



Plan de Negocios para determinar la viabilidad del desarrollo de un asistente virtual de ventas (Chatbot): Caso Gamarra

Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener el grado de Maestro en Marketing

por:

Karen Lidia Anampa Mesías (1606536)
Christian Tadashi Door Matos (1606282)
Ronny Felix Llamoja Vicente (1606537)
María Pía Lorena Santa Gadea Pasco (1606104)

Programa de la Maestría en Marketing

Lima, 04 de abril del 2018

Esta tesis

**Plan de Negocios para determinar la viabilidad del desarrollo de
un asistente virtual de ventas (Chatbot): Caso Gamarra.**

Ha sido aprobada.

José Luis Wakabayashi Muroya (Jurado)

Christian Aste León (Jurado)

Sergio Cuervo Guzmán (Asesor)

Universidad ESAN

2018

Primero que nada, agradecer a Dios quien hace posible todas las bendiciones en mi vida. A mis padres Víctor y Lidia, quienes siempre han estado apoyándome en todo momento de mi vida y por quienes busco cada día ser mejor persona. A mis hermanos Alex, Jesús y Saúl quienes siempre me motivan a seguir superándome.

Lidia Karen Anampa Mesías

Gracias a mi amor, mi esposa, mi Gormic.

Sin ti no lo habría logrado.

Gracias papá, gracias mamá.

Ustedes me motivaron a esta larga, LARGA aventura.

Gracias Diego, gracias Iva. Por alguna razón, pero gracias.

Gracias Wiracocha. Nunca me abandonaste.

Christian Door Matos

A Dios, por las bendiciones que ha traído a mi vida. A mis padres Felix y Carmen, por formarme, educarme y estar siempre en los diversos pasos de mi vida. A mi abuelo Mauro, que estaría orgulloso de mí y a mis amigos que siempre son un buen apoyo.

Ronny Felix Llamuja Vicente

Gracias a Dios y a la Virgen María por permitirme vivir esta experiencia,

por acompañarme en todo momento y ayudarme a sacarle el máximo

provecho para mi crecimiento personal y profesional.

Gracias a mis papis y hermano por su apoyo incondicional, su aliento, amor

y ejemplo en todo este proceso y por su puesto a lo largo de toda mi vida.

Sin ustedes no lo hubiese podido lograr.

María Pía Lorena Santa Gadea Pasco

Queremos agradecer a nuestros profesores y personal administrativo del programa de postgrado por la dedicación y esfuerzo demostrado hacia nuestra educación y crecimiento profesional. Gracias por ayudarnos a llegar a la meta.

ÍNDICE GENERAL

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Título.....	1
1.2. Motivación.....	1
1.3. Justificación y contribución.....	1
1.3.1. Justificación.....	1
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo General.....	4
1.4.2. Objetivos Específicos.....	4
1.5. Alcance.....	4
1.5.1. Alcance.....	4
2. CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL.....	5
2.1. Mype (Micro y pequeña empresa).....	5
2.1.1. Conceptos.....	5
2.2. Mediana y grande empresa.....	7
2.2.1. Conceptos.....	7
2.3. Canal Digital.....	8
2.3.1. Comercio electrónico.....	8
2.3.1.1. Comercio electrónico (e-commerce).....	8
2.3.1.2. E-Business.....	8
2.3.1.3. M-Business.....	9
2.3.2. Redes Sociales.....	9
2.3.2.1. Facebook.....	9
2.4. Inteligencia artificial.....	9
2.4.1. Concepto.....	9
2.4.2. Tipos de Inteligencia Artificial.....	10
2.4.2.1. Machine Learning.....	10
2.4.2.2. Deep Learning.....	10
2.4.3. Chatbot.....	10

2.4.3.1.	Definición.....	10
2.4.3.2.	Características del Chatbot.....	12
2.5.	Conclusiones del capítulo	13
3.	CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL	14
3.1.	Realidad de las empresas en el Perú	14
3.1.1.	Actividad Económica de las empresas en el Perú	14
3.1.1.1.	Microempresas	14
3.1.1.2.	Pequeñas Empresas	15
3.1.1.3.	Medianas y grandes empresas	15
3.1.2.	Industria Manufacturera del Perú	15
3.1.3.	Importancia de las Mypes peruanas.....	16
3.1.4.	Distribución geográfica de las empresas en el Perú	17
3.1.4.1.	Características de empresas en Lima Metropolitana.....	18
Industria de Manufactura en Lima Metropolitana	18	
Sector Comercio en Lima Metropolitana.....	18	
3.1.5.	Emporio Comercial de Gamarra.....	18
3.1.5.1.	Surgimiento del Emporio Comercial de Gamarra.....	18
3.1.5.2.	Importancia del Emporio Comercial de Gamarra	19
3.1.5.3.	Gamarra en la actualidad.....	20
3.1.5.4.	Estructura de las empresas en Gamarra.....	21
3.1.6.	Adopción de Nuevas Tecnologías en Mypes	21
3.2.	Evolución de tecnología en el consumo.....	22
3.2.1.	La tecnología en el hogar.....	22
3.2.2.	Evolución en hábitos de consumo.	23
3.2.2.1.	Las Redes Sociales y marcas.....	23
3.2.2.2.	Comercio Digital en el Perú	24
3.3.	Realidad Global y Local “Chatbot”	25
3.3.1.	Realidad Internacional de los “Chatbot”	25
3.3.2.	Realidad Nacional de los “Chatbot”	26
3.4.	Análisis PEST	27
3.4.1.	Análisis Político – Legal.....	27
3.4.1.1.	Actualidad Política	27

3.4.1.2.	Proyección política con las Mypes	29
3.4.1.3.	Análisis Legal.....	29
3.4.1.4.	Materia laboral	30
3.4.1.5.	Materia Tributaria	31
3.4.1.6.	Materia Tecnológica.....	31
3.4.2.	Análisis Económico	33
3.4.3.	Análisis de la Tecnología	35
3.4.3.1.	Análisis de las tendencias tecnológicas.....	35
3.4.4.	Análisis Social	37
3.5.	Análisis del Micro entorno.....	38
3.5.1.	Fuerzas de Porter	38
3.5.1.1.	Barrera de Entrada.....	38
3.5.1.2.	Rivalidad	40
3.5.1.3.	Sustitutos	42
3.5.1.4.	Poder de los compradores	43
3.5.1.5.	Poder de los proveedores.....	45
3.6.	Conclusiones del capítulo	46
4.	CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	48
4.1.	Metodología de investigación	48
4.2.	Objetivo de Investigación	50
4.3.	Objetivos secundarios	50
4.4.	Investigación Cualitativa	50
4.4.1.	Análisis de Factores.....	50
4.4.1.1.	Comportamiento del consumidor en el canal digital.....	52
4.4.1.2.	Comportamiento y mentalidad del empresario en Gamarra.....	52
4.4.1.3.	Realidad de empresas en el Perú	52
4.4.1.4.	Penetración de la tecnología en empresas (Perú y Mundo)	53
4.4.1.5.	Mercado de Chatbots en el Perú.....	53
4.4.2.	Desarrollo de las Entrevistas	53
4.5.	Análisis de Factores por método de conteo o método de colores	54
4.6.	Investigación Cuantitativa	57
4.7.	Análisis Investigación Cuantitativa	59

