



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

**PROGRAMA DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN DE  
NEGOCIOS**

**“PROYECTO DE INNOVACIÓN: APLICATIVO MÓVIL QUE PERMITE  
MEJORAR LAS FINANZAS PERSONALES DE LOS JÓVENES  
PERUANOS DE 18 A 29 AÑOS – AVENTURA FINANCIERA”**

**Proyecto de innovación para optar el Grado Académico de Bachiller en la  
carrera correspondiente**

**YESENIA HAYDEEE GRIMALDO FRANCO**

**(0000-0001-6648-5432)**

**EDDY PERNIO ALEJO**

**(0000-0003-0123-0679)**

**Ica – Perú**

**2022**

## ÍNDICE

Resumen Ejecutivo.....	11
Introducción.....	12
Capítulo I: Identificación Del Problema Y Oportunidad .....	13
Selección Del Problema O Necesidad A Resolver.....	13
Lluvia De Problema .....	13
Criterio De Selección.....	13
Revisión Documental.....	14
Árbol De Problema .....	17
Hipótesis Cliente – Problema.....	18
Validación Del Problema.....	19
Técnica De Investigación – Entrevista.....	19
Matriz De Priorización .....	24
Criterio Mínimo De Éxito .....	25
Descripción Del Cliente.....	26
Segmentación Del Cliente.....	26
Arquetipo Del Cliente.....	26
Capítulo II: Diseño Del Producto O Servicio Innovador .....	28
Aplicación De La Metodología Design Thinking.....	28
Empatizar.....	28
Definir.....	29
Idear.....	31
Prototipar .....	32

Testear.....	36
Características Del Producto O Servicio Innovador Valido.....	38
Prototipo 2 – Aplicativo Móvil “Aventura Financiera” .....	38
Descripción Detallada del Producto o Servicio Resultante .....	42
CAPÍTULO III: ELABORACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO .....	43
Definición de la Propuesta de Valor .....	43
Elaboración del Lienzo de Modelo de Negocio (BMC) .....	44
Descripción del Prototipo de Lanzamiento .....	45
Capítulo IV: Validación Del Modelo De Negocio.....	48
Aplicación De La Metodología Lean Startup .....	48
Crear .....	48
Medir .....	52
Aprender .....	56
Descripción Del Modelo De Negocio Validado.....	59
Resultados del Testeo.....	59
Modelo de Negocio Validado .....	62
Capítulo V: Análisis De La Rentabilidad.....	63
Estimación Del Tamaño Del Mercado, Demanda Proyectada Y Proyección De Ingresos	63
Estimación del Tamaño del Mercado.....	63
Demanda Proyectada.....	64
Proyección de Ingresos .....	67
Determinación De Las Necesidades De Inversión Y Financiamiento .....	69
Inversión .....	69

Financiamiento .....	71
Estimación De Costos, Clasificación De Costos En Fijos Y Variables. Determinación Del Punto De Equilibrio .....	72
Estimación de Costos del Producto .....	72
Clasificación de Gastos .....	74
Punto de Equilibrio .....	76
Flujo De Caja Proyectado .....	77
Estado de Resultados Proyectado .....	77
Estado de Situación Financiera .....	79
Flujo de Caja Proyectado .....	79
Evaluación Económica Y Financiera: Cálculo De VAN Y TIR .....	80
COK – Costo De Oportunidad .....	80
VAN Y TIR .....	81
Beneficio Costo .....	81
Análisis de Escenarios .....	82
Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones .....	85
Referencias Bibliográficas .....	86
Anexos .....	90
Anexo 1 - Guía De Entrevista – Validación de Problema .....	90
Anexo 2 - Evidencia de Entrevista – Validación de Problema .....	92
Anexo 3 - Guía De Focus Group – Design Thinking (Empatizar) .....	92
Anexo 4 - Evidencia de Focus Group – Design Thinking (Empatizar) .....	96
Anexo 5 - Evidencia de Prototipo 1 – Design Thinking (Prototipar) .....	96

