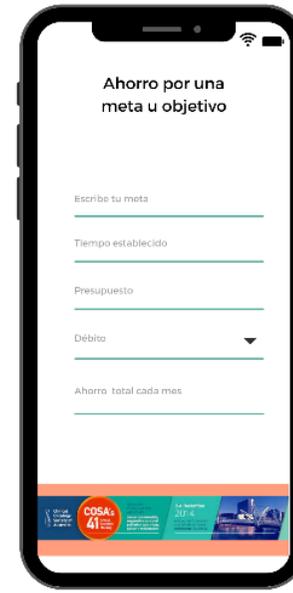
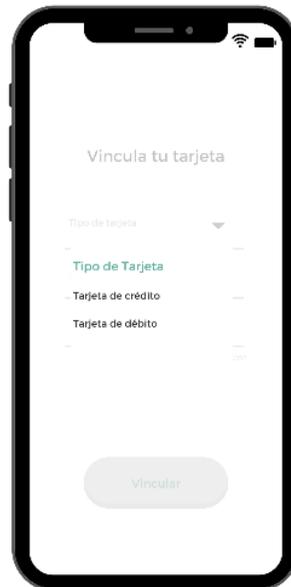
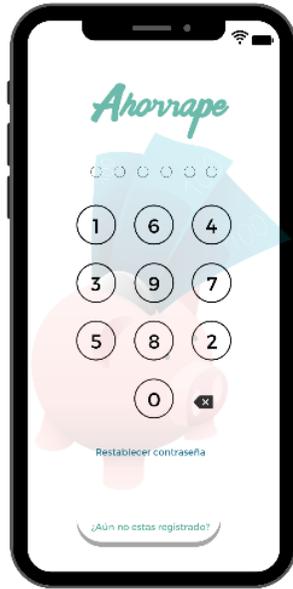
Luego de la identificación del problema se plantearon diversas ideas como posible solución entre ellas la creación de Ahorrage, aplicativo que tiene la

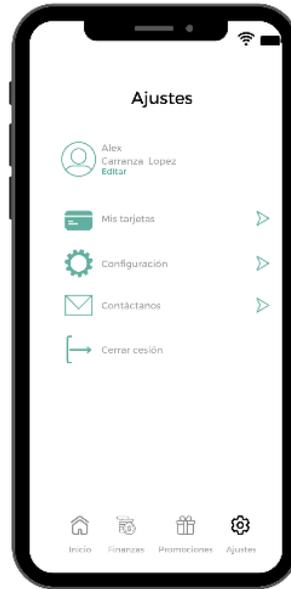
finalidad de fomentar el ahorro. Además de analizaron diversas estrategias para captar el interés de los posibles usuarios, entre ellas; ofrecer cupones con productos gratis, así como descuentos, que podrán usar en distintas tiendas o restaurantes.

5.1.4 Prototipar

Gran parte de este prototipo depende de los desarrolladores de la aplicación, de que la hagan sencilla e interactiva, fácil de entender, así como también que la aplicación debe generar costumbre entre los usuarios y brinde confianza a los clientes reales que son las tiendas. Sin embargo, hemos optado por diseñar este para poder entender mejor Imaginemos que quiero ahorrar para estudiar un diplomado, el cual me costara 5000 soles, entonces procedemos a descargar el aplicativo AHORRAPE que me ayudara no solo a cumplir con este objetivo, sino tambien me premiará por ello, a continuación ingresamos nuestros datos personales como correo electrónico, se generará una clave para que pueda ingresar, nombres, DNI y celular, validamos el correo electrónico mediante un código, después de ello vinculamos nuestra tarjeta con el aplicativo, después detallamos nuestro objetivo, meta o sueño que queremos lograr, el monto y el tiempo en el cual desea cumplirlo, automáticamente saldrá el resultado de cuanto deberá ahorrar mensual o quincenal para llegar a esa meta. Por consiguiente, aparecerá un camino donde encontrará distintas promociones o descuentos por

estar al pendiente de su ahorro, mostrándole una pequeña publicidad. Finalmente aparecerán frases motivadoras para continuar con el ahorro.





5.1.5 Evaluar

Aún no hemos desarrollado la aplicación por lo cual es imposible desarrollar un momento de testeo, sin embargo, mediante encuestas logramos concluir que las personas si usarían la aplicación para obtener beneficios. En este factor aplicaremos los indicadores detallados anteriormente, para lograr que este proyecto sea exitoso a través de los KPI's.

5.2 Pestel

5.2.1 Políticos

5.2.1.1 Política fiscal

De acuerdo a un informe realizado por el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú se debería señalar que la crisis vinculada al coronavirus tiene efectos negativos sobre las finanzas públicas internacionalmente. De esta forma, se prevé que los niveles de déficit fiscal en el planeta se aumenten de manera considerable y con ello las naciones registren los más grandes niveles de deuda pública en la historia. Los gobiernos han implementado diferentes medidas de estímulo económico para confrontar la crisis sanitaria y para aminorar y revertir los impactos negativos en la actividad económica, según sus fortalezas macroeconómicas y fiscales (como el espacio fiscal creado anterior a entrar a la pandemia)

Cuadro 3. Operaciones del sector público

Operaciones del Sector Público No Financiero ¹												
(Millones de S/, var. % real anual y % del PBI)												
	Millones de Soles						Var. % real anual			% del PBI		
	8 Trím.		Acum. 8 Trím.		Acum. 4 trím.		8 Trím.	Acum. 8 Trím.	Acum. 4 trím.	8 Trím.	Acum. 8 Trím.	Acum. 4 trím.
	2019	2020	2019	2020	2019	2020						
I. Ingresos del Gobierno General	41 940	26 691	80 478	63 497	149 286	136 560	-37,4	-22,5	-10,2	17,2	19,3	18,7
1. Ingresos tributarios del Gobierno General	30 976	20 028	59 675	47 864	111 222	102 047	-36,4	-21,2	-9,9	12,9	14,5	14,0
2. Otros ingresos ²	10 963	6 663	20 804	15 633	38 065	34 513	-40,2	-26,2	-11,0	4,3	4,7	4,7
II. Gasto no financiero del Gobierno General	36 521	33 335	65 089	65 917	150 746	155 359	-10,3	-0,5	1,2	21,5	20,0	21,3
1. Corriente	28 338	30 679	52 536	57 771	114 668	124 617	6,4	8,0	6,7	19,8	17,5	17,1
2. Capital	8 183	2 656	12 552	8 146	36 078	30 742	-68,1	-36,2	-16,3	1,7	2,5	4,2
III. Resultado Primario de Empresas Públicas	-574	-1 471	-359	-2 979	-382	-3 502	-	-	-	-0,9	-0,9	-0,5
IV. Resultado Primario del SPNF (I-II+III)	4 846	-8 114	15 031	-5 400	-1 842	-22 301	-	-	-	-5,2	-1,6	-3,1
V. Intereses	1 184	1 140	5 373	5 707	10 457	10 997	-5,4	4,4	3,2	0,7	1,7	1,5
VI. Resultado Económico del SPNF (IV-V)	3 661	-9 254	9 658	-11 107	-12 299	-33 298	-	-	-	-6,0	-3,4	-4,6

1/ Cifras preliminares de: i) resultado primario de empresas públicas no financieras, ii) gasto de entidades extrapresupuestarias (EsSalud, FCR, SBS, entre otros), iii) ingresos no tributarios (entidades extra-presupuestales y Gobiernos Subnacionales).
2/ Considera ingresos no tributarios del Gobierno General, contribuciones sociales e ingresos de capital.
Fuente: BCRP, Sunat, MEF.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF)

5.2.1.2 Situación económica frente a la crisis sanitaria

De la misma manera el reporte realizado por el Banco Central de Reserva del Perú estima un escenario de reducción de los peligros alrededor del efecto negativo en la economía universal de la crisis sanitaria, No obstante, pese a esta reducción en la incertidumbre universal, el menor diferencial de tasas de interés en medio de las economías emergentes y hechas implicaría una recuperación gradual de la inversión de cartera en el territorio hacia 2022. En este factor de más grande preferencia por el financiamiento interno y en moneda local, aunado a la evolución de la inversión, se espera que las amortizaciones netas de extenso plazo se mantengan altas en el horizonte de proyección

Cuadro 4. Cuenta financiera del sector privado

CUENTA FINANCIERA DEL SECTOR PRIVADO					
(Millones de US\$)					
	2020	2021*		2022*	
		RI Dic.20	RI Mar.21	RI Dic.20	RI Mar.21
SECTOR PRIVADO (A + B)	-4 404	-2 942	-3 149	-1 267	-861
<i>Porcentaje del PBI</i>	-2,2	-1,3	-1,4	-0,5	-0,3
A. LARGO PLAZO	543	-2 942	-2 849	-1 267	-896
1. ACTIVOS	319	-2 800	-3 116	-3 736	-4 022
2. PASIVOS	224	-142	266	2 470	3 126
Inversión directa extranjera en el país	3 141	2 738	3 863	4 909	4 059
Préstamos de Largo Plazo	-3 377	-2 843	-3 087	-2 939	-2 802
Inversión de cartera	459	-37	-509	500	1 869
B. CORTO PLAZO^{1/}	-4 946	0	-299	0	35

^{1/} Incluye errores y omisiones netos y efecto valuación de RIN.

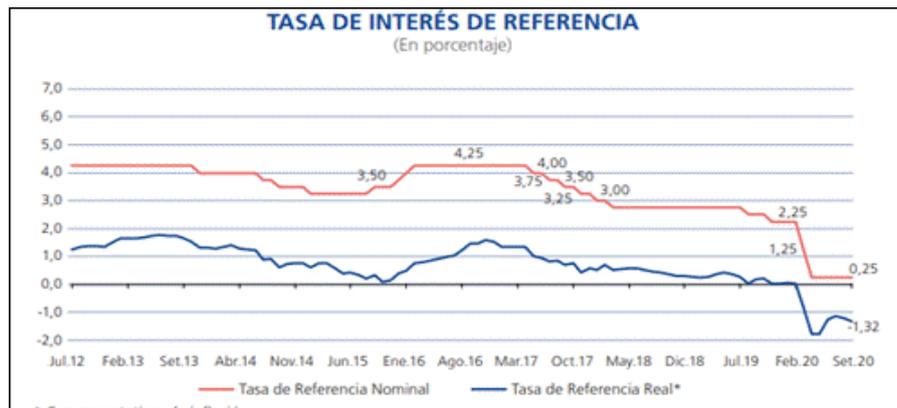
* Proyección.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCR)

5.2.2 Económicos

A partir de marzo el Banco Central de Reserva del Perú ha tomado medidas monetarias y financieras sin antecedentes, las cuales han estado orientadas a impulsar el conveniente desempeño de los mercados en un ámbito de contracción económica intensa debido al confinamiento obligatorio como discusión al coronavirus. Dichas medidas se han enfocado en la reducción del precio de financiamiento, la provisión de liquidez al sistema financiero y la reducción de la volatilidad de las tasas de interés de extenso plazo y del tipo de cambio.

Gráfico 5. Tasa de interés - Banco Central de Reserva del Perú



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCR)

5.2.3 Sociales

De acuerdo a la coyuntura sanitaria los gustos y comportamiento del cliente han cambiado conforme a la adquisición de productos.

Hoy en día el cliente está frente a un nuevo mercado, el cual les brinda

Diferentes oportunidades de obtener formas de comunicación, para lograr

Satisfacer sus necesidades bajo una nueva modalidad, lo que requiere que sea rápido, eficiente y eficaz. En este aspecto el cliente opta por una función muy demandante flexible, ya que, al contar con los diferentes avances tecnológicos y las nuevas herramientas digitales, se torna un poco más complejo. Después de haber realizado diferentes estudios, la principal necesidad de todos los ofertantes en poder brindar los productos y servicios en varias plataformas digitales, así como el fácil acceso a un pago. Cabe recalcar que las medidas que se están tomando para proteger la salud y bienestar del cliente aun cuenta con mejoras por realizar, eso es lo que está buscando el cliente y potencial cliente, un producto y servicio que brinde garantías.

De la misma manera, se tiene en cuenta las medidas de seguridad como el distanciamiento social y la reducción de aforo en ciertos lugares. De tal manera que los clientes sientan tu protección hacia la salud y bienestar de ellos, teniendo la variedad de herramientas digitales para obtener sus productos, con el fin de evitar contagios.

Asimismo, se determinó en este aspecto social, que pueden surgir diferentes amenazas y oportunidades como, por ejemplo, el cambio de las medidas de seguridad ante la salud y con respecto a las oportunidades, las mejores comunicaciones de acuerdo a las diferentes herramientas digitales, confirmando que el negocio resguarda su salud.



Fuente: Gobierno Regional

5.2.4 Tecnológico

Los aspectos tecnológicos son parte de las herramientas que se están teniendo hoy en día para llegar a más público, conforme a las innovaciones

mejorando la calidad del servicio o producto. Actualmente los avances tecnológicos más usados son:

-Tecnología en salud: debido a la crisis sanitaria surgieron nuevos mecanismos para que la atención sea rápida, ya sea mediante una llamada o videollamada, identificando las necesidades de cada paciente.

-Tecnología financiera: busca que los clientes realicen sus operaciones mediante el aplicativo, sin necesidad de acudir alguna agencia bancaria, logrando de esta manera la omnicanalidad de ellos.

-Tecnología en plataformas digitales: buscando la accesibilidad se crearon diferentes plataformas, donde lo que se busca es que se tenga una respuesta rápida que solucione alguna duda o reclamo del cliente.

En julio del 2018, el poder Ejecutivo promulgó a las leyes 28303 y 28613, estas modificaciones permitieron la penetración de oficinas del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a provincia, buscando iniciativas tecnológicas. Esto trajo consigo un efecto positivo en cuando al conocimiento tecnológico del país.

(CONCYTEC)

5.2.5 Ecológicos

Junto con los cambios tecnológicos realizados, se están teniendo mayor énfasis en cuanto a los materiales que se están utilizando.