4.7.1.	Características del Empresario Textil en Gamarra	59
4.7.1.1.	Herramientas Digitales en el empresario textil de Gamarra.	59
4.7.1.2.	Gestión de Herramientas Digitales en Gamarra.	61
4.7.2.	Percepción de servicio propuesto: Asistente Virtual	63
4.7.3.	Análisis de la Intención de compra.....	65
4.8.	Conclusiones del Análisis Cuantitativo	66
5.	CAPÍTULO V. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	68
5.1.	Diagnóstico	68
5.1.1.	Matriz FODA.....	69
5.1.2.	Matriz FODA Cruzado	70
5.1.2.1.	Análisis de Ventajas Competitivas.....	71
5.1.3.	Visión, misión y valores	75
5.1.3.1.	Visión	75
5.1.3.2.	Misión.....	75
5.1.3.3.	Valores	75
5.1.4.	Estrategias Competitivas genéricas (Porter).....	75
5.1.5.	Matriz ANSOFF	76
5.1.6.	Posicionamiento Corporativo. Las disciplinas del Valor	77
5.2.	Modelo de Negocio – Metodología CANVASS.....	79
5.3.	Objetivos estratégicos	80
5.4.	Conclusiones	80
6.	CAPÍTULO VI. PLAN DE MARKETING	81
6.1.	Estrategia de Segmentación	81
6.1.1.	Tipo de perfiles en empresarios de Gamarra	83
6.1.1.1.	Empresario Visionario.....	83
6.1.1.2.	Empresario Inversionista.....	84
6.1.1.3.	Empresario Persuasivo	84
6.1.1.4.	Empresario Intuitivo.....	84
6.1.1.5.	Empresario oportunista	84
6.2.	Valuación del Mercado Meta.....	85
6.3.	Participación de Mercado	85
6.4.	Objetivos de Plan de Marketing.....	86

6.4.1.	Objetivos de Ingresos	86
6.4.2.	Objetivos de marca	86
6.5.	Estrategia de Posicionamiento	87
6.5.1.	Posicionamiento de Marca.....	87
6.6.	Estrategia de Marketing Mix	88
6.6.1.	Producto – Servicio	88
6.6.1.1.	Concepto Wally.....	88
6.6.2.	Producto – Marca.....	89
6.6.2.1.	ADN de la Marca	89
6.6.2.2.	Mezcla de Productos	90
6.6.3.	Estrategia de Precio	92
6.6.4.	Estrategia de Distribución (Plaza)	93
6.6.4.1.	Canales de Distribución	95
6.6.4.2.	Fuerzas de Ventas especializada	95
6.6.4.3.	Alianzas Estratégicas.....	95
6.6.4.4.	Call Center.....	96
6.6.4.5.	Página Web.	96
6.6.4.6.	Fan Page en Facebook.....	96
6.6.5.	Estrategia de Promoción.....	97
6.6.5.1.	Customer Journey & Puntos de Contacto	97
6.6.5.2.	Momentos de Marca.....	98
6.6.5.3.	CRM.....	100
6.6.5.4.	Lanzamiento de la marca.....	100
6.6.5.5.	Plan de Comunicaciones	101
6.6.5.5.1.	Objetivos comunicacionales:	101
6.6.5.5.2.	Mensaje fuerza.....	101
6.6.5.5.3.	Estrategia comunicacional	102
6.6.5.5.4.	Offline.....	102
6.6.5.6.	Online.....	103
6.6.6.	Estrategia de Procesos (Servicio)	107
6.6.7.	Estrategia de Personas (Servicio)	109
6.7.	Métricas & Dashboard de Control	110

6.8.	Presupuesto de Plan de Marketing.....	111
6.9.	Conclusiones	112
7.	CAPÍTULO VII. PLAN DE VENTAS	113
7.1.	Objetivos de ventas	113
7.2.	Proceso de venta	113
7.3.	Equipo de ventas	114
7.4.	Sistema de incentivos.....	115
7.4.1.	Tipos de incentivos.....	115
7.5.	Capacitación de venta	116
7.6.	Presupuesto del área de ventas.....	117
7.7.	Proyección de ventas.....	117
7.8.	Conclusiones	118
8.	CAPÍTULO VIII. PLAN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.....	119
8.1.	Plataformas NLU	119
8.1.1.	IBM Watson	120
8.1.2.	Arquitectura de trabajo	121
8.2.	Desarrollo.....	122
8.2.1.	Características técnicas.....	122
8.3.	Descripción del servicio.....	122
8.4.	Cronograma del proyecto.....	124
8.5.	Política de seguridad	125
8.5.1.	Objeto de la política.....	125
8.5.2.	Alcance	126
8.5.3.	Marco jurídico	126
8.5.4.	Organización y responsabilidades	127
8.5.5.	Auditoría.....	127
8.5.6.	Planes específicos	127
8.5.7.	Efectividad.....	127
8.6.	Conclusiones	127
9.	CAPÍTULO IX. PLAN DE RRHH	129
9.1.	Organigrama de la empresa	129

9.2.	Perfiles y funciones del personal	129
9.3.	Local, servicios y mobiliario.....	131
9.4.	Presupuesto	132
10.	CAPÍTULO X. PLAN FINANCIERO	133
10.1.	Análisis de Costos de Venta.....	133
10.2.	Supuestos para Ingresos Proyectados.....	137
10.3.	Ingresos Proyectados.....	139
10.4.	Capital de trabajo	140
10.5.	Modelo de Financiamiento.....	141
10.6.	Estado de ganancias y pérdidas	141
10.7.	Flujo de caja Escenario Esperado.....	142
10.8.	Análisis de Sensibilidad	145
10.8.1.	Metodología.....	145
10.9.	Conclusiones	146
11.	CAPÍTULO XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	147
11.1.	Conclusiones	147
11.2.	Recomendaciones.....	148
	BIBLIOGRAFÍA	149
	ANEXOS.....	159

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1: Fórmula estadística para el cálculo de una muestra.....	49
Figura 5.1: Estrategias Genéricas aplicado al servicio propuesto	76
Figura 5.2: Matriz ANSOFF	77
Figura 5.3: Modelo Canvass.....	79
Figura 6.1: Valores y Personalidad de la marca.....	89
Figura 6.2: Logo & Slogan de la marca	90
Figura 6.3: Matriz de Valor de Wally	93
Figura 6.4: Sistema de Distribución Wally	97
Figura 6.5: Customer Journey Empresario Textil de Gamarra.....	98
Figura 6.6: Momentos de Marca & CEM.....	99
Figura 6.7: Palabras Clave Google Adwords	104
Figura 6.8: Palabras Clave Facebook	105
Figura 6.9: Alcance Estimado Facebook.....	105
Figura 6.10: Proceso de servicio Wally.....	107
Figura 7.1: Esquema del proceso de venta	114
Figura 7.2: Estructura del Equipo de Ventas.....	114
Figura 9.1: Organigrama de la empresa	129