Anexo 6 - Evidencia de Prototipo 2 – Design Thinking (Prototipar).....	96
Anexo 7 - Guía de Entrevista – Design Thinking (Testear).....	97
Anexo 8 - MVP – Lean Startup (Crear).....	99
Anexo 9 - Cuestionario – Lean Startup (Crear).....	99
Anexo 10 – Link Formulario de Google – Lean Startup (Crear) .....	100
Anexo 11 – Concierge MVP – Lean Startup (Aprender) .....	100
Anexo 12 - Cuestionario – Lean Startup (Aprender).....	100
Anexo 13 – Link Formulario de Google – Lean Startup (Aprender) .....	101
Anexo 14 – Cuestionario Demanda Proyectada – Análisis de Rentabilidad .....	101
Anexo 15 – Link del Cuestionario Demanda Proyectada – Análisis de Rentabilidad .....	102
Anexo 16 – Resultados del Cuestionario Demanda Proyectada – Análisis de Rentabilidad .....	102

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterio de Selección de Problema .....	14
Tabla 2. Hipótesis cliente - problema.....	19
Tabla 3. Arquetipo de cliente .....	27
Tabla 4. Reto creativo .....	31
Tabla 5. Lienzo de Modelo de Negocio – Aventura Financiera .....	44
Tabla 5. Estimación del Tamaño del Mercado .....	63
Tabla 6. Cálculo de Tamaño de Muestra .....	64
Tabla 7. Mercado Potencial .....	65
Tabla 8. Mercado Disponible .....	66
Tabla 9. Mercado Efectivo .....	66
Tabla 10. Mercado Objetivo.....	67
Tabla 12. Presupuesto de Ventas – Precio de Venta.....	68
Tabla 13. Presupuesto de Ventas.....	69
Tabla 14. Inversión Tangible .....	70
Tabla 15. Inversión Intangible .....	71
Tabla 16. Capital de Trabajo .....	71
Tabla 17. Financiamiento.....	72
Tabla 18. Promedio de dólar .....	72
Tabla 19. Pago de Licencia .....	73
Tabla 20. Desarrollo del Aplicativo Móvil.....	73
Tabla 21. Módulos .....	73

Tabla 22. Inversión Inicial para el Desarrollo del Aplicativo Móvil .....	74
Tabla 23. Gastos Administrativos Mensuales.....	74
Tabla 24. Gastos Administrativos Anuales .....	75
Tabla 25. Gastos de Ventas Mensuales.....	75
Tabla 26. Gastos de Ventas Anuales .....	75
Tabla 27. Gastos Operativos Mensuales .....	76
Tabla 28. Gastos Operativos Anuales.....	76
Tabla 29. Punto de Equilibrio .....	77
Tabla 30. Estado de Resultados Proyectado Mensual.....	77
Tabla 31. Estado de Resultado Proyectado Anual.....	78
Tabla 32. Estado de Situación Financiera .....	79
Tabla 33. Flujo de Caja Proyectado .....	79
Tabla 34. Impuesto General a las Ventas. ....	80
Tabla 35. Costo de Oportunidad .....	81
Tabla 36. VAN y TIR.....	81
Tabla 37. Beneficio Costo.....	82
Tabla 38. Análisis de Escenarios.....	83
Tabla 39. Valor Actual Neto con Esperanza .....	84

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol de problema.....	18
Gráfico 2. Matriz de priorización.....	25
Gráfico 3. Mapa de empatía .....	29
Gráfico 4. Malla Receptora de Información .....	37
Gráfico 5. Propuesta de Valor – Aventura Financiera .....	43
Gráfico 6 – Resultados Consolidados – Edad – MVP .....	54
Gráfico 7 – Resultados Consolidados – Departamento – MVP.....	54
Gráfico 8 – Resultados Consolidados – Aspectos considerados - MVP .....	55
Gráfico 9 – Malla Receptora de Información – MVP Aventura Financiera .....	56
Gráfico 10 – Cuestionario – Pregunta 1 – Concierge MVP .....	59
Gráfico 11 – Cuestionario – Pregunta 2 – Concierge MVP .....	60
Gráfico 12 – Cuestionario – Pregunta 3 – Concierge MVP .....	60
Gráfico 13 – Cuestionario – Pregunta 4 – Concierge MVP .....	61
Gráfico 14 – Cuestionario – Pregunta 5 – Concierge MVP .....	61
Gráfico 15. Proyección de Ingresos - Gráfico .....	69



## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Prototipo 1 – Inicio de Aplicativo .....	32
Imagen 2 – Prototipo 1 – Opción de Ingresos .....	33
Imagen 3 – Prototipo 1 – Opción de Gastos.....	33
Imagen 4 – Prototipo 1 – Opción de Reporte .....	34
Imagen 5 – Prototipo 1 – Opción Tips.....	35
Imagen 6 – Prototipo 1 – Beneficios Premium.....	36
Imagen 7 – Prototipo 2 – Perfil de Usuario .....	38
Imagen 8 – Prototipo 2 – Robot Chat Virtual .....	39
Imagen 9 – Prototipo 2 – Método de Pago .....	39
Imagen 10 – Prototipo 2 – Presupuesto Proyectado .....	40
Imagen 11 – Prototipo 2 – Notificaciones de Progreso.....	40
Imagen 12 – Prototipo 2 – Objetivo de Ahorro .....	41
Imagen 13 – Prototipo 2 – Reporte en Excel.....	42
Imagen 14 – Descripción del Prototipo Validado .....	46
Imagen 15 – Landing Page - Inicio.....	48
Imagen 16 – Landing Page - Nosotros.....	49
Imagen 17 – Landing Page - Producto.....	49
Imagen 18 – Landing Page - Inicio.....	50
Imagen 19 – Landing Page – Estructura .....	51
Imagen 20 – Email Marketing .....	51
Imagen 21 – Revisión de Indicadores.....	53

Imagen 22 – Concierge MVP – Botón Versión Premium .....	57
Imagen 23 – Concierge MVP – Sección de Robot Chat Virtual y Puntuación .....	57
Imagen 24 – Concierge MVP – Versión Premium.....	58
Imagen 25 – Concierge MVP – Opción Beneficios.....	59
Imagen 26 – Estructura del Concierge MVP.....	62
Imagen 27. Fórmula de Tamaño de Muestra Mayor a 100 000 Casos .....	64
Imagen 27 – Cuestionario Demanda Proyectada – Pregunta 1 .....	102
Imagen 28 – Cuestionario Demanda Proyectada – Pregunta 2 .....	103
Imagen 29 – Cuestionario Demanda Proyectada – Pregunta 3 .....	103

## Resumen Ejecutivo

El aplicativo móvil de “Aventura Financiera”, tiene el objetivo de apoyar a los jóvenes a mejorar sus finanzas personales, a través de las distintas opciones que brinda la App que son el registro de ingresos, registro de gastos, reporte por cada periodo, tips de educación financiera, robot chat automatizado, presupuesto proyectado, notificaciones de progreso, objetivos de ahorro y reportes en Excel. Para ello, el aplicativo móvil está dirigido para jóvenes peruanos del nivel socioeconómico A, B y C, entre las edades de 18 a 29 años que acuden a sus padres para tomar decisiones financieras y desean aprender a mejorar sus finanzas personales. La inversión total requerida para dar inicio al desarrollo del presente proyecto es de S/15 758.64, compuesta solo de capital propio, incluido la inversión inicial para el desarrollo del aplicativo móvil de S/5 887.70. Así mismo, un VAN económico de S/36 410.06, una TIR económica de 74% y beneficio costo de S/3.31, teniendo como base una COK (costo de oportunidad) de 6.10%. El cual, el cual el proyecto del aplicativo de Aventura Financiera es viable y rentable.