Los materiales reciclables y manejo de estos es un factor importante, que van de la mano con los protocolos establecidos para la entrega de algún producto

Asimismo, los clientes están en la obligación de cumplir con todas las medidas establecidas.

Una amenaza clara en el aspecto ecológico sería el incremento uso de plásticos, que no son buenas para la salud. Y entre la oportunidad que genera este factor es el incremento de beneficios que tienen las herramientas tecnológicas para incentivar el uso de elementos digitales como medios ecológicos.

5.2.6 Legales

Dentro del estudio de los primordiales componentes legales, se puede tener en cuenta la normatividad fundada a partir del principio de enfermedad pandémica y estado de emergencia nacional (marzo 2020), la cual ha predeterminado relevantes cambios en la actuación empresarial y la conducta social, para eso se dicen varias:

- Resolución Directoral N° 050-2020-MIDIS/P65-DE: Consienten el “Protocolo de Visitas Domiciliarias a Personas Adultas Más grandes, Usuarias de Pensión 65 para la Prevención de Covid-19 (COVID-19). (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, 2020)
- Decreto Supremo N° 044-2020-: Decreto Supremo que muestra Estado de Emergencia Nacional por las graves situaciones que están afectando la vida de la País a efecto del brote del coronavirus. (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, 2020)
- Decreto de Urgencia N° 026-2020: Decreto de urgencia que instituye distintas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del covid-19 (covid-19) en el territorio nacional). (DIARIO OFICIAL DEL BICENTENARIO)
- Resolución Ministerial N° 304-2020-IN: Aprobación del protocolo para la utilización de las medidas que garanticen el ejercicio excepcional del derecho a

la independencia de tránsito en el marco del estado de emergencia Nacional proclamado por medio de Decreto Supremo N° 044-2020-PCM. El presente protocolo es de aplicación por el Ministerio del Interior, por medio de la Policía Nacional del Perú, y en coordinación con las Fuerzas Armadas, entre otros, que intervienen en la idónea aplicación del tamaño de separación social forzoso (cuarentena). (gob.pe, 2020)

- Decreto Supremo N° 045-2020-PCM: Decreto Supremo que estricta los alcances del artículo 8 del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, que muestra el estado de emergencia nacional por las graves situaciones que están afectando la vida del país a efecto del brote del coronavirus. (GOBIERNO DEL PERU, 2020)
- Las leyes más importantes son las siguientes:
 - ✓ Protección de datos del consumidor: N. 27489
 - ✓ Manifestación de voluntad: N. 27291
 - ✓ Firmas digitales: N. 27269
 - ✓ Correo no deseado SPAM: N.28493

Capítulo VI

Estudio de Mercado

6.1 Oferta (competidores directos y potenciales)

Competidores directos.

Se identifico que principalmente nuestra competencia más cercada es Warda siendo un sitio web respaldado por el BCP, su función principal es el débito automático. En nuestra plataforma digital, seria mediante un aplicativo, ya que todos podemos descargar la aplicación y comenzar a usarla. Además, le brindamos la oportunidad a los usuarios en tener una cultura financiera mediante el ahorro, concientizando sus gastos relevantes. Y a las empresas asociadas que se hagan más conocidas obteniendo nuevos clientes, generando un beneficio hacia ellas. Así se genera una relación ganar-ganar entre usuario, socios y nosotros (AHORRAPE!).

¿Cómo funciona Warda? Warda funciona como una alcancía virtual realizando un débito automático desde 1 sol.

Competidores potenciales

Todos los bancos principales, si bien actualmente no cuentan con un aplicativo como tal para ahorro, sin embargo, al observar el proyecto se teme que se implemente, ya que cuentan con las herramientas necesarias.

6.2 Demanda

6.2.1 Objetivo general

Determinar el grado de aceptación de los clientes hacia el aplicativo, teniendo las diferentes opciones de ahorro establecidas: ahorro por un sueño u ahorro para el futuro, premiándolos mediante recompensas, ya sean descuentos, bonos o vales.

6.2.2 Objetivos específicos

- ✓ Determinar porque los usuarios buscan ahorrar.
- ✓ Determinar los sueños o metas que normalmente buscan cumplir los usuarios.
- ✓ Conocer a cada uno de los usuarios, en cuanto a sus preferencias para obtener los premios o descuentos.
- ✓ Determinar la importancia que representa para las personas el control de sus ingresos y egresos.
- ✓ Conocer la frecuencia de ahorro de las personas en la Provincia de Piura.
- ✓ Identificas la expectativa de los usuarios en la cultura de ahorro.
- ✓ Determinar la disposición de los usuarios para utilizar nuestro aplicativo.

6.2.3 Delimitación del mercado

Hombres y mujeres de los NSE A/B y C entre los 18 a 45 años de edad, que se encuentren en la “Provincia de Piura”.

Se ha considerado este rango de edades porque los jóvenes a partir de los 18 años ya cuentan con mayor independencia económica y desean obtener un mejor orden de ello.

Y hasta los 45 años de edad, porque según las estadísticas realizadas por COMSCORE realizado en el informe “Estadísticas de la situación digital del Perú en el 2020-2021” hay un total de 27 millones de peruanos que conformas las redes sociales, lo que representa que el 72.4% entre hombres y mujeres en el rango de edades entre 18 a 45 años pasan mayor tiempo en un dispositivo. (COMSCORE, 2021)

❖ Criterios de segmentación

- ✓ Segmentación Geográfica

Tabla 2. Población de la provincia de Piura

Provincia de Piura	POBLACIÓN DE 18-45 AÑOS
Provincia de Piura	828,343
TOTAL	828,343

Fuente: (INEI, 2017).

Los datos de la tabla muestran la cantidad de población total de la provincia de Piura, entre un rango de edades de 18 a 45 años.

- ✓ Segmentación demográfica, psicográfica y conductual

Tabla 3. Segmentación demográfica, psicográfica y conductual

Genero	masculino/ femenino
Edad	Entre los 18 a 45 años
Segmentación NSE	Nivel socio económico A, B y C
Características	Personas mayores de edad que cuenten o tengan interés en crear un hábito de ahorro.
Estilos de vida	Sofisticado, moderno y progresista.

Elaboración propia

6.2.4 Mercado Potencial

Tomando como fuente de datos a INEI y APEIM se determinó que nuestro mercado potencial de la siguiente manera:

Tabla 4. Mercado Potencial

Mercado Potencial	%	Población
Población de la provincia de Piura	100%	828,343
De 18 a 45 años	43%	352191
NSE ABC	32.2%	113,406
Mercado Potencial		113.406

Fuente: (APEIM, 2017)

Los datos de la Tabla indican el mercado potencial, donde se tomó en cuenta la población residente de la provincia de Piura, enfocándonos en hombres y mujeres de las edades de 18 a 45 años las cuales representan un 43% del 100% de la población total de la provincia de Piura. Así mismo se consideró a la población perteneciente a los niveles socio económicos NSE A/B y C de la provincia de Piura que representa un 32.2%. Dándonos como resultante nuestro mercado potencial, lo cual significa que 113,406 personas no usan nuestro producto, pero podrían llegar a tener la necesidad de usarlo.

6.2.5 Metodología de la investigación

Se empleará el método de investigación cuantitativa, mediante la formulación de una encuesta que consta de 12 preguntas (aumentar más preguntas); la cual estará dirigida a la población de la provincia de Piura, entre un rango de edad de 18 a 45 años, pertenecientes a los NSE A/B y C. Teniendo como finalidad obtener mayor cantidad de información que nos ayudara a sostener este estudio y ver si es viable el proyecto de AHORRAPE de la provincia de Piura. Para complementar mejor el estudio de mercado se realizó una entrevista a un experto.

6.2.6. Determinación de la muestra

Debido al tamaño de la población para la cual va dirigido nuestro proyecto, el mercado potencial es mayor a 100, 000 personas, por ende, para facilitar el recojo de la

información, se ha seleccionado el método de muestreo no probabilístico, mediante la utilización de la fórmula infinita.

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

Donde:

Tabla 5. Determinación de la muestra

N	Tamaño de la población
z	Nivel de confianza
p	Probabilidad de éxito
q	Probabilidad de fracaso
d	Precisión (error máximo admisible en términos de proporción)
n	Tamaño de la muestra

Tabla 6. Muestra Finita

Muestra Infinita	
d	0.05
p	0.50
q	0.50
Z	1.96
n	384

$$n = 384$$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.50 * 0.50}{0.05^2}$$

✓ **Tamaño de la muestra:** Se reemplazaron los datos de la fórmula estadística, en donde se ha seleccionado un nivel de confianza del 95%, el valor de “Z” que le corresponde 1.96; lo que significa que, si la muestra se seleccionara en varias oportunidades, solamente habría un 5% de personas que no estarían incluidos. Así mismo se ha considerado una probabilidad de éxito del 50% y una probabilidad de fracaso del 50%.

Por tanto, “p” y “q” tienen la misma probabilidad, representada por 0.50 respectivamente. Finalmente, se ha seleccionado un error del 5%, lo que implica, que existe la posibilidad que para un 5% de la población los resultados no sean parecidos a los que arroja el estudio de mercado. Debido a ello hemos obtenido un tamaño de la muestra igual a 384. Esto quiere decir que fue necesario encuestar a 384 personas, pertenecientes a la Provincia de Piura.

6.2.7 Resultado de la investigación e interpretación

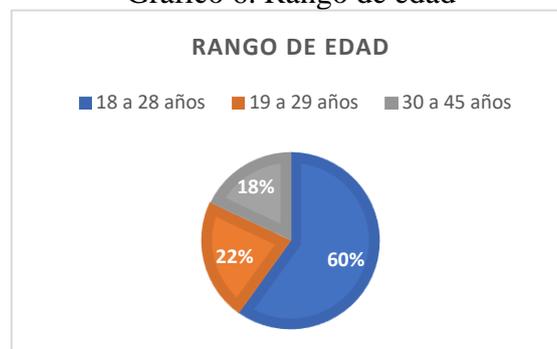
1. ¿A que rango de edad pertenece?

Tabla 7. Proporción según el rango de edad al que pertenecen

¿A qué rango de edad pertenece?	Tamaño de la muestra	Porcentaje (%)
18 a 28 años	230	60%
19 a 29 años	85	22%
30 a 45 años	69	18%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia.

Gráfico 6. Rango de edad



Elaboración propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos, del 100% de las personas encuestadas, el 60% oscila entre los 18 a 28 años, el 22% oscila entre 19 a 29 años, el 18% oscila entre los 30 a 45 años.

2. ¿Cuál es tu estado civil?

Tabla 8. Proporción en base al estado civil

¿Cuál es su estado civil?	Tamaño de la muestra	Porcentaje (%)
casado	202	53%
soltero	126	33%
conviviente	56	15%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia

Gráfico 7. Estado civil



Elaboración propia.

Interpretación: En base a los resultados obtenidos podemos observar el estado civil del 100% de los encuestados, donde el 53% son casados, el 33% son solteros mientras que el 15% son convivientes.

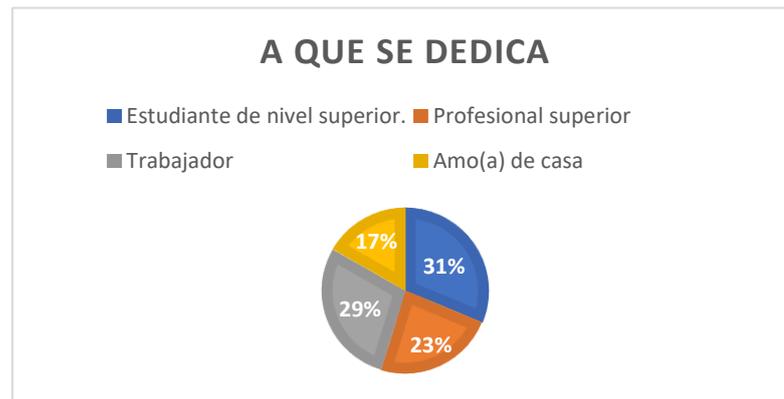
3. ¿A qué se dedica?

Tabla 9. Proporción según a lo que se dedica

¿A qué se dedica?	Tamaño de la muestra	Porcentaje (%)
Estudiante de nivel superior.	120	31%
Profesional superior	90	23%
Trabajador	110	29%
Amo(a) de casa	64	17%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia.

Gráfico 8. Ocupación



Elaboración propia

Interpretación: En base a los resultados obtenidos podemos observar el estado civil del 100% de los encuestados, donde el 31% son estudiantes del nivel superior, el 29% son trabajadores, el 23% profesional superior y el 17% amo(a) de casa.

4. ¿Tiene alguna cuenta de ahorro?

Tabla 10. Proporción en base a las personas que tienen cuentas de ahorro

¿En algún momento ha creado alguna cuenta de ahorros?	Tamaño de la muestra	Porcentaje (%)
SI	362	94%
NO	22	6%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia

Gráfico 9. Cuentas de ahorro



Elaboración propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos, del 100% de las personas encuestadas entre los rangos de 18 a 45 años, indica que el 94% tiene una cuenta de ahorro y lo restante el 6% no cuenta con una cuenta de ahorro.

5. ¿Consideras que es importante tener un control de tus ingresos y egresos?

Tabla 11. Proporción en base a la afirmación de lo importancia que es el ahorro

¿Considera que es importante llevar un control de sus ingresos y egresos?	Tamaño de la muestra	Porcentaje (%)
SI	340	89%
NO	44	11%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia.

Gráfico 10. Importancia del control de ingresos y egresos.



Elaboración propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos, del 100% de las personas encuestadas, el 89% considera que es importante tener un control de sus ingresos y egresos, mientras que el 11% considera que no es importante. Toda vez que es muy importante tener el control de los ingresos al efectuar los diversos gastos a realizar por parte de los clientes y desde este punto de vista concientizar el ahorro.