INDICE DE TABLAS

Tabla 2.1: Clasificación de empresas Medianas y Grandes	7
Tabla 4.1: Factores y Sub- factores para la Investigación Cualitativa	51
Tabla 4.2: Ficha Técnica Expertos – Investigación Cualitativa.	53
Tabla 4.3: Conteo de factores más importantes	54
Tabla 4.4: Relación Factores Determinantes Investigación Cualitativa y Cuantitativa	58
Tabla 4.5: Herramientas Digitales usadas en Gamarra	59
Tabla 4.6: Importancia percibida de herramientas digitales.....	60
Tabla 4.7: Acciones realizadas con herramientas digitales	60
Tabla 4.8: Beneficios percibidos de herramientas digitales	61
Tabla 4.9: Encargado de gestionar herramientas digitales	61
Tabla 4.10: Funciones del gestor de herramientas digitales.....	62
Tabla 4.11: Volumen de conversaciones.....	63
Tabla 4.12: Familiaridad con concepto de asistencia virtual o Chatbots.	63
Tabla 4.13: Utilidad percibida de la solución de asistencia virtual para su negocio.	64
Tabla 4.14: Beneficios buscados en un Chatbot para su negocio.....	64
Tabla 4.15: Factores de Implementación para un Chatbot	65
Tabla 4.16: Intención de compra.....	65
Tabla 4.17: Precio de adquisición	66
Tabla 5.1: Matriz FODA	69
Tabla 5.2: Matriz FODA Cruzado.....	70
Tabla 5.3: Análisis Benchmarking de principales competidores	73
Tabla 6.1: Cálculo de Participación de Mercado para 5 años de operación.....	86
Tabla 6.2: Portafolio de Productos – Servicios Wally	91
Tabla 6.3: Escalera de Precios Servicios Wally	92
Tabla 7.1: Incentivos	115
Tabla 7.2: Escala de comisiones según portafolio	116
Tabla 7.3: Presupuesto del área de ventas Escenario Esperado	117
Tabla 7.4: Proyección de ventas Escenario Esperado	118
Tabla 8.1: Test Japonés (100 preguntas).....	120
Tabla 8.2: Cronograma TI.....	124
Tabla 9.1: Posiciones y perfiles de la compañía	130
Tabla 9.2: Relación de costos de la organización en primer año de operaciones.....	131
Tabla 9.3: Presupuesto de la organización proyectado a cinco años.....	132
Tabla 10.1: Detalle de Costos Variables Unitarios en el Portafolio.....	134
Tabla 10.2: Proyección de Costos Fijos Totales	135
Tabla 10.3: Análisis de Margen de Contribución Unitario	136
Tabla 10.4: Evolución del Mix de Escalas en el portafolio.....	138
Tabla 10.5: Proyección de Mix Planes Básico y Premium Escenarios Esperado y Optimista.....	138
Tabla 10.6: Proyección de Mix Planes Básico y Premium Escenario Pesimista	138
Tabla 10.7: Proyección de Ingresos Escenario Esperado.....	139
Tabla 10.8: Cálculo Máximo Déficit Acumulado Escenario Esperado	141
Tabla 10.9: Estado de Ganancias y Pérdidas Escenario Esperado	142

Tabla 10.10: Flujo de Caja Económico Escenario Esperado	144
Tabla 10.11: Análisis de Sensibilidad.....	145

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Competencia.....	159
Anexo 2. Matriz de Factores y Sub factores aplicando metodología de colores con preguntas de Entrevista a Profundidad	160
Anexo 3. Transcripciones de Entrevistas a expertos	161
Anexo 4. Encuesta al público objetivo	190
Anexo 5. Resultados Análisis Cuantitativo	195
Anexo 6. Cálculo del Universo de Mercado	202
Anexo 7. Valorización del Universo	203
Anexo 8. Matriz de Posicionamiento	204
Anexo 9. Plan de medios Lanzamiento	205
Anexo 10. Cronograma del plan de Comunicaciones	207
Anexo 11. Descripción del Proceso de Venta	209
Anexo 12. Sistema de Incentivos. Metas de ventas por vendedor	213
Anexo 13. Ventas mínimas para acceder a Bono.....	216
Anexo 14. Proyección de Ventas	218
Anexo 15. Arquitectura de trabajo para IBM Watson.....	219
Anexo 16. Cálculo de Costos Variables Unitarios por servicios de IBM, Programación, Luz y Agua	220
Anexo 17. Cálculo del Costo de Venta en los Escenarios Esperado, Optimista y Pesimista.....	225
Anexo 18. Cálculo de Capital de Trabajo por el método de Máximo Déficit Acumulado para Escenarios Optimista y Pesimista.	240
Anexo 19. Estados de Ganancias y Pérdidas de Escenario Optimista y Pesimista	250
Anexo 20. Flujo de Caja y Escenario Optimista y Pesimista	252
Anexo 21. VAN y TIR Escenario Optimista y Pesimista	254

LIDIA KAREN ANAMPA MESIAS

Magister en marketing por la escuela de administración de negocios ESAN(Lima-Perú), Master en Marketing Science en la universidad ESIC (Madrid – España) Bachiller en Administración de empresas de la universidad “Universidad del Pacífico”. Más de 10 años de experiencia en el área de marketing y ventas de empresas familiares y ejerciendo hasta la actualidad.

FORMACIÓN

2016 – 2018	Universidad ESAN –Escuela de Negocios Máster en Marketing
2017	ESIC Business & Marketing School – Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing Máster en Marketing Science
2006 – 2013	Universidad del Pacífico – Facultad de Administración Bachiller de Administración de empresas

EXPERIENCIA

Enero 2014 a la fecha -	CORPORACION TEXLIDIA. Corporación que engloba tres empresas y cada una con diferentes rubros de negocio. Estas empresas se dedican a la importación y comercialización de Telas, accesorios, cámaras de seguridad, Artículos del hogar y Maletas. Gerente Comercial <ul style="list-style-type: none">• Contacto directo con los proveedores y establecimiento de acuerdos comerciales con los mismos.• Elaboración y ejecución de planes comerciales para cada rubro.• Manejo de personal de ventas y control de los mismos.
Enero 2009 – enero 2013 -	TEXTIL LIDIAMSAVE. Empresa Peruana Líder dedicada a la importación y comercialización de materia prima para la confección de Trajes de baño y ropa deportiva

Jefe de Ventas

- Organización de equipo de ventas y elaboración de estrategias comerciales para nuevos proyectos
- Seguimiento de vendedores en campo. Incremento de Cartera de clientes y segmentación de las mismas.

OTROS ESTUDIOS Y CERTIFICACIONES

Idiomas: Inglés Avanzado (EUROIDIOMAS)

Informática: MS Office Avanzado (Excel, Word, Power Point).

CHRISTIAN TADASHI DOOR MATOS

Profesional en Ciencias de la Comunicación, con experiencia en temas de marketing digital, publicidad y redacción. Magister en Marketing por la Escuela de administración de negocios ESAN, Master en Marketing Science en la universidad ESIC (Madrid – ESPAÑA) y Bachiller en Ciencias de la Comunicación de la Universidad Católica del Perú. Capaz de adaptarme a equipos polivalentes y multidisciplinarios, generando valor agregado a los esquemas comunicativos.

FORMACIÓN

2016 – 2018	Universidad ESAN –Escuela de Negocios Máster en Marketing
2017	ESIC Business & Marketing School – Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing Máster en Marketing Science
2002 – 2009	Pontificia Universidad Católica del Perú – Facultad de Ciencias y Artes de la Comunicación Bachiller de Ciencias de la Comunicación

EXPERIENCIA

Agosto 2017 a la fecha -	GRUPO SAN PABLO. Empresa dedicada a la prestación de servicios de salud, a través de una red de clínicas ubicadas en Lima Metropolitana, Arequipa, Trujillo y Cajamarca. Defensor de Marca <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo y ejecución de las estrategias de promoción de marca y Brand Advocacy para la clínica San Pablo.• Gestión de situaciones de crisis a través de la creación y uso del Manual Integrado de Gestión de Crisis
--------------------------	--

Setiembre 2014 – marzo 2017 **CASINO GOLDEN PALACE.** Empresa líder en el rubro de entretenimiento en juegos de azar.

Analista de Marketing Digital

- Diseño y ejecución de estrategias de marketing digital para las plataformas de web y redes sociales del Casino Golden Palace y el Restaurante Oriental Lung Fung.
- Análisis de sentimiento online de la marca
- Análisis de performance de las distintas plataformas
- Control y ejecución del presupuesto de marketing digital

Julio 2013 – agosto 2014- **BAELLA CONSULTING.** Consultora de marketing digital, diseño y desarrollo web.

Coordinador Community Managers

- Coordinar al equipo de Community Managers, así como a sus cuentas y contenidos.
- Encargado de las cuentas de CONFIEP, COMEXPERU, SNP, Clínica San Pablo
- Creación de contenidos para redes sociales y web
- Análisis de sentimiento online de las marcas

OTROS ESTUDIOS Y CERTIFICACIONES

Idiomas: Inglés Avanzado – Instituto de Idiomas de la PUCP.

Informática: MS Office Avanzado (Excel, Word, Power Point). Paquete Adobe Intermedio. Community Management – **Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (2015)**

RONNY FELIX LLAMOJA VICENTE

Magister en Marketing por la Escuela de administración de negocios ESAN, Master en Marketing Science en la universidad ESIC (Madrid – ESPAÑA) y Bachiller en Comunicación y Marketing en la UPC. Más de 5 años de experiencia en el área de Marketing y ventas a nivel nacional. Conocimiento del mercado en el área comercial, marketing sensorial con herramientas de neuromarketing, planeamiento de marketing y mejora de procesos en proyectos. Desarrollados en rubros de negocios tales como Industria de PVC, Inmobiliaria y Automotriz.

FORMACIÓN

2016 – 2018	Universidad ESAN –Escuela de Negocios Máster en Marketing
2017	ESIC Business & Marketing School – Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing Máster en Marketing Science
2009 – 2014	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas – Facultad de Marketing Bachiller en Marketing y Ciencias de la Comunicación

EXPERENCIA

Enero 2017 a la fecha -	GRUPO LLAMOJA. Jefe Comercial. Empresa con diversos core de negocio tales como Imprenta, Diseño gráfico e implementación de E commerce. Jefe comercial <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de procesos de gestión, para el mejor manejo de proyectos de comercio digital.• Integrante del equipo de mejoras de procesos y preparación para Isos de calidad y seguridad informática
-------------------------	---

- Reorganización de la parte comercial y corrección de indicadores de gestión para continuar con las expectativas de la nueva Gerencia general.

Sept 2014 – dic 2016

KOPLAST INDUSTRIAL. Empresa peruana dedicada a la fabricación industrial de tubos y conexiones PVC.

Jefe de Marketing

- Elaborar el plan estratégico de Marketing y publicidad a nivel nacional.
- Encargado de Gestionar el cambio de la identidad de la empresa.
- Ejecutar acciones de BTL y eventos tales como Excon, Expoagua, Yo Constructor y seminarios especializados
- Apoyo directo a la Sociedad Nacional de Industria y al Colegio de Ingenieros del Perú. Gestionar relaciones públicas para eventos del sector.
- Creación de acuerdos comerciales y apoyo en la inteligencia comercial, logrando una evolución del 24% en las recompras.

Nov 2013 – ago 2014

GRUPO VIDA INMOBILIARIA. Sector de construcción e inmobiliario que cuenta con más de 9 proyectos activos.

Jefe de Marketing y Venta

- Desarrollo y ejecución del plan anual de marketing - 2014
- Elaboración de planeamiento de branding, para la creación total de la imagen, tales como ADN de marca, slogan, logo y otros
- Implementar el plan de trabajo para el equipo comercial conformado por un equipo de 15 personas, tales como cuota personal de venta, cuota mensual y anual.

- Incremento en la productividad individual de los asesores comerciales, generando como resultado, un cumplimiento del 85% de la cuota acumulada.
- Planeamiento y desarrollo anual de eventos como la Feria Inmobiliaria del Perú, Expo Mi Vivienda y Expourbania.

OTROS ESTUDIOS Y CERTIFICACIONES

- EnQentro consumo masivo 2016 - "Brand experience point: Midiendo la experiencia de marca".
- Curso de Liderazgo.
- Seminario de venta inmobiliaria.
- Cursos SAP (nivel usuario), Microsoft Project, Microsoft Office, Adobe Suite y Plataformas CMS.

MARIA PIA LORENA SANTA GADEA PASCO

Profesional del Marketing y Trade Marketing con amplia experiencia en consumo masivo como ejecutiva en multinacionales líderes locales y mundiales. Magister en Marketing por la Escuela de administración de negocios ESAN, Master en Marketing Science en la universidad ESIC (Madrid – ESPAÑA) y Bachiller de Ingeniería Industrial, Universidad de Lima. Bilingüe, con gran disposición para el aprendizaje, comunicación eficaz, creatividad en la resolución de problemas y el trabajo en equipo.

FORMACIÓN

2016 – 2018	Universidad ESAN –Escuela de Negocios Máster en Marketing
2017	ESIC Business & Marketing School – Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing Máster en Marketing Science
2007 – 2012	Universidad de Lima – Facultad de Ingeniería Industrial. Bachiller de Ingeniería Industrial

EXPERIENCIA

Enero 2017 a la fecha -	ALICORP. Empresa líder multilatina de consumo masivo en el rubro de alimentos y cuidado del hogar con presencia en más de 7 países en Sudamérica. Jefe de Marca Aceites Domésticos <ul style="list-style-type: none">• Liderar la gestión estratégica del negocio para cuatro marcas del portafolio de aceites (Cocinero, Capri, Cil y Friol), con el fin de maximizar la participación de mercado y rentabilidad de la compañía.• Planeamiento, desarrollo y ejecución de campañas de comunicación 360°, de acuerdo al público objetivo,
-------------------------	---

estrategias y oportunidades de las marcas dentro del portafolio.

Enero 2013 – enero 2016 - **PROCTER & GAMBLE PERU.** Empresa líder trasnacional de consumo masivo en el rubro de cuidado del hogar, cuidado personal, belleza entre otro con presencia en a nivel mundial.

Jefe de Marketing y Operaciones Comerciales en Punto de Venta Canal Moderno

- Desarrollo y ejecución de estrategias de mercadeo, comercial, promocional y operaciones en punto de venta para las plataformas de Mercaderismo, Impulso, Comunicación y Visibilidad, y Channel Marketing.
- Análisis de rentabilidad, elaboración e implementación de estructura geográfica y salarial, planes de incentivos y programas de capacitación para Mercaderismo e Impulso.
 - Estructura de Mercaderismo más eficiente; 97% del negocio cubierto, +10% vs. años anteriores con -15% de presupuesto.
 - Reformulación de estructura salarial en Mercaderismo e Impulso. Fijación de salario variable 100% sujeto a objetivos de ventas por tienda/categoría y KPIs clave.
- Creación, negociación y ejecución de campañas de mercadeo exclusivas con supermercados (Channel Marketing) para todas las marcas del portafolio P&G en el Perú.
 - Nueve campañas exclusivas a consumidor ejecutadas en supermercados para las categorías de Cuidado de la Ropa, Cuidado del Bebe, Cuidado Personal y Corporativo.
- Desarrollo de propuesta visual y planificación de cobertura por tienda para vehículos de comunicación en punto de

venta, combinando objetivos de las marcas y Shopper Psychology.

- Desarrollo y ejecución de aprox. 60 campañas de Comunicación y Visibilidad en punto de venta (Canal Moderno y Tradicional) para el portafolio de las marcas de P&G.
- Control y administración del presupuesto de plataformas en punto de venta, aprox. US\$3 millones anuales.
 - Simplificación de procesos y reducción de costos; una sola agencia socia (vs. tres) con estructura interna espejo a P&G, ahorro de 9% en costos por escala.

OTROS ESTUDIOS Y CERTIFICACIONES

Idiomas: Inglés Avanzado (FCE (Grade: A), TOEFL (112/120)); Francés Básico.

Informática: MS Office Avanzado (Excel, Word, Power Point). SAP Intermedio, AutoCAD Intermedio.