6. ¿Con que frecuencia ahorra?

Tabla 12. Frecuencia en la que ahorra

¿Con que frecuencia ahorra?	Tamaño de la muestra	Porcentaje (%)
Siempre	98	26%
A veces	97	25%
Casi nunca	112	29%
Nunca	77	20%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia.

Gráfico 11. Cantidad de personas que ahorran



Elaboración propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos, del 100% de las personas encuestadas entre los rangos de 18 a 45 años, indica que el 26% de las personas siempre ahorra, el 25% a veces, el 29% casi nunca ahorra y el 20% nunca ahorra.

7. ¿Cuál es su principal objetivo o causa por el que desearía ahorrar?

Tabla 13. Proporción según por lo que desean ahorrar

¿Cuál es su principal objetivo o causa por el que desearía ahorrar	Tamaño de la muestra	Porcentaje(%)
Viajes	90	23%
Estudios	120	31%
Para una casa	110	29%
Otros	64	17%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia

Gráfico 12. Objetivo para ahorrar



Elaboración propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos, del 100 % de las personas encuestadas, el 31% desearía ahorrar para estudios, el 29% para una casa, el 23% para viajes y el 17% restante para otros fines.

8. ¿En que preferirían organizar sus finanzas?

10. ¿En que preferirían organizar sus finanzas?	Tamaño de la muestra	Porcentaje(%)
Físico	80	21%
Digital	253	66%
Otros	51	13%

Tabla 14. En base a su preferencia de organización

Elaboración propia

Gráfico 13. Planificación de finanza



Elaboración propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos, del 100% de las personas encuestadas entre los rangos de 18 a 45 años, indica que el 94% prefieren planificar sus finanzas de manera digital lo cual favorece en la viabilidad del proyecto y el otro 21% prefiere hacerlo de manera física.

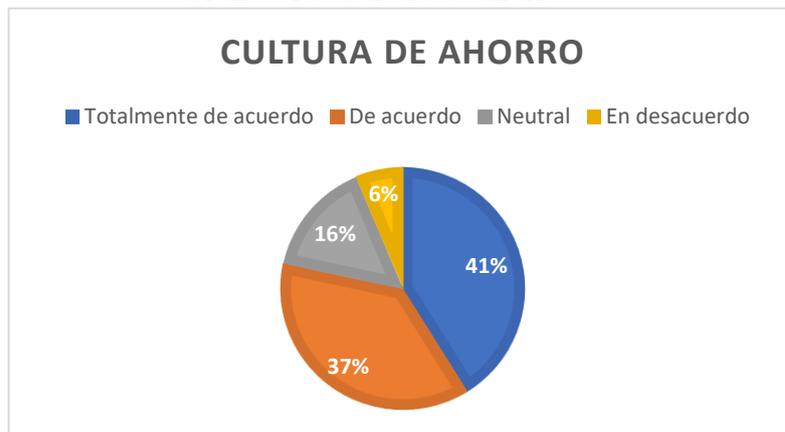
9. ¿Este desacuerdo o en desacuerdo con la afirmación de “la cultura del ahorro debe ser parte de la vida de las personas”?

Tabla 15. Personas que están de acuerdo en la importancia del ahorro.

¿Este desacuerdo o en desacuerdo con la afirmación de “la cultura del ahorro debe ser parte de la vida de las personas”?	Tamaño de la muestra	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	158	41%
De acuerdo	143	37%
Neutral	59	15%
En desacuerdo	24	6%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia

Gráfico 14. Cultura de ahorro



Elaboración propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos, del 100% de las personas encuestadas entre los rangos de 18 a 45 años, indica que el 42% usaría el aplicativo, el 37% quizá lo utilice, el 13% quizá no lo utilice y el 8% no la utilizarían.

10. . ¿Considera que hoy en día es importante la digitalización?

11. ¿Consideras que hoy en día es importante la digitalización?	Tamaño de la muestra	Porcentaje(%)
SI	302	79%
NO	82	21%
TOTAL	384	100%

Tabla 16. En base a la digitalización

Elaboración propia

Gráfico 15. Digitalización



Elaboración propia

Interpretación: Según las personas encuestadas el 79% considera que hoy en día es muy importante la digitalización para estar a la vanguardia, mientras que el 20% restante considera que no es importante.

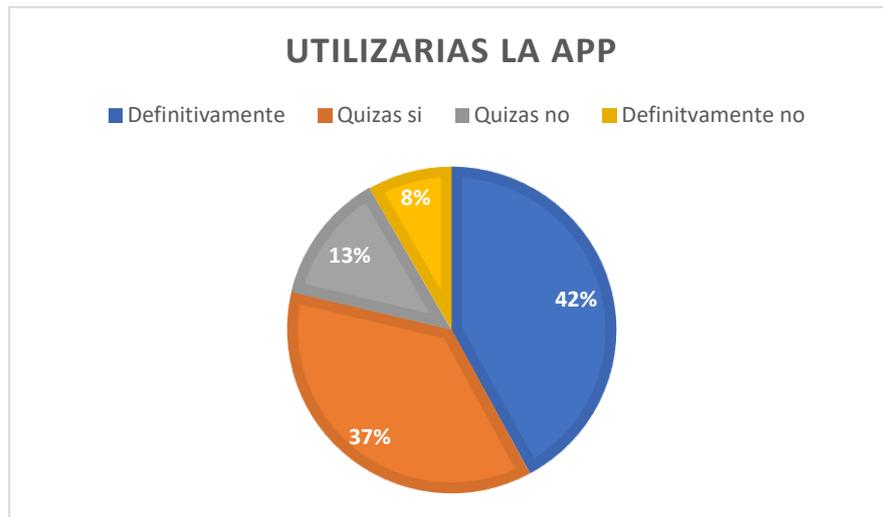
11. ¿Si tuvieras la oportunidad de utilizar una app, donde te premien por ahorrar, ¿la utilizarías?

Tabla 17. Proporción en base a las personas que usarían el aplicativo

Si tuvieras la oportunidad de utilizar una app, donde te premien por ahorrar, ¿la utilizarías?	Tamaño de la muestra	Porcentaje(%)
Definitivamente	161	42%
Quizás si	141	37%
Quizás no	50	13%
Definitivamente no	32	8%
TOTAL	384	100%

Elaboración propia

Gráfico 16. Quienes utilizarían la app



Elaboración propia

Interpretación: se realizó esta pregunta con el fin de conocer que tanta aceptabilidad podría tener este aplicativo al momento de lanzarlo al mercado y se pudo obtener los siguientes resultados: el 42% y 37% de las personas encuestadas respondieron que definitivamente si y quizás si respectivamente utilizarían una aplicativo donde se les premie por ahorrar, mientras que el 13% y el 8% mencionaron que quizás no y definitivamente no respectivamente, no utilizarían este aplicativo.

ENTREVISTA EXPERTO

- ✓ Se realizó una entrevista a un experto en el área financiero, buscando obtener feedback sobre los campos más relevantes para la viabilidad de este proyecto. Según la experta Heydi Saavedra Feijo gerente de tienda de Interbank con más de 10 años en el rubro financiero, al comentarle la idea de este proyecto señaló que sería una gran oportunidad, sobre todo por la situación presentada, indicó además que hoy en día la digitalización está avanzando a pasos agigantados, eso quiere que decir que hay más personas realizando diferentes operaciones y transacciones mediante un aplicativo, señaló además que eso es lo que está

buscando este banco, digitalizar a sus clientes, buscando la omnicanalidad en ellos, le pareció bastante atractiva la propuesta de premiar a los usuarios por autorizar el ahorro automático, el cual en este caso el banco se verá beneficiado por los ahorros de estos ahorristas, generando así mayores utilidades.

Modelo de entrevista al experto

1. ¿Considera que hoy en día es importante hablar y tener presente el tema del ahorro?
2. ¿Es importante llevar un control de sus ingresos y egresos?
3. ¿Si le comentará de un proyecto acerca de un aplicativo que incentive y además premie a los usuarios por ahorrar, lo utilizaría?
4. ¿Por qué considera que es importante el tema de la digitalización hoy en día?
5. ¿Qué opina acerca del proyecto que le he mencionado?

Heidy Saavedra Feijoo – Gerente de tienda INTERBANK



6.2.8 Determinación de la proyección de la demanda

- ✓ Mercado disponible

Tabla 18. Mercado disponible

Mercado Disponible	%	Población
¿En algún momento ha creado alguna cuenta de ahorros? Si () No ()	94%	106,601
¿Consideras que “la cultura del ahorro debe ser parte de la vida de las personas” estás de acuerdo o en desacuerdo?	87%	92,743
Mercado Disponible		92,743

Elaboración propia

Los datos de la tabla indican el mercado disponible, para hallarlo se ha filtrado dos preguntas de la encuesta realizada a las personas entre los 18 a 45 años de la provincia de Piura, la cual representa un 94% de las personas que afirman que tienen una cuenta de ahorros, el cual nos hará más factible llegar a más usuarios.

Luego, se ha multiplicado nuestro mercado potencial de 113,406 personas por el 94% que obtuvimos de las encuestas, obteniendo como resultado nuestro mercado disponible, lo cual significa que 99,140 personas que tienen la necesidad de ahorrar.

Además, se utilizó otra pregunta: ¿Consideras que “la cultura del ahorro debe ser parte de la vida de las personas” estás de acuerdo o en desacuerdo? Donde el 87% de la población respondió que están de acuerdo. Nuestro mercado disponible resulta 98 663

✓ Mercado efectivo

Tabla 19. Mercado efectivo

Mercado Efectivo	%	Población
¿Si tuvieras la oportunidad de utilizar una app, donde te premien por ahorrar, ¿la utilizarías?	79%	73,267
Mercado Efectivo		73,267

Elaboración propia

12. El mercado efectivo, los datos de la tabla indican el mercado disponible, lo cual significa que 89,590 personas de 18 a 45 años pertenecientes de la provincia de Piura estarían interesadas en utilizar el aplicativo. **¿Si tuvieras la oportunidad de utilizar una app, donde te premien por ahorrar, ¿la utilizarías?**

donde nuestro mercado efectivo resulta 89590

✓ Mercado objetivo

Tabla 20. Mercado objetivo

Mercado Objetivo	%	Población
Es el resultante, luego de aplicar al mercado efectivo un porcentaje de forma arbitraria .	3%	2,198
Mercado Objetivo		2,198

Elaboración propia (2022)

Los datos de la tabla indican el mercado lo cual significa que 2,198 personas de 18 a 45 años pertenecientes de la provincia de Piura utilizarían nuestro aplicativo, teniendo proyectado llegar en el primer año a un 3% de todo nuestro mercado objetivo.

✓ Proyección de la demanda

Tabla 21. Proyección de la demanda

TOTAL DE PROYECCION DE LA DEMANDA					
AÑOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
Tasa de crecimiento anual esperada por el proyecto	0%	8.1%	9.1%	10.1%	11.1%
Alcance (personas)	2198	2376	2592	2854	3171
Proyección de la Demanda	2,198	2,376	2,592	2,854	3,171
	183	198	216	238	264

Tabla 22. Tasa de crecimiento anual esperada

	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Tasa de crecimiento anual por incremento de actividad económica (PBI)*	Año base	4.1%	4.1%	4.1%	4.1%
Tasa de crecimiento anual por aumento de participación de mercado **		4%	5%	6%	7%
Tasa de crecimiento anual esperada por el proyecto		8.1%	9.1%	10.1%	11.1%

*Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. Marco Macroeconómico Multianual 2022-2025 revisado

**Tasa adicional esperada por los inversionistas por incremento de participación de mercado en el horizonte de evaluación de proyecto.

En esta tabla se muestra un horizonte de 5 años con un crecimiento del 3171 de usuarios inscritos en el aplicativo. Además, también se puede visualizar la tasa de crecimiento anual esperada en el presente proyecto.

Capítulo VII

Marketing Mix

7.2.1 Producto/servicio: Estrategias del producto

Características Técnicas:

- ✓ Ser un aplicativo de fácil acceso
- ✓ Se desea posicionar el aplicativo en la región Piura en un mediano plazo
- ✓ Multiplataforma (ANDROID-IOS)
- ✓ Seguridad, con una información clara y transparente
- ✓ Actualizaciones
- ✓ Interfaz, sencilla e intuitiva
- ✓ Confianza: Las promociones publicadas en la app son validadas con el negocio y son retiradas una que vez su contador de vigencia llega a cero.
- ✓ Costo: El aplicativo será gratuito para los usuarios, tanto la descarga como las funciones de uso; sin embargo, implicará un costo para las entidades asociadas y para las empresas por la publicación de sus promociones en la plataforma.
- ✓ Alcance: Inicialmente el aplicativo será lanzado en la provincia de Piura dirigido a nuestro público objetivo en el rango de 18 a 45 años, del NSE A, B y C
- ✓ Funcionalidades: registro a través del aplicativo, correo electrónico, datos personales, meta o sueño por el que desearía ahorrar, selecciona la

opción que prefiera (ahorrar para una meta o para el futuro), ingresa el monto de la meta u objetivo y autoriza las políticas de seguridad, por consiguiente, autoriza el débito automático.

Plataformas digitales:

- ✓ *Fan page* de Facebook
- ✓ Perfil de empresa en Instagram
- ✓ Dominio *web*: www.ahorrape.com
- ✓ Cuenta corporativa en LinkedIn
- ✓ Cuenta de WhatsApp (atención rápida)



Simulación:

Imaginemos que quiero ahorrar para comprar un auto el cual me costará alrededor de 40400 soles, mis ingresos son promedio de 3500 mensuales, ingreso al aplicativo AHORRAPE coloco la meta, el importe de lo que me va a costar y el tiempo en el cual quiero ahorrar será 3 años, además elijo que se me descuenta todos los 15 y fines de mes, automáticamente me arrojará un resultado con el importe del monto que se debitará cada 15 días, obteniendo resultados favorables, además obtendrán frases motivadoras de manera aleatoria.