Customer & Channel Marketing College – **P&G Brasil (2014)**

Assistant Brand Manager Marketing College – **P&G PANAMA (2013)**

Leadership at the speed of trust – **Franklin Covey (2015)**

Effective Influence – **The Ken Blanchard Companies (2015)**

Situational Leadership – **The Ken Blanchard Companies (2014)**

RESUMEN EJECUTIVO

Los empresarios de Gamarra tienen una enorme carencia: la falta de innovación y uso de herramientas tecnológicas afectan sus oportunidades de mejorar su servicio de venta y postventa, de acuerdo a lo que señala Jorge Ochoa, presidente del gremio de Pequeña Empresa en la CCL. De esta carencia se desprende una oportunidad muy atractiva en un mercado tremendamente valioso para el sector tecnológico, llenar este vacío.

De esta manera nace Wally, un asistente virtual (Chatbot, chat con respuestas basadas en inteligencia artificial), diseñado específicamente para las necesidades de los empresarios del comercio textil más grande del Perú. Esta herramienta mejorará los rudimentarios procesos de venta de los empresarios de Gamarra a través de la plataforma de Facebook Chat (con respuestas estudiadas para un flujo de conversación inteligente), impulsando su negocio y ayudándolos a recolectar data para incrementar sus ventas con una gestión mejor monitoreada.

Wally se venderá como un servicio por suscripción, del que se espera recolectar 80 clientes el primer año. Gamarra es sumamente atractivo para la venta tecnológica, pues se ha valorizado que el total de nuestro público objetivo, un mercado de más de 3,500 empresas puede brindar réditos de más de S/14 millones anuales de soles bajo el esquema de venta propuesto. No solo eso, sino que ofrece un VAN de S/ 259,937 y un TIR de 28%. Para el tercer año Wally ya es rentable, con una utilidad de más de S/ 303,456. Wally no solo es rápido al dar respuestas a los compradores, sino también para generar utilidades.

Mejor aún, Wally no necesita descansar, así que puede efectuar ventas todo el año. Esta herramienta ayudará al empresario de Gamarra a tener un problema menos en que pensar, porque Wally lo hará por ellos.

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.

1.1. Título

Plan de Negocios para determinar la viabilidad del desarrollo de un asistente virtual de ventas (Chatbot): Caso Gamarra.

1.2. Motivación

La presente tesis de investigación pretende contribuir al desarrollo comercial y tecnológico de las empresas textiles de comercio al por menor en Gamarra, introduciendo servicios y soluciones innovadoras para este segmento de mercado, que permitan ampliar su estrategia de negocio actual a nuevos canales y consumidores, específicamente en el mundo digital.

Se desea compartir el presente trabajo de investigación con los responsables de mover la economía nacional, los futuros emprendedores y todos aquellos que puedan sacar provecho y valor de nuestro aporte en el mercado.

1.3. Justificación y contribución

1.3.1. Justificación

Para poder poner en contexto la oportunidad de mercado, es importante exponer brevemente la evolución del mundo digital y los internautas en el Perú, como también presentar la realidad de las empresas textiles en Gamarra con respecto al canal digital, que hoy se presenta como una oportunidad para su desarrollo comercial.

A nivel macroeconómico, según INEI (2017a), en los últimos 10 años, el Perú ha experimentado un crecimiento económico promedio de 5.9%, el cual, si bien ha sufrido una desaceleración en los últimos dos años, ha permitido el desarrollo del segmento empresarial. Este desarrollo se ha visto impulsado principalmente por la industria minera, de hidrocarburos, comercio y manufactura. De hecho, dentro del rubro de

manufactura, el experto y presidente del gremio de Pequeña Empresa en la CCL, Jorge Ochoa (Comunicación personal, 23 de enero de 2018.), señala que la industria textil en el Perú, como un todo, viene creciendo, principalmente detrás de importaciones de Asia (principalmente China). Cabe destacar, además, que el sector textil, solo en el año 2016 contribuyó con un 1.1% del total del PBI (INEI, 2017b), siendo el segundo contribuyente del sector manufacturero en el país, lo cual hace del mismo un segmento interesante.

Más aún, dentro de los emporios comerciales a nivel nacional, Gamarra se ha configurado como el centro de la producción textil en el país. En ese sentido, el año 2016 alcanzó ventas por más de USD 800 millones de dólares anuales (Gutierrez, Amador y Rafael, 2011), sumando más de 27 mil empresas dedicadas a la manufactura y comercialización de prendas de vestir, calzado entre otras categorías, tanto a nivel mayorista como minorista (INEI, 2017b).

Por otro lado, el boom económico del país ha contribuido a una población con mayor poder adquisitivo y, por ende, se favorezca el consumo interno del país, así como el desarrollo del empresariado local. Ejemplos de esto son: i) el incremento en el ingreso promedio mensual de la población a nivel nacional, pasando, según reportes de INEI (2017a), de S/.1, 155 a S/.1, 370 entre el 2012 y el 2016; ii) la expansión de la clase media con un NSE C (41%) (APEIM, 2017) abarcando cerca a la mitad la población, y iii) la reducción constante de la pobreza monetaria en el país, pasando de 33.9% en el 2009 a un estimado de 20.07% en el 2016 (INEI, 2017a).

Además, cabe resaltar que, dentro del consumo, la industria tecnológica y su alcance en el hogar se han visto favorecidos, logrando una transformación en los hábitos de consumo con respecto a las plataformas digitales. Asimismo, según un estudio realizado por IAB (2016): el 31% de las compras mensuales se realizan por dispositivos móviles, a comparación de las tiendas físicas, que representan un 40%.

Así pues, queda evidenciada la importancia y crecimiento del canal on line con respecto a la interacción social y comercial con el consumidor; lo cual invita a las empresas a adaptarse y desarrollarse a otras realidades y oportunidades de comercialización, como lo es el canal digital.

En este contexto de posible desarrollo comercial, se encontró, según la investigación cuantitativa realizada para esta tesis que un 97.5% empresarios textiles de Gamarra usan plataformas digitales (Facebook, Página Web, etc.) para la gestión de su negocio. No obstante, estas plataformas no son administradas por un profesional, ni capitalizan el canal para el aumento de sus ventas. Esto detrás de una tendencia de desinformación y, como se verá en el capítulo de marco contextual, barreras de adopción con respecto a nuevas tecnologías en el manejo de sus compañías.

Como se apreciará en el análisis de Rivalidad de Porter, Gamarra es un mercado desatendido en términos de desarrollo tecnológico. Las empresas de desarrollo de software, como los Chatbots, se enfocan principalmente en grandes corporaciones.

Considerando lo mencionado anteriormente, Gamarra se presenta como una oportunidad de mercado interesante, en un segmento (textil) que crece y un canal (on line) que debe ser desarrollado.

Por ende, esta tesis pretende, atacar la oportunidad de mercado de desarrollo comercial en el canal digital para los empresarios textiles de Gamarra a través de la prestación de un servicio de asistencia virtual (enfocado en la red social Facebook y su plataforma de comunicación Facebook Messenger, así como las páginas Web de nuestros clientes).

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Analizar la viabilidad del plan de negocio de un asistente virtual de ventas (Chatbot) para empresas del comercio textil al por menor de Gamarra en Lima.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Analizar el contexto y la problemática de las empresas textiles en Gamarra con relación a sus procesos de venta en el canal digital.
- Identificar y cuantificar la oportunidad de negocio en las empresas textiles en Gamarra con respecto al desarrollo del canal digital.
- Elaborar un plan de Investigación de mercado.
- Elaborar el plan Estratégico.
- Elaborar el plan Financiero para el negocio.
- Elaborar el plan de Marketing y Ventas para el negocio.
- Elaborar el plan de Tecnología de la Información para el negocio.
- Elaborar el plan de RRHH para el negocio.

1.5. Alcance

1.5.1. Alcance

El alcance geográfico será Lima Metropolitana, cuyo alcance sectorial se concentrará en las empresas del sector textil en Gamarra que usan plataformas del canal para la gestión de sus negocios. Dentro del equipo de trabajo tenemos acceso privilegiado a dicho segmento, lo cual permite una mayor probabilidad de captación de mercado. Esta tesis sólo determinaremos la viabilidad del negocio, la posterior implementación no representa un alcance de este proyecto.

2. CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL

Este capítulo tiene como objetivo presentar al lector los principales temas abordados en la investigación, definiendo los conceptos de: Mype, Grande y Mediana Empresa, E-commerce, Redes Sociales, Inteligencia Artificial y su tecnología, en la cual se basa el plan de negocio propuesto.

2.1. Mype (Micro y pequeña empresa)

Se iniciará introduciendo los conceptos atribuidos a las Mypes y se continuará con la evolución que ha tenido este segmento comercial, ya que es relevante entender su transformación en el tiempo, local e internacionalmente, y el impacto económico y social que ha tenido.

2.1.1. Conceptos

El 03 de Julio del 2003, el Congreso de la República aprobó y promulgó la Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña empresa N° 28015, la cual tiene como objeto “(...) la promoción de la competitividad, formalización y desarrollo de las micro y pequeñas empresas para incrementar el empleo sostenible, su productividad y rentabilidad, su contribución al Producto Bruto Interno, la ampliación del mercado interno y las exportaciones, y su contribución a la recaudación tributaria”

En el artículo 2, se define el concepto oficial de la Mype

La Micro y Pequeña Empresa es la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios (Ministerio de Trabajo, Ley N.º 28015: 1).

Es importante resaltar que, cuando se hace mención a la sigla Mype, se está refiriendo a las Micro y Pequeñas Empresas, las cuales, poseyendo tamaños y características propias,

tienen igual tratamiento en la presente Ley, con excepción al régimen laboral que es de aplicación para las Microempresas (Ministerio de Justicia del Perú, 2003).

En el Artículo 3, modificado en junio del 2008, por el decreto legislativo N° 1086, se clasifican a las Mypes según las siguientes características:

- Según el número total de empleados, la microempresa puede tener de 1 a 10 trabajadores y la pequeña de 1 a 100.
- Según las ventas anuales, las micro empresas pueden lucrar hasta un monto máximo de 150 UIT (unidades impositivas tributarias), mientras que la pequeña empresa hasta un monto máximo de 1700 UIT.

En dicho artículo se detalla que: “el incremento en el monto máximo de ventas anuales señalado para la Pequeña Empresa será determinado por Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Economía y Finanzas cada dos (2) años y no será menor a la variación porcentual acumulada del PBI nominal durante el referido período.”

Cardozo, De Naime y Conroy (2012), concuerdan que: las pymes son empresas que producen bienes y servicios, que son dirigidas por sus propietarios de manera autónoma y son pequeñas por su número de trabajadores y participación de mercado.

Según Gomero Gonzales (2015), la definición de las Mypes tiene una valoración socio - económica importante, diciendo:

Las pequeñas y microempresas son organizaciones producto del emprendimiento de personas que arriesgan pequeños capitales y que se someten a las reglas del mercado. No reciben subsidios, ni beneficios colaterales como si los obtiene las empresas de gran envergadura, específicamente las exportadoras, pero a base de imaginación y destreza muchas de ellas logran obtener posiciones importantes en los segmentos de mercado donde les toca operar. La mayoría de ellas, no siguen una disciplina académica, ni los protocolos económicos o financieros, pero si

saben destrabar problemas, que como es natural se presentan a diario en su quehacer económico (Gonzales, 2015).

Para efectos de esta tesis, se entiende como micro y pequeña empresa (Mype) a la unidad económica conformada por hasta 100 trabajadores y con un nivel de ingreso no mayor a 1700 UIT (Unidad impositiva tributaria, S/. 3,700).

2.2. Mediana y grande empresa

Es importante mencionar que las empresas son entidades dinámicas, estas no deben ser clasificadas siempre o encasilladas en una sola categoría, ya que pueden evolucionar y re categorizarse.

2.2.1. Conceptos

Podemos clasificar a la mediana y grande empresa de la siguiente manera (INEI, 2013):

Tabla 2.1: Clasificación de empresas Medianas y Grandes

Tamaño	Personal Ocupado	Venta Anual (S/.)
Mediana	50 a 199	Entre 3 y 80 millones
Grande	Más de 200	Más de 80 millones

Fuente: PRODUCE. Elaboración: Autores de esta tesis

Así, entonces, queda clara la definición de una mediana y grande empresa, según variables como personal, activos y venta anual generada.

Adicional a lo mencionado en el subcapítulo anterior, se aprobó el Decreto supremo N° 013-2013-PRODUCE, con el cual se aceptaba el Texto Único Ordenado (TUO), que forma parte de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial. Este expone las características para viabilizar la promoción y desarrollo de las empresas, entre ellas tenemos el artículo 5 que nos explica las UIT sobre la base del nivel de ventas.

Entonces, se tiene, además de las ventas en soles, su clasificación según UIT en venta, para determinar el tamaño de la empresa sea mediana o grande:

- Mediana empresa – Que poseen ventas anuales superiores a 1700 (UIT) y hasta el monto máximo de 2300 (UIT).
- Grande empresa – Que poseen ventas anuales mayores a 2300 (UIT)

En suma, para efecto de estas tesis, se considerará las ventas en UIT como un indicador claro para determinar a la pequeña, mediana y grande empresa, las cuales representan al público objetivo.

2.3. Canal Digital

2.3.1. Comercio electrónico

La evolución del mercado global, la aparición de nuevos competidores y el nuevo comportamiento de compra de los consumidores, de la mano con la evolución tecnológica, ha generado que la forma en que se solía cerrar negocios cambie, creando a partir de ello tres tipos de modelo de negocios que se manejan a través del internet:

2.3.1.1. Comercio electrónico (e-commerce)

Cualquier método de transacción comercial donde la compraventa se lleva de manera electrónica, en lugar de un intercambio físico. Esta gira en torno al cliente, bajo un proceso de atraerlo a través de publicidad digital, generar la interacción en el site, diversas formas de pago, y un servicio postventa para generar la lealtad al cliente (Malca, 2011).

2.3.1.2. E-Business

Si bien es cierto el E-Business, al igual que el e-commerce, realizan transacciones con los consumidores, este, además, debe cubrir procesos internos de logística, infraestructura tecnológica, recurso humano, y estrategias basadas exclusivamente para el canal digital. (Business Dictionary, 2017)

2.3.1.3. M-Business

Mobile business, es una ventana adicional o evolución del e-commerce que se desarrolla en el smartphone y puede operarse desde un aplicativo o acceder al site de una web responsive (adaptación al smartphone) (Gartner, 2017).

2.3.2. Redes Sociales

De acuerdo a Valdez (2011), las redes sociales son un conjunto de algoritmos que se entrelazan y se relacionan de acuerdo al interés de la persona, la cual crea una densidad para la construcción de su red de contactos. Es a partir de esta base o estructura que se genera una red para el intercambio de información social, laboral, etc. donde se comparte fotos, texto, videos, contenido y más en tiempo real.

2.3.2.1. Facebook.

Es una red social donde el área principal de desarrollo es el perfil, en la cual se debe añadir información personal de quien lo crea. Existen otros usos y funcionalidades, como la creación de grupos, fan page, etc.

Los grupos tienen como finalidad agrupar a personas con un interés común. Asimismo, los fan Page tienen una finalidad corporativa o de branding personal, pues permiten generar publicidad por medio de Facebook Ads, además de segmentar al público al cual se desea llegar (Ureña, 2011), logrando un alcance de la comunicación según la inversión asignada.