Según App y Mobile Analytics indica que hay ciertas métricas y KPI's son imprescindibles para lograr una aplicación exitosa, entre ellas; el número de usuarios una de las métricas más importantes para medir el éxito de una APP es saber cuántas personas han descargado y cuantos tienen la intención de utilizarla, nos va a permitir analizar la participación de los usuarios, dentro de este mismo KPI se encuentra la tasa de activación, es decir, el porcentaje de personas que han descargado la aplicación y que realmente la utilizan, otra métrica importante es el Daily Active Users (DAU) hace referencia a los usuarios únicos que inician sesión un determinado día, conociendo el número de usuarios activos diarios sabremos si se está utilizando la aplicación y si el público considera indispensable o no. Otra de las métricas para poder tener un

mejor manejo del aplicativo es Monthly Active User (MAU) hace referencia a los usuarios únicos que indican sesión al menos una vez al mes.

7.2.2 Precio: Estrategias de precio

- ✓ Precio asequible para todas las entidades.
- ✓ Ofrecer ofertas especiales en fechas asignadas
- ✓ Se establecen 3 precios, para realizar la contraoferta

7.2.3 Plaza: Estrategias de plaza

- ✓ La aplicación móvil solo estará disponible en la App Store de Apple y Google Play de Android.
- ✓ El aplicativo y la página *web* será accesible a través de internet.
- ✓ El área de acción de la aplicación inicialmente solo será en la provincia de Piura

Los canales de venta por los cuales el producto llegará al consumidor serán mediante las diferentes plataformas digitales, play store y iOS store y empresas asociadas; en zonas urbanas, hombres y mujeres de la provincia de Piura entre 18 y 45 años que cuenten con un móvil.



7.2.4 Promoción: Estrategias de promoción

Lanzamiento: 2 meses

- ✓ Objetivo: Incrementar el posicionamiento del aplicativo AHORRAPE, a través del crecimiento de followers en las diferentes plataformas
- ✓ KPI: Alcance e interacciones
- ✓ Medios: Las redes sociales (Instagram y Facebook) nos permitirán medir el número de personas inscritas.
- ✓ Mensaje: “Ahorrape, te ayuda a cumplir con tus sueños, objetivos y metas”

Post Lanzamiento

- ✓ Objetivo: aumentar el número de descargas
- ✓ Kpi: Numero de descargas.
- ✓ Medios: Redes sociales y la plataforma
- ✓ Mensaje: “Ahorrape, te premia por ahorrar”

Mantenimiento (fidelización)

- ✓ Objetivo: mantener y fortalecer el reconocimiento del aplicativo
- ✓ KPI: Branding y número de descargas
- ✓ Medio: Las redes sociales
- ✓ Mensaje: “Ahorrape te premia por ahorrar”

7.2.5 Posicionamiento

Ahorrape es un proyecto el cual estará respaldado por INTERBANK, que busca brindar el mejor servicio a los usuarios, mediante el fácil acceso, buscando una responsabilidad financiera, obteniendo un beneficio al finalizar el ahorro, satisfaciendo la necesidad del usuario, logrando una diferencia entre la competencia, logrando la aceptación entre los usuarios.

7.2.6 Personas

Se busca generar una experiencia memorable entre todos los usuarios mediante la practicidad, a través de los gráficos sencillos y la accesibilidad. Además, mediante frases motivadoras, buscamos conseguir que los usuarios tengan mayor conciencia con respecto al ahorro.

7.2.7 Procesos

El aplicativo contará con un link donde los dirigirá a un chat, con el fin de solucionar alguna duda o reclamo de manera inmediata. Al final de la semana se mostrará un resultado de cómo va avanzando el usuario con algunas estrategias para continuar usando el aplicativo. También habrá invitaciones de webinar ciertos días, de especialistas

7.2.8 Presupuesto de marketing

Dentro del plan financiero se observa un gasto mensual para realizar el marketing establecido por el momento de s/28680.00 anuales.

Tabla 23. Presupuesto de Marketing

Presupuesto de Marketing Anual

ACTIVIDADES	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	COSTO UNIT	UNID/CANT MENSUAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
PUBLICIDAD					
Facebook	Creacion de contenido (videos e imagenes)	S/.120.00	2	S/.240.00	S/.2,880.00
Youtube	Campañas de publicidad en Youtube Adds	S/.150.00	2	S/.300.00	S/.3,600.00
Instagram	Publicidad por medio de Instagram	S/.30.00	4	S/.120.00	S/.1,440.00
PROMOCIONES					
Paneles publicitarios	Creacion de paneles en lugares estratégicos	S/.650.00	2	S/.1,300.00	S/.15,600.00
Afiches	Afiches publicitarios	S/.80.00	1	S/.80.00	S/.960.00
RELACIONES PÚBLICAS					
Lanzamiento	Afiches, redes sociales entre otros	S/.350.00	1	S/.350.00	S/.4,200.00
TOTAL				2,390.00	28,680.00

✓ **Proyección de Ventas por afiliarse a una cuenta**

Tabla 24. Proyección de ventas. Por afiliarse a una cuenta

Proyección de ventas: POR AFILIARSE A UNA CUENTA (S/.)					
Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
# de Afiliados	2198	2376	2592	2854	3171
Membresía anual	S/ 66.00	S/ 66.00	S/ 66.00	S/ 66.00	S/ 66.00
Ventas Anuales (S/.)	S/ 145,068.63	S/ 156,819.19	S/ 171,089.74	S/ 188,369.80	S/ 209,278.85

Elaboración propia

Tabla 25. Proyección de ventas por publicidad

Proyección de ventas: POR PUBLICIDAD (S/.)					
Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Promedio de Ingresos por Publicidad	S/ 9,192.00	S/ 9,936.55	S/ 10,840.78	S/ 11,935.70	S/ 13,260.56

Elaboración propia

La pequeña empresa promedio que utiliza la publicidad de Google gasta entre \$ 9,000 y \$ 10,000 por mes en sus campañas publicitarias en línea. Eso es de \$ 100,000 a \$ 120,000 por año.

(PUBLICIDAD)

Tabla 26. Resumen de ventas

RESUMEN DE VENTAS					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Por afiliarse a una cuenta	S/ 145,068.63	S/ 156,819.19	S/ 171,089.74	S/ 188,369.80	S/ 209,278.85
Por Publicidad	S/ 9,192.00	S/ 9,936.55	S/ 10,840.78	S/ 11,935.70	S/ 13,260.56
Total	S/ 154,260.63	S/ 166,755.74	S/ 181,930.51	S/ 200,305.50	S/ 222,539.41

Elaboración propia

Se puede observar de forma detallada las ventas por afiliarse a una cuenta y por publicidad.

Resaltando que en el primer cuadro podemos observar las ventas por afiliarse a una cuenta en horizonte a los 5 años, en el primer año del proyecto por las 2198 personas

afiliadas, por cada persona se cobraría al banco una membresía de 66 soles, obteniendo como resultado un ingreso de 145,068.63. Según nuestra proyección de personas afiliadas con el transcurso de años, esperando una tasa de crecimiento de 8.1% al siguiente año.

En el segundo cuadro podemos observar la proyección de ventas por publicidad se observa una proyección de ventas en el primer año de 9,192 soles, según el informe observado de cuanto pagan las empresas por publicidad, realizando el tipo de cambio promedio.

Capítulo VIII

Plan Organización

8.1 Constitución de la empresa

Tipo de empresa: Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (EIRL). Se decidió por este tipo de empresa, debido a las siguientes características:

- ✓ La Empresa Individual de Responsabilidad Limitada es una persona jurídica con un patrimonio distinto al de su titular.
- ✓ El titular de la EIRL es siempre una persona natural.
- ✓ La EIRL es siempre comercial.
- ✓ La EIRL podrá desarrollar operaciones civiles y comerciales, salvo aquellas reservadas por ley a las sociedades anónimas, por ejemplo, bancos y compañías de seguros.
- ✓ El administrador es el titular, quien representa a la EIRL

PLANILLA

Tabla. 27
Planilla

Item	Descripción	Unidad	Conceptos Remunerativos			Descuentos		Neto a Pagar	Essalud 9%	Costo Total Mes	Beneficios Sociales			Total Benef. Sociales
			Rem. Básico	Asig. Fam.	Remuneración Bruta	ONP	AFP				Gratificación	Vacac.	CTS	
						13%	11.53%							
1	Administrador	Trabajador	S/ 1,500.00	S/ -	S/ 1,500.00	S/ -	S/ 172.95	S/ 1,327.05	S/ -	S/ 1,500.00	S/ -	S/ 750.00	S/ -	S/ 750.00
2	Ing. Sistemas	Trabajador	S/ 2,500.00	S/ -	S/ 2,500.00	S/ -	S/ 288.25	S/ 1,000.00	S/ -	S/ 2,500.00	S/ -	S/ 1,250.00	S/ -	S/ 1,250.00
3	Community Manager	Trabajador	S/ 1,500.00	S/ -	S/ 1,500.00	S/ -	S/ 172.95	S/ 1,000.00	S/ -	S/ 1,500.00	S/ -	S/ 750.00		S/ 750.00
4														
5														
	TOTALES S/.		S/ 5,500.00	S/ -	S/ 5,500.00	S/ -	S/ 634.15	S/ 3,327.05	S/ -	S/ 5,500.00	S/ -	S/ 2,750.00	S/ -	S/ 2,750.00

Elaboración propia

Como se mencionó anteriormente que el proyecto contará con 3 personas encargadas con diferentes funciones, los cuales harán que se lleve a cabo el desarrollo de las actividades y trabajar en conjunto con los objetivos trazados, así se podrán obtener los resultados esperados.

Cabe indicar que las personas relacionadas con este proyecto, serán el administrador encargado de establecer las metas, objetivos, dándolas a conocer a su equipo, el Ing. de Sistemas encargado del desarrollo y mejoras del aplicativo, haciéndolo así más didáctico y sencillo, y por ultimo se cuenta el community manager el responsable de manejar toda la comunidad, hacer una relación con los usuarios .

Proceso de constitución

El proceso de constitución de compañía se hace de 2 maneras: presencial y virtual. De forma que, para el proceso virtual, se usa el sitio web del Sistema Digital que está a disponibilidad de los habitantes.

En la actualidad, el desarrollo de software es importante para sistematizar y optimizar los procesos de las organizaciones. Por ello, ocurre lo mismo en el caso de diseñar e implementar aplicaciones para los dispositivos inteligentes, puesto que cada vez son más organizaciones que se suman a este cambio, para facilitar sus servicios a los usuarios. Una característica principal e importante, se basa en el corto tiempo de desarrollo de las aplicaciones móviles. Asimismo, entre los casos que se presenta para su desarrollo, son los cambios constantes que surgen, las actualizaciones en el hardware como software, y es por ello, es que su desarrollo de manera rápida del prototipo cambia antes y después, e incluso en algún cambio pequeño o simple, que no sea necesario de un gran desarrollo. (Laveriano, 2016)

Por ello, para realizar aplicaciones de este tipo, se requieren de cambios constantes en innovación, cambios con frecuencia en la aplicación cambios frecuentes en la plataforma de desarrollo y en el hardware o la simplicidad del uso para el usuario, para ello influye la elección de la metodología a emplear para el diseño de la aplicación móvil. (SYNTONISE)

Las principales ventajas de esta metodología son:

- ✓ Mejora la calidad: Minimiza los errores en los entregables y mejora la experiencia y la funcionalidad para el cliente.
- ✓ Mayor compromiso: Mejora la satisfacción del empleado y genera conciencia de equipo.

- ✓ Rapidez: Acorta los ciclos de producción y minimiza los tiempos de reacción y toma de decisiones.
- ✓ Aumento de la productividad: Al asignar mejor los recursos, y de forma más dinámica, mejora la producción según las prioridades que tenga la empresa.

8.2 Obligaciones

Obligaciones tributarias:

Es un régimen especialmente creado para las micro y pequeñas empresas con el objetivo de promover su crecimiento. El Régimen MYPE Tributario (RMT) les exige condiciones más simples para cumplir con sus obligaciones tributarias.

El RMT es uno de los regímenes tributarios para negocio admitidos por la Sunat. (RMT)

Ventajas y beneficios

- Montos a pagar de acuerdo a la ganancia obtenida.
- Tasas reducidas.
- Realizar cualquier tipo de actividad económica.
- Emitir todos los tipos de comprobantes de pago.
- Llevar libros contables en función de tus ingresos.

Obligaciones laborales (microempresa)

Para que una Empresa califique como Micro o Pequeña Empresa debe estar inscrita en el **Registro Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (REMYPE)** y acceden a un régimen laboral especial en el que se reducen los costos laborales.

La MYPE es una unidad económica constituida por persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la Ley General de Sociedades 26887, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación producción, comercialización de bienes o prestación de servicios.

Constituirse como una micro o pequeña empresa, es ingresar a la formalidad, para obtener beneficios laborales y tributarios, logrando: mayor competitividad, productividad, rentabilidad y rapidez en el financiamiento.

Tamaño de empresa: MICROEMPRESA

Cuadro 5. Beneficios sociales

BENEFICIOS SOCIALES MYPES		
CONCEPTO	MICROEMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA
<i>Jornada máx.</i>	8 hrs/diarias o 48 hrs/sem	8 hrs/diarias o 48 hrs/sem
<i>Remuneración</i>	Mínima vital (S/930)	Mínima vital (S/930)
<i>Descanso semanal</i>	24 hrs. continuas y días feriados	24 hrs. continuas y días feriados
<i>Vacaciones</i>	15 días anuales	15 días anuales
<i>Horas extras</i>	Sí	Sí
<i>Gratificaciones</i>	-	Dos (Fiestas Patrias y Navidad) = ½ Remuneración
<i>Asignación familiar</i>	-	-
<i>CTS</i>	-	Una anual = ½ Remuneración
<i>Utilidades</i>	-	De acuerdo a D. Leg. 892
<i>Derechos colectivos</i>	-	Se rigen por el régimen de la actividad privada
<i>Indemnización por despido arbitrario</i>	10 remuneraciones diarias por cada año de servicios hasta un máx. de 90	20 remuneraciones diarias por cada año de servicios hasta un máx. de 120
<i>Seguro de salud</i>	SIS (Estado y empleador)	ESSALUD regular 9% sueldo
<i>Seg. Complementario por trabajo de riesgo</i>	-	Cuando corresponda
<i>ONP / AFP</i>	Sí (13% Rem.)	Sí (13% Rem.)