2.4. Inteligencia artificial

2.4.1. Concepto

El concepto general de la inteligencia artificial va desde la mejora en computadoras, objetos de reconocimiento en imagen, procesar grandes cantidades de datos, y encontrar información en el internet.

La particularidad de la inteligencia artificial recae en la solución de problemas complejos de manera autónoma. El desafío de esta ciencia es que, a través de la IA, las máquinas puedan percibir, aprender, almacenar data, razonar, comunicarse e interactuar con el entorno físico (Banda, 2011).

2.4.2. Tipos de Inteligencia Artificial

2.4.2.1. Machine Learning

La inteligencia artificial del tipo machine learning se puede caracterizar por aprender de la data. Es decir, aprende de la información, pero se le considera como un agregado adicional a toda la información ya programada, no existe un desarrollo más allá de esto (Tech Emergence, 2017).

2.4.2.2. Deep Learning

Este, a diferencia del machine learning, tiene la particularidad de que puede adaptarse a la nueva información brindada. El Deep Learning, brinda la ventaja de la prueba error: luego de haber cometido un error, en el próximo intento se acercará más al objetivo. Un claro ejemplo de ello es Netflix, quien ha logrado adelantarse a los gustos de sus usuarios de acuerdo a la información de la película que se visualiza, proponiendo películas que calcula le gustarán (Marr, 2016).

El Deep learning se enfoca, principalmente, en la solución del problema a partir del desarrollo de la nueva información.

2.4.3. Chatbot

2.4.3.1. Definición

En esta sección se definirá, según la industria, qué es un bot, Chatbot y asistente virtual, ya que de forma coloquial pueden usarse asumiendo un mismo producto y características, cuando no es así en realidad. Inclusive, según la firma de investigación de estadounidense

Forrester (Jacobs, 2017), existe un término adicional en boga para distinguirlos y es el “Enterprise - grade Chatbot”.

De acuerdo a páginas especializadas (TechTerms, 2014), un “bot” o “robot” es un programa automatizado que funciona en base a un input específico de respuestas (guión) diseñado para responder acorde a estímulos simulados con palabras clave o patrones (“decision tree logic”). Dicha tecnología existe desde 1990 y es la base sobre la cual la industria ha ido innovando.

Por otro lado, los asistentes virtuales o Chatbots son más inteligentes (Fouarge, 2017). Mientras que un “bot” está diseñado para seguir un guión específico, el otro está soportado por un cerebro de inteligencia artificial, por el cual tiene la capacidad de interpretar los comandos recibidos e incluso comprender el contexto y la intención del mensaje brindando una respuesta ad hoc a lo que el consumidor requiere.

El software de inteligencia artificial (IA), aprende sobre la base de las interacciones que experimenta. Dicho aprendizaje está anclado en plataformas de analítica, integración de APIS, entre otras, que pueden soportar programas de CRM e inteligencia comercial, consiguiendo información valiosa en forma de *insights* para gestionar mejor las respuestas y/o conversaciones con el usuario y la relación con los clientes.

Diego Páramo, el Co- Fundador y VP Global de Sales & Partnerships de Poder.IO, empresa de inteligencia artificial afirma que: “Gracias a su conexión con un cerebro de Inteligencia Artificial, los Chatbots brindan contenido personalizado a cada usuario, aprendiendo de él, asegurándose de entregarle información de acuerdo a sus intereses” (Ríos, 2017).

Cabe resaltar además que en la actualidad existen muchas ofertas de “bots” con guión que no necesariamente cubren las necesidades de las empresas. Es ahí donde entran los

“Enterprise – grade Chatbot” con las siguientes características, según Nuance (Fouarge, 2017).

- Capacidad en *Natural Language Understanding (NLU)*. Permite la contextualización de la conversación y la intención del requerimiento en el usuario.
- Capacidad de trabajar en paralelo con agentes humanos. Actualmente la tecnología en IA, para satisfacer al 100% las necesidades de los clientes, sigue en desarrollo. De hecho, el Chatbot #1 en el mundo, según Forrester, “Nina” de la empresa Nuance, usa este método de trabajo, donde el software acude a una persona por ayuda cuando no es capaz de resolver una determinada interacción. La respuesta del recurso humano es usada como input de aprendizaje en el programa, que permite solucionar la situación de manera automatizada.
- Aprendizaje continuo, por medio de algoritmos en *machine learning* que permite: i) actualización del modelo basado en experiencias pasadas, ii) capitalizar ayuda del recurso humano para futuras interacciones y iii) uso de analítica en base a información brindada por clientes para optimizar el diálogo.

2.4.3.2. Características del Chatbot

Un Chatbot, a pesar de ser un software programado, tiene como uno de sus principales retos el poder simular en sus conversaciones que está hablando con otra persona de la manera más natural y humana posible.

A continuación, algunas características del Chatbot conversacional según especialistas (Cobos, 2016):

- **Adaptabilidad:** poder evolucionar en el comportamiento a partir del aprendizaje.
- **Racionalidad:** Realización de funciones a partir de los datos programados.
- **Veracidad:** No brinda información falsa al usuario en la medida de que no se programó para ello.

- **Personalidad:** Personalización en la característica del bot, tanto en lo verbal como en lo escrito dependiendo de cómo haya sido programado.

2.5. Conclusiones del capítulo

El Estado tiene regulado a los diversos sectores de empresas desde micro hasta grande, clasificándolos según ventas por UIT y cantidad de empleados. De esta forma existe un claro panorama de la representación del tamaño de cada segmento en el mercado nacional, haciendo más visible las posibles oportunidades de negocio. Para efectos de esta tesis, se tomarán estos conceptos y se llevarán hacia un sector en específico de mercado (el textil).

Finalmente, se tiene dos grandes vertientes para el comercio digital, la web y el Facebook. Ambos se presentan como medios en donde ejecutar el servicio propuesto, ya sea afianzado en software de bots o con la tecnología de la inteligencia artificial. De hecho, si bien la inteligencia artificial es superior, la variedad en tecnología disponible para cumplir la función de atención al cliente supone una ventaja para modelar correctamente el servicio propuesto a las necesidades del público objetivo.

3. CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL

Este capítulo tiene como objetivo identificar, analizar y presentar las principales amenazas y oportunidades en el sector empresarial peruano, la industria de la tecnología e inteligencia artificial aplicada a los Chatbots local e internacional, así como la realidad de las plataformas y canal digitales en el Perú. Todo esto a partir del análisis PEST y una profundización en el micro entorno a partir del modelo de las fuerzas de Porter.

3.1. Realidad de las empresas en el Perú

Según el INEI, el Directorio Central de Empresas y Establecimientos (DCEE) tiene como último registro al 2015 un total de 2, 042, 992 millones de empresas en el Perú, con un incremento de 8.5% con respecto al año anterior. Este crecimiento está alineado al boom económico en el país vivido desde el 2012, el cual habilitó el desarrollo empresarial.

De todo el universo, la mayoría (94.6%) son micro empresas, confirmando que el Perú es un país de Mypes en diversos rangos de facturación y rubros de ejercicio comercial, con un potencial de desarrollo aún no explotado. En el resto del mundo empresarial encontramos a las pequeñas empresas principalmente (4.4%), seguidas de las grandes y medianas empresas, además de una pequeña proporción de compañías de administración pública (0.4%) (INEI, 2016a).