8.3 Estructura organizacional

La estructura del proyecto consta de 3 personas, por el CEO, community manager y el programador del software

8.4 Descripción de funciones

8.4.1 CEO:

- ✓ Es la cabeza de la empresa, encargado de la toma de decisiones, que van de la mano con la política de la empresa
- ✓ Realiza las alianzas con las empresas asociadas
- ✓ Supervisa y delega las diferentes actividades, dentro de la estructura.

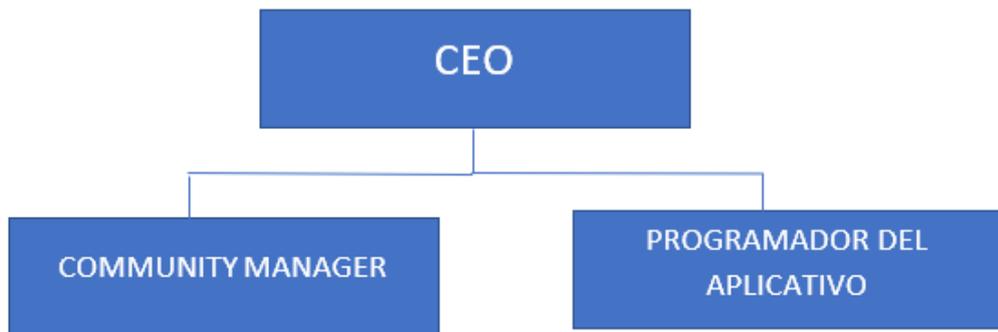
8.4.2 Community manager

- ✓ Es el encargado de fomentar, difundir, hacer crecer el proyecto y acertar a los usuarios con el aplicativo
- ✓ Busca posicionar al proyecto, utilizando herramientas de marketing y publicidad de manera orgánica, teniendo en cuenta las diferentes redes sociales.

8.4.3 Programador del aplicativo

- ✓ Se encarga del desarrollo de la diagramación, estructura, y lectura digital del software, empleando también herramientas de diseño gráfico, para la maquetación del aplicativo mediante logos, gráficos, cromática, tipografía, con el fin de darle forma y sentido a la idea.

Gráfico 17. Organigrama



Elaboración propia.

Capítulo IX

Plan Técnico

9.1 Plan técnico

9.1.1 Localización de la empresa

Después de haber realizado un análisis, se llegó a la conclusión que es más rentable, accesible ubicarnos dentro de unas oficinas coworking, teniendo en cuenta que los precios oscilan entre 500 a 650 soles, ubicados en el generalmente en el centro de Piura

MATRIZ DE LOCALIZACION		CENTRO DE PIURA			MIRAFLORES PIURA		CENTRO CALLE TACNA	
N°	FACTORES DE LOCALIZACION							
1	Infraestructura adecuada	28 %	4	1.12	4	1.12	3	0.84
2	Local amplio	28 %	5	1.4	3	0.84	4	1.12
3	Precio de alquiler	25 %	4	1	4	1	3	0.75
4	Cuenta con una zona de parqueo	19 %	4	0.76	3	0.57	4	0.76
		100 %		4.28		3.53		3.47

Tabla 28. Matriz de localización

Elaboración propia

Como se aprecia los factores escogidos tienen un peso asignado según su grado de importancia para AHORRAPE, por ejemplo, infraestructura adecuada y local amplio se les asignó el porcentaje mayor, pues se consideró como los principales factores que debe contar la oficina, posteriormente a cada factor se le debe colocar de 1 al 5, comprendiendo que mientras más alto sea el número mayor importancia tiene al

momento de escoger. Podemos observar que el local con mayor puntaje fue Miraflores ya que cuenta con todos los factores que se han establecido. Optando por este el sitio adecuado para poder desarrollar las actividades establecidas.

PROYECCION: Personas afiliadas					
Proyección: # Personas que se afiliaran a través de la APP (en un horizonte de 5 años)					
ITEMS	AÑOS				
	1er. Año	2do Año	3er. Año	4to.Año	5to. Año
# de Afiliados x mes	183	198	216	238	264
N° de meses	12	12	12	12	12
Total	2,198	2,376	2,592	2,854	3,171

9.1.2 Tamaño del negocio

Tabla 29. Personas afiliadas

Elaboración propia

La oficina central estará subdividida de manera jerárquica, dentro de ella, la oficina principal del CEO donde se realizarán las reuniones internas y externas, equipada de manera congruente a las necesidades, la siguiente oficina será ocupada por el área de marketing y ventas que estará dirigida por el community manager y por último la oficina de programación y diseño, ambas amobladas acorde a cada área, buscando el mejor desempeño y satisfacción del personal.

Otro dato interesante, es el **CHURN RATE**, el cual podríamos tomarlos como un dato opcional, esto refleja el número de usuarios que desinstala la aplicación. Se calcula de esta manera:

$$\frac{\text{Usuarios renunciantes en un mes}}{\text{Usuarios al comienzo del mes} + \text{Usuarios adheridos en el mes}} = \text{CHURN RATE}$$

Se proyecta un crecimiento de 3171 personas afiliadas en un horizonte de 5 años.

9.1.3 Necesidades

Cuadro 6. Necesidades

NECESIDADES	IMAGEN REFERENCIAL	CARACTERISTICAS
Computadora		Procesador: Intel® Core™i5-1135G7 Disco Duro: 512GB+32GB SSD+Optane Memoria RAM: 8GB
IMPRESORA		Bandeja trasera: hasta 100 hojas (A4/Carta) Resolucion optica/maxima: 1.200dpi x 2.400dpi Velocidad de impresión, Negro 33 ppm Modelo, L4260
DISCO DURO		Capacidad:1 TB Windows 10, Windows 8.1 y Windows 7, un puerto USB 3.0 o USB 2.0 libre. Interfaz:USB 3.0 (compatible con USB 2.0)
ESCRITORIOS		Tipo de producto: Mesa escritorio extensible 3 cajones con corredera metálicas de primera calidad. Tiene un diseño moderno y multifuncional 50cm de profundidad

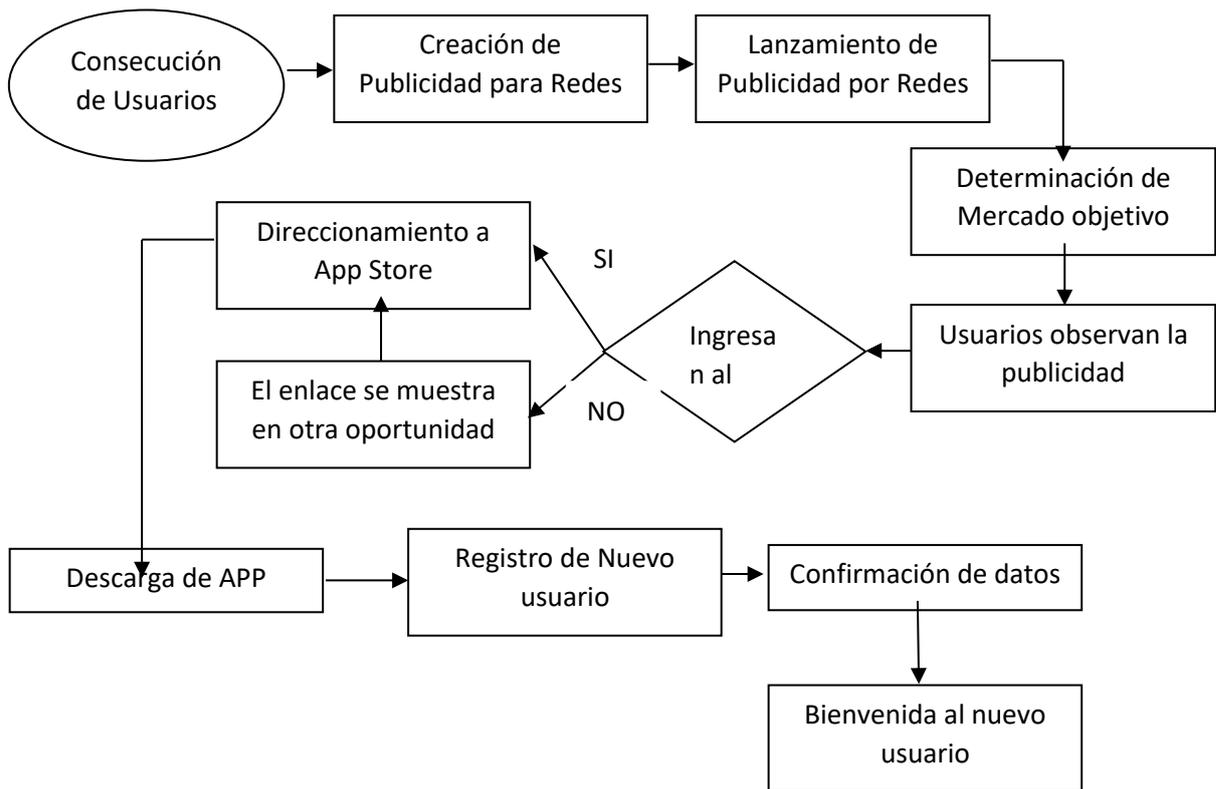
Elaboración propia

9.2 Procesos de producción u operación

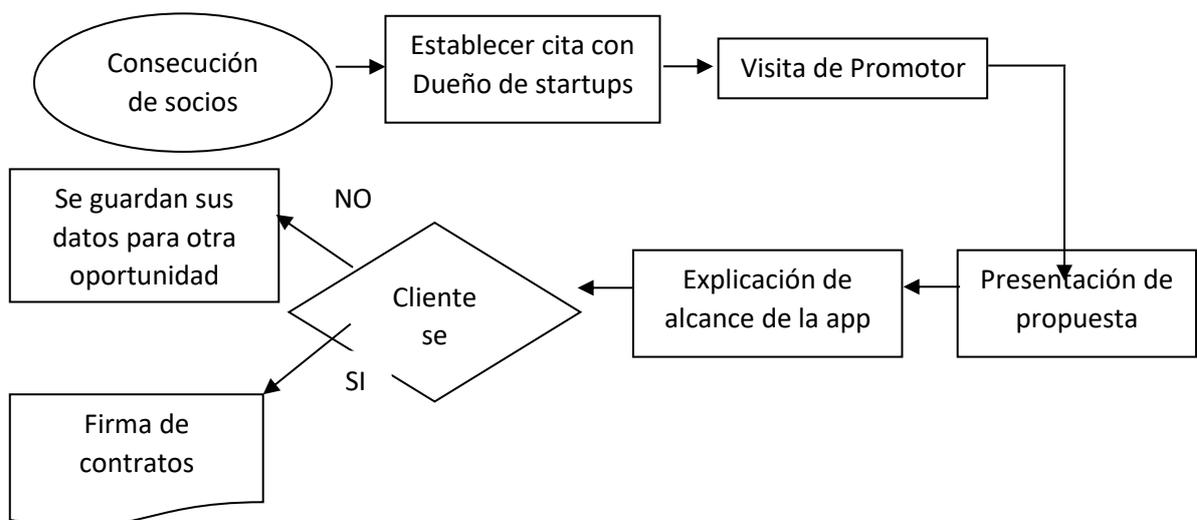
9.2.1 Gráfico de Proceso de Consecución de Usuarios

En el presente grafico se aprecia la consecución de los clientes el cual busca captar mayores usuarios.

Gráfico 18. consecución de usuarios y socios



9.2.2 Gráfico de Proceso de Consecución de Socios/Partners



9.3 Impacto en el medio ambiente

Según estudios realizados, el uso de las aplicaciones genera un impacto en el medio ambiente.

Las aplicaciones utilizadas en todo el mundo por millones de usuarios de dispositivos móviles consumen tanta energía, si bien los centros de datos son culpados constantemente de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector digital -que representarán casi el 10 % de las emisiones globales para 2025-, las aplicaciones móviles no se quedan atrás, como se muestra en el análisis llevado a cabo por Greenspector para Atos: el consumo anual de las aplicaciones móviles, excluyendo la utilización de redes y servidores de centros de datos, es equivalente a 20 teravatios/hora, casi el equivalente al consumo anual de electricidad de un territorio como Irlanda, con 5 millones de pobladores. (Greenspector, 2019)

Por estas razones nosotros buscamos que esta aplicación móvil sea más sencilla, de tal manera que podamos contribuir con un impacto positivo en el medioambiente, es decir que los usuarios pasen un tiempo mínimo en ella, pero, que logre cumplir con todas las estrategias propuestas.

Capítulo X

Plan Económico Financiero

10. Plan Económico

10.1 Inversiones

Nuestra mayor inversión sería el desarrollo de la aplicación móvil la cual puede tener un precio desde los 4000 soles hasta los 15 000 soles dependiendo de la empresa encargada de la programación y desarrollo de la app. Otras inversiones a considerar son los costos de registro en App store y Apple store. Está contemplado dentro de los primeros meses un costo de ingreso al mercado, donde nosotros corremos con los gastos de ofrecer los premios o recompensas por registrarse a realizar un ahorro, luego se podrían formar alianzas con los socios/partners una vez obtenida una buena cantidad de usuarios de aplicación.

Hemos optado por hacer una simulación de cuanto nos costaría realizar el aplicativo el cual obtuvimos un resultado de S/15750.00 soles.

(¿Cuánto cuesta desarrollar mi app?, s.f.)

10.1 Inversión inicial

Tabla 30. Inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL				
Rubros de Inversiones	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Nuevos Soles)	Monto Total (Nuevos Soles)
Inversión Tangible				11,371.0
Equipos				8,200.0
Computadora	Unid	3	2,500.0	7,500.0
Impresora	Unid	1	500.0	500.0
Disco duro externo	Unid	1	200.0	200.0
Mobiliario				2,600.0
Escritorios	Unidad	3	600.0	1,800.0
Sillas	Unidad	5	60.0	300.0
Estante	Unidad	1	500.0	500.0
Otros				571.0
Grapadora	Unid	3	5.0	15.0
Perforador	Unid	3	5.0	15.0
Resaltador	Unid	3	3.0	9.0
Archivadores	Unid	3	5.0	15.0
Papelera	Unid	3	10.0	30.0
Focos ahorradores	Unid	3	15.0	45.0
Extintor	Unid	1	70.0	70.0
Libros contables	Unid	3	15.0	45.0
Tachos de basura	Unid	3	8.0	24.0
Papel A4	Unid	10	10.0	100.0
Lapiceros x 50 und	Unid	1	23.0	23.0
Agendas	Unid	3	60.0	180.0
Inversión Intangible				16,825.0
Gasto de constitución				400.0
Tramites notariales	Global	1	300.0	300.0
Búsqueda y Reserva del nombre	Global	1	30.0	30.0
Tramites Registrales	Global	1	30.0	30.0
Legalización de libros contables	Global	1	25.0	25.0
Libros contables	Global	1	15.0	15.0
Registros				400.0
Diseño del Logotipo	Unid	1	400.0	400.0
Informatica				16,025.0

Desarrollo de app	Unid	1	15,750.0	15,750.0
Publicación Play Store	Unid	1	75.0	75.0
Hosting Anual	Unid	1	200.0	200.0
CAPITAL DE TRABAJO (x dos meses)				24,663.4
Costos de materiales				517.6
Gastos Operativos				19,145.8
Gastos en Personal (MOD)				5,000.0
TOTAL DE INVERSIÓN				52,859.4

Elaboración propia

Tabla 31. Depreciación

Depreciación	Monto	Vida Útil (Años)	Depreciación %	Depreciación Anual (S/.)	Valor residual (S/.)
Equipos	8,200.00	10	10%	820.00	4,100.00
Mobiliario	2,600.00	10	10%	260.00	1,300.00
Enseres	571.00	5	20%	114.20	0.00
Total Depreciación				1,194.20	5,400.00

Elaboración propia

10.2 Gastos operativos

Tabla 32. Gastos operativos

Gastos Operativos o Costos Fijos Mensuales									
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor . Unit.	Mont o Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tasa de crecimiento anual de los costos						2%	2%	2%	2%
Gastos Generales				1,850	22,200	22,644	23,097	23,559	24,030
Alquiler de local	Meses	1	1,500	1,500	18,000	18,360	18,727	19,102	19,484
Servicio de agua	Meses	1	100	100	1,200	1,224	1,248	1,273	1,299
Servicio de Luz	Meses	1	150	150	1,800	1,836	1,873	1,910	1,948
Internet + Teléfono	Meses	1	100	100	1,200	1,224	1,248	1,273	1,299
Gastos Administrativos				3,379	40,550	41,361	42,188	43,032	43,893
Gastos de Representación	Meses	1	50.00	50	600	612	624	637	649
Artículos de limpieza	Meses	1	50.00	50	600	612	624	637	649
Personal de administrativo (Sueldos, vacaciones)	Meses	1	3,229	3,229	38,750	39,525	40,316	41,122	41,944
Otros gastos	Meses	1	50.00	50	600	612	624	637	649

Gastos de VENTAS				1,560	18,720	19,094	19,476	19,866	20,263
Publicidad(redes sociales)	Meses	1	390.00	1,560	18,720	19,094	19,476	19,866	20,263
Presupuesto de Marketing	Meses	1	125.00	125	1,500	1,530	1,561	1,592	1,624
Gastos financieros				329	5,960	5,213	4,245	2,993	1,374
Intereses por préstamos	Meses	1	303.73	304	5659.83	4906.69	3933.26	2675.11	1048.95
Otros (portes bancarios, itf, y comisiones)	Meses	1	25	25	300	306	312	318	325
Gastos de Operación (Nuevos Soles)				7,118	87,430	88,312	89,007	89,450	89,559

Elaboración propia

10.3 Deuda

Tabla 33. Financiamiento

Financiamiento	Monto (Nuevos Soles)	Porcentaje
Total de Inversión Inicial a Financiar	52,859.36	
Capital propio	25,000.00	47%
Prestamos Bancario	27,859.36	53%
Estructura Total de Financiamiento	52,859.36	100%

Cuadro 4: Cronograma de Pago por Préstamo

DATOS Para Cronograma

TEA	29.25%
Tasa Efectiva Mensual	2.16%

Meses	60	Monto a financiar
Préstamo	27,859.36	

Meses	Saldo Inicial (Nuevos Soles)	Intereses (Nuevos Soles)	Amortización (Nuevos Soles)	Cuota Mensual (Nuevos Soles)	Saldo Final (Nuevos Soles)
AÑO 1		6,870.73	3,125.70	9,996.43	
1	27,859.36	602.09	230.95	833.04	27,628.41
2	27,628.41	597.10	235.94	833.04	27,392.48
3	27,392.48	592.00	241.04	833.04	27,151.44
4	27,151.44	586.79	246.25	833.04	26,905.19
5	26,905.19	581.47	251.57	833.04	26,653.63
6	26,653.63	576.03	257.00	833.04	26,396.62
7	26,396.62	570.48	262.56	833.04	26,134.06
8	26,134.06	564.80	268.23	833.04	25,865.83
9	25,865.83	559.01	274.03	833.04	25,591.80
10	25,591.80	553.08	279.95	833.04	25,311.85
11	25,311.85	547.03	286.00	833.04	25,025.85
12	25,025.85	540.85	292.18	833.04	24,733.66
AÑO 2		5,956.47	4,039.96	9,996.43	271,572.44
13	24,733.66	534.54	298.50	833.04	24,435.17
14	24,435.17	528.09	304.95	833.04	24,130.22
15	24,130.22	521.50	311.54	833.04	23,818.68
16	23,818.68	514.76	318.27	833.04	23,500.40
17	23,500.40	507.88	325.15	833.04	23,175.25
18	23,175.25	500.86	332.18	833.04	22,843.08
19	22,843.08	493.68	339.36	833.04	22,503.72
20	22,503.72	486.34	346.69	833.04	22,157.03
21	22,157.03	478.85	354.18	833.04	21,802.84
22	21,802.84	471.20	361.84	833.04	21,441.01
23	21,441.01	463.38	369.66	833.04	21,071.35
24	21,071.35	455.39	377.65	833.04	20,693.70
AÑO 3	220,934.31	4,774.78	5,221.65	9,996.43	215,712.66
25	20,693.70	447.23	385.81	833.04	20,307.89
26	20,307.89	438.89	394.15	833.04	19,913.75
27	19,913.75	430.37	402.66	833.04	19,511.08

28	19,511.08	421.67	411.37	833.04	19,099.71
29	19,099.71	412.78	420.26	833.04	18,679.46
30	18,679.46	403.70	429.34	833.04	18,250.12
31	18,250.12	394.42	438.62	833.04	17,811.50
32	17,811.50	384.94	448.10	833.04	17,363.40
33	17,363.40	375.25	457.78	833.04	16,905.62
34	16,905.62	365.36	467.68	833.04	16,437.94
35	16,437.94	355.25	477.78	833.04	15,960.16
36	15,960.16	344.93	488.11	833.04	15,472.05
AÑO 4		3,247.44	6,748.99	9,996.43	143,513.90
37	15,472.05	334.38	498.66	833.04	14,973.39
38	14,973.39	323.60	509.43	833.04	14,463.96
39	14,463.96	312.59	520.44	833.04	13,943.51
40	13,943.51	301.34	531.69	833.04	13,411.82
41	13,411.82	289.85	543.18	833.04	12,868.64
42	12,868.64	278.11	554.92	833.04	12,313.71
43	12,313.71	266.12	566.91	833.04	11,746.80
44	11,746.80	253.87	579.17	833.04	11,167.63
45	11,167.63	241.35	591.68	833.04	10,575.95
46	10,575.95	228.56	604.47	833.04	9,971.48
47	9,971.48	215.50	617.53	833.04	9,353.94
48	9,353.94	202.16	630.88	833.04	8,723.06
AÑO 5		1,273.37	8,723.06	9,996.43	50,197.00
49	8,723.06	188.52	644.52	833.04	8,078.55
50	8,078.55	174.59	658.44	833.04	7,420.10
51	7,420.10	160.36	672.67	833.04	6,747.43
52	6,747.43	145.82	687.21	833.04	6,060.22
53	6,060.22	130.97	702.06	833.04	5,358.15
54	5,358.15	115.80	717.24	833.04	4,640.92
55	4,640.92	100.30	732.74	833.04	3,908.18
56	3,908.18	84.46	748.57	833.04	3,159.61
57	3,159.61	68.28	764.75	833.04	2,394.86
58	2,394.86	51.76	781.28	833.04	1,613.58
59	1,613.58	34.87	798.16	833.04	815.41
60	815.41	17.62	815.41	833.04	0.00
Total Intereses		S/. 22,122.79	S/. 27,859.36	S/. 49,982.15	

Elaboración propia

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO MEDIANTE PRÉSTAMO

Tabla 34. Bancos para el financiamiento

BANCO	TEA	TEM
CrediScotia	49.00%	3.38%
Scotiabank	29.25%	2.16%
Interbank	42.50%	3.00%
Caja Piura	45.43%	3.17%

Elaboración propia

Tabla 35. Resultado del banco escogido

<i>Elección</i>	Scotiabank
<i>Tasa</i>	29.25%

Elaboración propia

Inversión Total 52,859
Impuesto a la renta 29.5%

Tabla 36.
Costo
promedio
ponderado
de capital

Concepto	Total	%	Tasa Anual (Costo)	Escudo Fiscal 1-Tx	Tasa Pond.
Aportes Propio	25,000	47.30%	38.43%		18.17%
Deuda Banco	27,859	52.70%	29.25%	70.5%	10.87%
Totales	52,859	100.00%			29.04%
Elaboración propia					CPPC/WACC

Tabla 37.

Determinación del Costo de Oportunidad del Capital

Análisis del COK

Detalle	Tasa Anual
TEA Prestamo	29.3%
Tasa de utilidad deseada	5%
Tasa de inflación	2.0%
Costo de Oportunidad COK	38.43%

Elaboración propia

Ke Anual	0%
Tasa de Impuesto	29.5%
Relación C/D	0.90
% D	52.70%
% C	47.30%
CPPC / WACC	29.042%

10.4 Flujo de caja

- ✓ Cuadro de costo de servicio

Cuadro 8: Costos de servicio

COSTOS DE SERVICIO: AHORRAPE

Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de Obra Directa (S/.)	30,000	30,600	31,212	31,836	32,473
Costo de Servicio S/.	30,000	30,600	31,212	31,836	32,473

Elaboración propia

- ✓ Resumen de costos

Cuadro N° 9 : Resumen de Costos

COSTOS	AÑOS				
	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
COSTOS DE SERVICIO	30,000.00	30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96
Materiales e insumos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mano de Obra Directa	30,000.00	30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96
Gastos indirectos de fabricación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

GASTOS DE OPERACIÓN	110,150.00	112,353.00	114,600.06	116,892.06	119,229.90
Gastos Generales	22,200.00	22,644.00	23,096.88	23,558.82	24,029.99
Gastos Administrativos	40,550.00	41,361.00	42,188.22	43,031.98	43,892.62
Gastos de ventas	47,400.00	48,348.00	49,314.96	50,301.26	51,307.28
GASTOS FINANCIEROS	7,170.73	6,262.47	5,086.90	3,565.81	1,598.10
Intereses y Otros Gastos Bancarios	7,170.73	6,262.47	5,086.90	3,565.81	1,598.10
TOTAL DE COSTOS (Nuevos Soles)	147,320.73	149,215.47	150,898.96	152,294.11	153,300.96

Elaboración propia

✓ Estructura de costos

Cuadro N° 10 : Estructura de Costos

RUBRO	AÑOS				
	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
COSTOS FIJOS	121,880	123,175	124,246	125,017	125,387
Depreciación	1,194	1,194	1,194	1,194	1,194
Amortización de intangible	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365
Gastos Generales	22,200	22,644	23,097	23,559	24,030
Gastos Administrativos	40,550	41,361	42,188	43,032	43,893
Gastos de Ventas	47,400	48,348	49,315	50,301	51,307
Gastos Financieros	7,171	6,262	5,087	3,566	1,598
Costo Fijo Total	121,880	123,175	124,246	125,017	125,387
COSTOS VARIABLES	30,000	30,600	31,212	31,836	32,473
Materiales e insumos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Mano de Obra Directa	30,000	30,600	31,212	31,836	32,473
Gastos Indirectos de fabricación	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Costo variable total	30,000	30,600	31,212	31,836	32,473

Elaboración propia

Cuadro 11 : Flujo de Caja Económico

Cuadro 6. Flujo de
caja económica

RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Ingresos Por Ventas		154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	222,539.41
Valor Rescate de Activo Fijo						5,400.00
Valor Rescate de Capital Trabajo						24,663.36
Total Ingresos		154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	252,602.77
Costos de servicio		30,000.00	30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96
Gastos operativos		110,150.00	112,353.00	114,600.06	116,892.06	119,229.90
Impuestos		238.07	1,298.11	2,647.24	4,345.22	6,467.92
Inversión	52,859.36					
Total Egresos	52,859.36	140,388.07	144,251.11	148,459.30	153,073.52	158,170.79
Flujo Neto Económico (Nuevos Soles)	-52,859.36	13,872.56	22,504.63	33,471.22	47,231.98	94,431.97

Elaboración propia

Cuadro 12 : Flujo de Caja Financiero

Cuadro 7. Flujo de
caja financiero

RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Ingresos por Ventas		154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	222,539.41
Valor Rescate de Activo Fijo						5,400.00
Valor Rescate de Capital Trabajo						24,663.36
Préstamo	27,859.36					
Total de Ingresos	27,859.36	154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	252,602.77
Costo de servicio		30,000.00	30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96
Gastos de operación		110,150.00	112,353.00	114,600.06	116,892.06	119,229.90
Intereses		6,870.73	5,956.47	4,774.78	3,247.44	1,273.37
Amortización de Préstamo		3,125.70	4,039.96	5,221.65	6,748.99	8,723.06
Impuesto		238.07	1,298.11	2,647.24	4,345.22	6,467.92
Inversión	52,859.36					
Total Egresos	52,859.36	150,384.50	154,247.54	158,455.72	163,069.95	168,167.22
Flujo Neto Financiero (Nuevos Soles)	-25,000.00	3,876.13	12,508.21	23,474.79	37,235.55	84,435.55

Cuadro 13. Indicadores de evaluación

Cuadro: Indicadores de Evaluación	Tasa Descuento	38.43%	COK/FCE
		29.04%	WACC/FCF

Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Económico (VANE) en Nuevos Soles	12,967.53
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en Nuevos Soles	33,465.73

Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE)	48.23%
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	63.23%
Relacion Beneficio Costo B/C	2.3

Elaboración propia

10.5 Evaluación económica y financiera

Cuadro 15 : Estado de Resultados

RUBRO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	222,539.41
Costo de servicio	30,000.00	30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96
Utilidad Bruta	124,260.63	136,155.74	150,718.51	168,469.26	190,066.44
Gastos Generales	22,200.00	22,644.00	23,096.88	23,558.82	24,029.99
Gastos Administrativos	40,550.00	41,361.00	42,188.22	43,031.98	43,892.62
Gastos de Ventas	47,400.00	48,348.00	49,314.96	50,301.26	51,307.28
Utilidad de Operación	14,110.63	23,802.74	36,118.45	51,577.20	70,836.54
Depreciación	1,194.20	1,194.20	1,194.20	1,194.20	1,194.20
Amortización de Intangible	3,365.00	3,365.00	3,365.00	3,365.00	3,365.00
Gastos Financieros	7,170.73	6,262.47	5,086.90	3,565.81	1,598.10
Utilidad Antes de Impuestos	2,380.70	12,981.08	26,472.36	43,452.19	64,679.24
Impuestos (10%)	238.07	1,298.11	2,647.24	4,345.22	6,467.92
Utilidad Neta (Nuevos Soles)	2,142.63	11,682.97	23,825.12	39,106.97	58,211.32

Elaboración propia

Cuadro 16: Flujo de Caja Económico

RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Ingresos Por Ventas		154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	222,539.41
Valor Rescate de Activo Fijo						5,400.00
Valor Rescate de Capital Trabajo						24,663.36
Total Ingresos		154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	252,602.77
Costos de servicio		30,000.00	30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96
Gastos operativos		110,150.00	112,353.00	114,600.06	116,892.06	119,229.90
Impuestos		238.07	1,298.11	2,647.24	4,345.22	6,467.92
Inversión	52,859.36					
Total Egresos	52,859.36	140,388.07	144,251.11	148,459.30	153,073.52	158,170.79
Flujo Neto Económico (Nuevos Soles)	-52,859.36	13,872.56	22,504.63	33,471.22	47,231.98	94,431.97

Elaboración propia

**Cuadro 17 : Flujo de Caja
Financiero**

RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Ingresos por Ventas		154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	222,539.41
Valor Rescate de Activo Fijo						5,400.00
Valor Rescate de Capital Trabajo						24,663.36
Préstamo	27,859.36					
Total de Ingresos	27,859.36	154,260.63	166,755.74	181,930.51	200,305.50	252,602.77
Costo de servicio		30,000.00	30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96
Gastos de operación		110,150.00	112,353.00	114,600.06	116,892.06	119,229.90
Intereses		6,870.73	5,956.47	4,774.78	3,247.44	1,273.37
Amortización de Préstamo		3,125.70	4,039.96	5,221.65	6,748.99	8,723.06
Impuesto		238.07	1,298.11	2,647.24	4,345.22	6,467.92
Inversión	52,859.36					
Total Egresos	52,859.36	150,384.50	154,247.54	158,455.72	163,069.95	168,167.22
Flujo Neto Financiero (Nuevos Soles)	-25,000.00	3,876.13	12,508.21	23,474.79	37,235.55	84,435.55

Elaboración propia

Cuadro 18. Indicadores de evaluación

Cuadro: Indicadores de Evaluación	Tasa	38.43%	COK/FCE
	Descuento	29.04%	WACC/FCF

Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Económico (VANE) en Nuevos Soles	12,967.53
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en Nuevos Soles	33,465.73
Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE)	48.23%
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	63.23%
Relacion Beneficio Costo B/C	2.3

Elaboración propia

A continuación, se mostrará los cuadros optimistas y pesimistas del proyecto, observando que, pese al porcentaje detallado en los cuadros, se obtienen buenos resultados.

Cuadro 19.

Optimista

Supuestos: Escenario Optimista			
Ventas	2%	1.02	Las ventas aumentan en un 2%
Costos y Gastos	1%	0.99	Lo costos y gastos bajan en un 1%

Elaboración propia

Cuadro 20. Estados de resultados Optimista y Pesimista

RUBRO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	157,345.84	170,090.86	185,569.13	204,311.61	226,990.20
Costo de produccion	29,700.00	30,294.00	30,899.88	31,517.88	32,148.24
Utilidad Bruta	127,645.84	139,796.86	154,669.25	172,793.73	194,841.96
Gastos Generales	21,978.00	22,417.56	22,865.91	23,323.23	23,789.69
Gastos Administrativos	40,144.50	40,947.39	41,766.34	42,601.66	43,453.70
Gastos de Ventas	46,926.00	47,864.52	48,821.81	49,798.25	50,794.21
Utilidad de Operación	18,597.34	28,567.39	41,215.19	57,070.59	76,804.36
Depreciación	1,182.26	1,182.26	1,182.26	1,182.26	1,182.26
Amortización de Intangible	3,331.35	3,331.35	3,331.35	3,331.35	3,331.35
Gastos Financieros	7,099.03	6,199.84	5,036.03	3,530.15	1,582.11
Utilidad Antes de Impuestos	6,984.71	17,853.94	31,665.55	49,026.83	70,708.63
Impuestos (29,5%)	2,060.49	5,266.91	9,341.34	14,462.92	20,859.05
Utilidad Neta (Nuevos Soles)	4,924.22	12,587.03	22,324.21	34,563.92	49,849.59

Elaboración propia

Flujo de Caja Económico - Optimista

RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Ingresos Por Ventas		157,345.84	170,090.86	185,569.13	204,311.61	226,990.20
Valor Rescate de Activo Fijo						5,400.00
Valor Rescate de Capital Trabajo						25,156.63
Total Ingresos		157,345.84	170,090.86	185,569.13	204,311.61	257,546.82
Costos de producción		29,700.00	30,294.00	30,899.88	31,517.88	32,148.24
Gastos operativos		109,048.50	111,229.47	113,454.06	115,723.14	118,037.60
Impuestos		2,060.49	5,266.91	9,341.34	14,462.92	20,859.05
Inversión	52,859.36					
Total Egresos	52,859.36	140,808.99	146,790.38	153,695.28	161,703.93	171,044.89
Flujo Neto Económico (Nuevos Soles)	-52,859.36	16,536.85	23,300.48	31,873.85	42,607.67	86,501.94

Elaboración propia

Flujo de Caja Financiero - Optimista						
RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Ingresos por Ventas		157,345.84	170,090.86	185,569.13	204,311.61	226,990.20
Valor Rescate de Activo Fijo						5,400.00
Valor Rescate de Capital Trabajo						25,156.63
Préstamo	27,859.36					
Total de Ingresos	27,859.36	157,345.84	170,090.86	185,569.13	204,311.61	257,546.82
Costo de producción		29,700.00	30,294.00	30,899.88	31,517.88	32,148.24
Gastos de operación		109,048.50	111,229.47	113,454.06	115,723.14	118,037.60
Intereses		6,802.03	5,896.90	4,727.03	3,214.97	1,260.63
Amortización de Préstamo		3,125.70	3,125.70	3,125.70	3,125.70	3,125.70
Impuesto		235.69	1,285.13	2,620.76	4,301.77	6,403.25
Inversión	52,859.36					
Total Egresos	52,859.36	148,911.91	151,831.19	154,827.43	157,883.45	160,975.41
Flujo Neto Financiero (Nuevos Soles)	-25,000.00	8,433.93	18,259.66	30,741.70	46,428.16	96,571.41

Elaboración propia

Cuadro 21: Indicadores de Evaluación - Optimista	Tasa Descuento	38.4%	COK
		29.0%	WACC

Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Económico (VANE) en Nuevos Soles	11,885.75
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en Nuevos Soles	50,540.33
Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE)	47.86%
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	80.30%
Relacion Beneficio Costo B/C	3.0

Elaboración propia

- ✓ El TIR económico del proyecto es del 47.86 %, lo cual nos indica que el proyecto es rentable y como tal hace sea factible a desarrollar desde el punto de vista económico.
- ✓ El VAN económico de 11.86% es positivo tomando en cuenta un horizonte a 5 años; sin embargo, se debe de mantener la cantidad de usuarios para asegurar la rentabilidad del proyecto.

Supuestos: Escenario Pesimista			
Ventas	1%	0.99	Las ventas bajan en un 1%
Costos y Gastos	2%	1.02	Los costos y gastos suben 2%

Cuadro 22: Estado de Resultados - Pesimista

RUBRO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	152,718.02	165,088.18	180,111.21	198,302.44	220,314.01
Costo de producción	30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96	33,122.42
Utilidad Bruta	122,118.02	133,876.18	148,274.97	165,829.48	187,191.59
Gastos Generales	22,644.00	23,096.88	23,558.82	24,029.99	24,510.59
Gastos Administrativos	41,361.00	42,188.22	43,031.98	43,892.62	44,770.48
Gastos de Ventas	48,348.00	49,314.96	50,301.26	51,307.28	52,333.43
Utilidad de Operación	9,765.02	19,276.12	31,382.91	46,599.57	65,577.09
Depreciación	1,218.08	1,218.08	1,218.08	1,218.08	1,218.08
Amortización de Intangible	3,432.30	3,432.30	3,432.30	3,432.30	3,432.30
Gastos Financieros	7,314.15	6,387.72	5,188.64	3,637.12	1,630.06
Utilidad Antes de Impuestos	-2,199.51	8,238.03	21,543.89	38,312.07	59,296.65
Impuestos (29,5%)	0.00	2,430.22	6,355.45	11,302.06	17,492.51
Utilidad Neta (Nuevos Soles)	-2,199.51	5,807.81	15,188.44	27,010.01	41,804.14

Elaboración propia

Flujo de Caja Económico - Pesimista

RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Ingresos Por Ventas		152,718.02	165,088.18	180,111.21	198,302.44	220,314.01
Valor Rescate de Activo Fijo						5,400.00
Valor Rescate de Capital Trabajo						24,416.73
Total Ingresos		152,718.02	165,088.18	180,111.21	198,302.44	250,130.74
Costos de producción		30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96	33,122.42
Gastos operativos		112,353.00	114,600.06	116,892.06	119,229.90	121,614.50
Impuestos		0.00	2,430.22	6,355.45	11,302.06	17,492.51
Inversión	52,859.36					
Total Egresos	52,859.36	142,953.00	148,242.28	155,083.75	163,004.93	172,229.44
Flujo Neto Económico (Nuevos Soles)	-52,859.36	9,765.02	16,845.91	25,027.46	35,297.51	77,901.30

Elaboración propia

Flujo de Caja Financiero - Pesimista

RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Ingresos por Ventas		152,718.02	165,088.18	180,111.21	198,302.44	220,314.01
Valor Rescate de Activo Fijo						5,400.00
Valor Rescate de Capital Trabajo						24,416.73
Préstamo	27,859.36					
Total de Ingresos	27,859.36	152,718.02	165,088.18	180,111.21	198,302.44	250,130.74
Costo de producción		30,600.00	31,212.00	31,836.24	32,472.96	33,122.42
Gastos de operación		112,353.00	114,600.06	116,892.06	119,229.90	121,614.50
Intereses		6,870.73	5,956.47	4,774.78	3,247.44	1,273.37
Amortización de Préstamo		3,125.70	4,039.96	5,221.65	6,748.99	8,723.06
Impuesto		0.00	2,430.22	6,355.45	11,302.06	17,492.51
Inversión	52,859.36					
Total Egresos	52,859.36	152,949.43	158,238.71	165,080.18	173,001.36	182,225.86
Flujo Neto Financiero (Nuevos Soles)	-25,000.00	-231.40	6,849.48	15,031.03	25,301.09	67,904.87

Elaboración propia

Cuadro 23. Indicadores de evaluación pesimista

Cuadro 23: Indicadores de Evaluación - Pesimista	Tasa Descuento	38%	COK
		29%	WACC

Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Económico (VANE) en Nuevos Soles	-2,638.75
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en Nuevos Soles	14,031.04
Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE)	36.33%
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	44.04%
Relacion Beneficio Costo B/C	1.6

Elaboración propia

Conclusiones

1. Los resultados de la investigación indican que hay una disposición por parte de las personas por adquirir la app siempre y cuando la descarga sea gratuita, lo cual identifica el modelo del proyecto de AHORRAPE.
2. Existe un crecimiento en medios digitales por parte de los negocios, lo cual favorece al proyecto y al uso del aplicativo.
3. De acuerdo con la investigación, los negocios están dispuestos a pagar por las tarifas propuestas. Existiendo aun contraofertas.
4. Con relación mencionado por el experto, es adecuado seguir con las estrategias de digitalización para poder posicionar al AHORRAPE rápidamente en la mente de los usuarios, acompañándolo de las estrategias establecidas.
5. El TIR del proyecto es del 47.86 %, lo cual nos indica que el proyecto es rentable y lo cual hace que el proyecto sea factible desde el punto de vista económico.
6. El VAN de 11.86 es positivo tomando en cuenta un horizonte a 5 años; sin embargo, se debe cuidar de mantener la cantidad de usuarios para asegurar la rentabilidad.

Recomendaciones

1. Evaluar frecuentemente las plataformas y estrategias para conocer el comportamiento de los usuarios, de tal manera que nos permita brindarles un mejor servicio.
2. A medida que el proyecto va creciendo y obteniendo mayores usuarios, se debe replantear los objetivos y realizar nuevamente un pequeño estudio de mercado, con el fin de validar que es el servicio se validará a estos nuevos horizontes.
3. Es fundamental contar con una comunidad activa sobre todo en redes sociales, ya que los medios digitales son el principal canal de difusión y es necesario construir una conexión.

Bibliografía

- ¿Cuánto cuesta desarrollar mi app? (s.f.). *¿Cuánto cuesta desarrollar mi app?* Obtenido de ¿Cuánto cuesta desarrollar mi app?: <https://www.cuantocuestamiapp.com/>
- ANDINA. (2021). *Agencia Peruana de Noticias*. Obtenido de Agencia Peruana de Noticias : <https://andina.pe/agencia/noticia-empleo-crecio-169-tercer-trimestre-2021-y-se-acerco-a-niveles-pre-covid19-876107.aspx#:~:text=La%20ministra%20de%20Trabajo%20y,pre%20pandemia%20del%20covid%2D19.>
- APEIM. (Octubre de 2017). *Niveles Socioeconómicos 2020*. Obtenido de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2020/10/APEIM-NSE-2020.pdf>
- BCRP, R. D. (MARZO de 2021). *BRECHAS AHORRO DE INVERSION*. Obtenido de BRECHAS AHORRO DE INVERSION : <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2021.pdf>
- COMSCORE. (7 de MAYO de 2021). *Estadísticas de la situación digital de Perú en el 2020-2021*. Obtenido de Estadísticas de la situación digital de Perú en el 2020-2021: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-peru-en-el-2020-2021/>
- COMSCORE. (07 de 05 de 2021). *Estadísticas de la situación digital de Perú en el 2020-2021*. Obtenido de Estadísticas de la situación digital de Perú en el 2020-2021: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-peru-en-el-2020-2021/>
- COMSCORE. (s.f.). *Estadística de la situación digital de Peru en el 2020-2021*. Obtenido de Estadística de la situación digital de Peru en el 2020-2021: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-peru-en-el-2020-2021/>
- CONCYTEC. (s.f.). *CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGICA*. Obtenido de <https://portal.concytec.gob.pe/index.php/ley-marco-de-cte-it-ley-concytec>
- DIARIO OFICIAL DEL BICENTENARIO. (s.f.). *EL PERUANO*. Obtenido de EL PERUANO: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-establece-diversas-medidas-excepcion-decreto-de-urgencia-n-026-2020-1864948-1/>
- El Comercio . (27 de Abril de 2020). *¿A qué edad una persona se convierte en adulto mayor? La OMS lo explica*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/tendencias/sociedad/adulto-mayor-riesgo-coronavirus-ecuador.html>
- ESAN. (2019). *BLOG LA CAMARA*. Obtenido de BLOG LA CAMARA: 1. <https://www.esan.edu.pe/sala-de-prensa/2019/05/menos-de-la-mitad-de-los-jovenes-peruanos-ahorra/>
- Gabriela Hernandez, UDEP. (03 de 09 de 2021). *“Los jóvenes de 18 a 30 años son la población menos incluida financieramente” UDEP*. Obtenido de

<https://www.udep.edu.pe/hoy/2021/09/jovenes-de-18-a-30-anos-son-poblacion-menos-incluida-financieramente/>

Gestión, D. (2019). *Diario Gestión*. Obtenido de Diario Gestión:

<https://gestion.pe/blog/te-lo-cuento-facil/2019/11/economia-e-inestabilidad-politica.html/?ref=gesr>

gob.pe. (2020). *Resolución Ministerial N° 304-2020-MIMP*. Obtenido de Resolución Ministerial N° 304-2020-MIMP: <https://www.gob.pe/institucion/mimp/normas-legales/1423943-304-2020-mimp>

GOBIERNO DEL PERU. (2020). *Decreto Supremo N° 045-2020-PCM*. Obtenido de Decreto Supremo N° 045-2020-PCM:

<https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/460561-045-2020-pcm>

Greenspector, A. y. (2019). *Cómo impacta el uso de aplicaciones móviles sobre el medio ambiente*. Obtenido de *Cómo impacta el uso de aplicaciones móviles sobre el medio ambiente.*: <https://www.rhhpress.com/zona-tech/46196-el-uso-de-aplicaciones-moviles-tambien-impacta-negativamente-sobre-el-medio-ambiente>

INEI. (2017). *Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*. Obtenido de <https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>

INEI. (2019). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-2021-ano-del-bicentenario-de-la-independencia-el-peru-contara-con-una-poblacion-de-33-millones-35-mil-304-habitantes-11624/>

INEI. (2020). *INEI*. Obtenido de INEI:

<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/aumenta-poblacion-que-accede-a-internet-mediante-telefono-celular-12564/>

INEI. (10 de 05 de 2021). *DIARIO GESTION*. Obtenido de DIARIO GESTION : <https://gestion.pe/peru/inei-poblacion-de-peru-suma-33-millones-con-tendencia-al-envejecimiento-noticia/>

INEI. (03 de AGOSTO de 2021). *INFORME TECNICO EMPLEO NACIONAL*.

Obtenido de INFORME TECNICO EMPLEO NACIONAL:

<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-empleo-nacional-abr-may-jun-2021.pdf>

IPE. (2021). ahorro, Perú, economía, pandemia. *ahorro, Perú, economía, pandemia*.

La importancia de la digitalización en las empresas peruanas. (23 de julio de 2020).

SERES Blog LATAM. Obtenido de La importancia de la digitalización en las empresas peruanas: https://blog.groupseres.com/latam/la-importancia-de-la-digitalizaci%C3%B3n-de-las-empresas-peruanas?hs_amp=true

LABALLOS, D. (2019). *¿Cómo funciona y como se gana con una aplicación con anuncios?* Obtenido de *¿Cómo funciona y como se gana con una aplicación con*

anuncios?: 16. <https://diegolaballos.com/podcast/38-como-funciona-y-cuanto-se-gana-con-una-aplicacion-con-anuncios/>

Laveriano, M. y. (2016). Obtenido de

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5304>

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. (15 de 03 de 2020). *Decreto Supremo N° 044-2020-PCM*. Obtenido de Decreto Supremo N° 044-2020-PCM:

<https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/460472-044-2020-pcm>

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. (14 de 03 de 2020). *GOB.PE*. Obtenido de

GOB.PE: <https://www.gob.pe/institucion/midis/normas-legales/466415-050-2020-midis-p65-de>

Morales-ESAN, G. G. (2019). *ESAN*. Obtenido de ESAN:

<https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2019/02/06/como-avanza-la-tecnologia-y-su-regulacion-en-el-peru/>

NOTICIAS, R. (15 de 05 de 2019). *RPP NOTICIAS*. Obtenido de

<https://rpp.pe/peru/actualidad/la-clase-media-peruana-crecio-45-a-cuanto-ascienden-sus-ingresos-y-como-los-emplean-noticia-1197214>

PERU, B. C. (MARZO de 2021). *REPORTE DE INFLACION*. Obtenido de REPORTE

DE INFLACION : <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2021.pdf>

PUBLICIDAD. (s.f.). Obtenido de [https://www.movapps.com.ar/cuanto-se-paga-por-publicidad-en-una-](https://www.movapps.com.ar/cuanto-se-paga-por-publicidad-en-una-app.html#:~:text=La%20tasa%20de%20clics%20promedio,en%20anuncios%20publicitarios%20son%20accidentales)

[app.html#:~:text=La%20tasa%20de%20clics%20promedio,en%20anuncios%20publicitarios%20son%20accidentales](https://www.movapps.com.ar/cuanto-se-paga-por-publicidad-en-una-app.html#:~:text=La%20tasa%20de%20clics%20promedio,en%20anuncios%20publicitarios%20son%20accidentales).

RMT, R. M. (s.f.). *GOB.PE*. Obtenido de [https://www.gob.pe/6990-regimen-mype-](https://www.gob.pe/6990-regimen-mype-tributario-rmt)

[tributario-rmt](https://www.gob.pe/6990-regimen-mype-tributario-rmt)

SYNTONISE. (s.f.). *METODOLOGIAS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES*

MOVILES. Obtenido de <https://www.syntonize.com/metodologias-desarrollo-de-aplicaciones-moviles/>

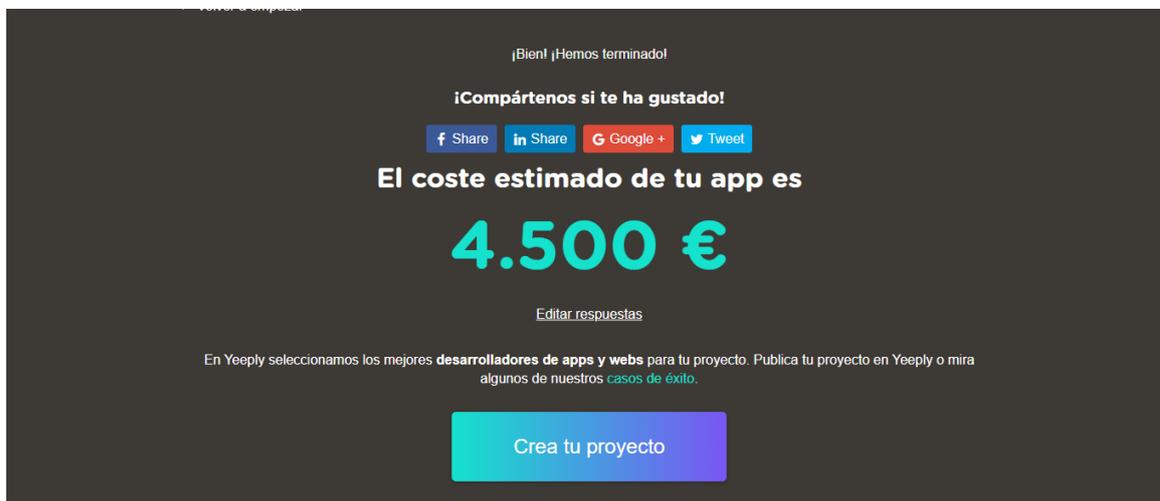
YeePLY. (s.f.). *¿Cuánto cuesta desarrollar mi app?* Obtenido de *¿Cuánto cuesta*

desarrollar mi app?: <https://www.cuancocuestamiapp.com/>

Anexos

Determinamos los costos de desarrollar la app y subirla a Play Store, así como los distintos gastos por impulso de la app. Nos basamos en la página YEELPI, desarrolladora de distintas apps muy conocidas como Easy taxi, BBVA y Glovo

(YeePLY)



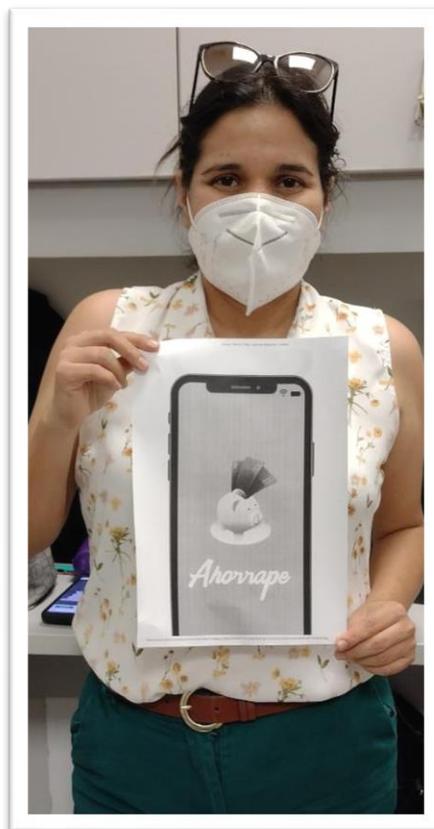
Modelo de entrevista a las personas entre el rango de 18 a 45 años

1. ¿A que rango de edad pertenece?
2. ¿Cuál es tu estado civil?
3. ¿A qué se dedica?
4. ¿Cuál es tu estado civil?
5. ¿Tiene alguna cuenta de ahorro?
6. ¿Consideras que es importante tener un control de tus ingresos y egresos?
7. ¿Con que frecuencia ahorra
8. ¿Cuál es su principal objetivo o causa por el que desearía ahorrar?
9. ¿En que preferirían organizar sus finanzas?
10. ¿Este desacuerdo o en desacuerdo con la afirmación de “la cultura del ahorro debe ser parte de la vida de las personas”?
11. ¿Considera que hoy en día es importante la digitalización?

12. ¿Si tuvieras la oportunidad de utilizar una app, donde te premien por ahorrar, ¿la utilizarías?

Modelo de entrevista al experto

6. ¿Considera que hoy en día es importante hablar y tener presente el tema del ahorro?
7. ¿Es importante llevar un control de sus ingresos y egresos?
8. ¿Si le comentará de un proyecto acerca de un aplicativo que incentive y además premie a los usuarios por ahorrar, lo utilizaría?
9. ¿Por qué considera que es importante el tema de la digitalización hoy en día?
10. ¿Qué opina acerca del proyecto que le he mencionado?



Gerente de tienda-Interbank