3.1.1. Actividad Económica de las empresas en el Perú

3.1.1.1. Microempresas

Durante el año 2015 (INEI, 2016b) el segmento de microempresa tuvo un crecimiento de 8.1% con respecto al 2014, impulsado principalmente por: servicios profesionales y técnicos (+16.1pp), en el cual se puede encontrar; las actividades de alojamiento y servicio de comidas (+8.9pp) y el transporte y almacenamiento (+6.9pp). Si bien estos rubros son los mayores aportantes al crecimiento del segmento, no son los más representativos del mismo,

a excepción del primero mencionado. Los más representativos son el de comercio y reparación de automotores y motocicletas con casi el 50% de la torta.

Por otro lado, el sector de manufactura, donde encontramos a las empresas textiles, representa un 8.1% y crece moderadamente +3.3pp versus el periodo anterior.

3.1.1.2. Pequeñas Empresas

Así mismo, la pequeña empresa creció 16.1% en representantes, versus el 2014 con un total de 12,494 compañías (INEI, 2016b). De estas, y en línea con la tendencia de las microempresas la mayoría (38%) se dedica al comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas, 13.4% a servicios profesionales, técnicos y de apoyo empresarial, 10% a Industrias Manufactureras, 9.3% Transporte y almacenamiento, 8.6% a construcción.

3.1.1.3. Medianas y grandes empresas

Al 2015 este sector tuvo un crecimiento del 9.8% con respecto al año anterior (INEI, 2016a). De los cuales nuevamente la mayoría (38.1%) se dedican al comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas, 14% a industrias manufactureras, 10.9% a Servicios profesionales, técnicos y de apoyo empresarial, 9.3% Construcción y el 27.7% se dedican a otro tipo de actividades económicas.

3.1.2. Industria Manufacturera del Perú

En el 2015, el número de las empresas peruanas pertenecientes a la Industria Manufacturera tuvo un incremento del 3.6% con respecto al año anterior. Siendo la pequeña empresa quien tuvo el mayor porcentaje de crecimiento con un 8.5%, seguido de la Micro empresa con un 3.6% y por último la mediana y gran empresa tuvo un crecimiento de 2.6% (INEI, 2016c).

Dentro de esta industria, el 93.6% son Microempresas, 5.4% Pequeña empresas, 1% las grandes y medianas empresas y la administración Pública casi es un 0%, con una participación de 10 empresas dentro del sector (INEI, 2016b).

Las empresas manufactureras del Perú se encuentran ubicadas principalmente en la Provincia de Lima, concentrando el 51.1% de empresas, seguido de Arequipa con el 5.9% de empresas y en tercer lugar está el departamento de La Libertad que tiene el 5.6% del total de empresas manufactureras (INEI, 2016c).

La actividad económica principal de la Industria Manufacturera es la de textil y de cuero, con un 31% de estas empresas dedicadas a este rubro, que tuvo un incremento en números de empresas del 0.4% con respecto año anterior.

3.1.3. Importancia de las Mypes peruanas

Al 2016, las Mypes representan el 94% del sector empresarial peruano y el 21.6% de la producción total nacional (Perú Pymes, 2014), creciendo en promedio 2.6% por encima del PBI desde el 2010 al 2015 (Ministerio de la Producción del Perú, 2016). Más aún, las Mypes contribuyen al 60.6% de la PEA empleada, siendo la microempresa el segmento que genera mayor empleo (Ministerio de la Producción del Perú, 2016), aportando valiosamente a la economía del país con un requerimiento de capital bajo.

A pesar de ser el sector empresarial más representativo, aporta en 28% al valor agregado del sector privado, ligeramente por debajo del estándar de América Latina, en donde la contribución de las Mypes al PBI es de aproximadamente 30% (Ministerio de la Producción del Perú, 2016). Esto se explica principalmente en el alto nivel de informalidad de estas compañías, lo que promueve un desperdicio de su potencial.

Según PRODUCE, el crecimiento de las Mype formales es favorable y se explica en: “i) los importantes avances en la reducción de costos administrativos burocráticos para iniciar un negocio formal de manera más fácil; ii) el Plan de Mejora del Clima de Negocio 2009-

2011, el cual contenía un conjunto de reformas en las áreas en que el Perú debía seguir mejorando a fin de atraer más inversión e impulsar el desarrollo de las empresas; iii) implementación de políticas en materia de régimen laboral para impulsar la generación de empresas formales, como es el caso de la puesta en vigencia de la Ley 30056 (ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, el desarrollo productivo y crecimiento empresarial)” (Ministerio de la Producción del Perú, 2016).

Con respecto a la facturación, las Mypes mueven entre 0 y 2,300 UITs anuales, con solo el 27% del segmento por encima de las 13 UITs al año (Ministerio de la Producción del Perú, 2016), las cuales presentan mayor propensión a generar utilidades e invertir en el crecimiento de la empresa. La tasa de mortalidad anual en Mypes al 2016 es de 2.2% (INEI, 2016c). No obstante, cabe resaltar que la tasa de nacimiento en estas compañías es de 3.3%, superando su antítesis, por lo que, en el nivel de ventas correcto, el segmento presenta potencial.

En conclusión, las Mypes peruanas tienen una gran representatividad en la economía del país, y a pesar del nivel de informalidad se observan esfuerzos por parte del Estado para subsanar dicha oportunidad, aumentar la formalidad y por ende la creación de más empresas en el rubro. Dicho esto, es un segmento atractivo para el proyecto propuesto y parte del público objetivo de esta tesis.

3.1.4. Distribución geográfica de las empresas en el Perú

Al 2015, la mayor concentración de compañías está ubicada en la Provincia de Lima con un total de 891 174, representando el 43.6% de firmas empresariales en el Perú. Le sigue Arequipa con el 5.6%, La Libertad (5.1%), Piura (4.3%) y Cusco (3.9%) completando el Pareto (INEI, 2016a).

Para efectos de esta tesis, y como se ha mencionado anteriormente, nos concentramos en la Provincia de Lima por la representatividad de la misma.

3.1.4.1. Características de empresas en Lima Metropolitana

Según INEI (2016c), en su Directorio Central de Empresas y establecimientos para el 2015, el 38.9% de las empresas peruanas de Lima Metropolitana se concentran en el área que corresponde a Lima Centro (Breña, La victoria, Lima, Lince, Rímac), donde se encuentra el emporio de Gamarra; seguido de Lima Norte con 20.6%, Lima Este que concentra el 20%. En cuarto lugar tenemos a Lima Sur con el 13.20% de las empresas limeñas ; y por último tenemos a la Provincia constitucional del Callao, que tiene el 7.3% de todas las empresas de Lima.

Todas estas, se dedican principalmente al Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas (45.20%) (INEI, 2016b). La industria manufacturera, donde se encuentra al sector textil, representa un 9.4% del total.

Industria de Manufactura en Lima Metropolitana

El 9.4% de empresas Limeñas que pertenecen a esta actividad económica hacen un total de 90 836 empresas. Dentro de las actividades principales en este sector se encuentra la Industria de textil y de cuero con 32, 661 empresas que hace el 36% del total (INEI, 2016b).

Sector Comercio en Lima Metropolitana

El Directorio Central de Empresas de la INEI (2016c), para el año 2015 registró 434, 272 empresas que se dedicaron a este sector del comercio y que representó un total del 45.20% del total de empresas. Este tuvo un crecimiento del 5.5% con respecto al año pasado gracias al comercio minorista de alimentos, de prendas de vestir, de calzado y de otros. El comercio al por menor conforma el 69.8% de todas las empresas y el mayorista el 24.30%.

3.1.5. Emporio Comercial de Gamarra

3.1.5.1. Surgimiento del Emporio Comercial de Gamarra

El distrito de La Victoria, lugar donde se encuentra este emporio comercial, fue creado de manera oficial el 2 de febrero de 1920, durante el gobierno del Presidente Augusto B.

Leguía. Durante los años 1980-1985, se inició una apertura parcial hacia las importaciones y, seguido a esto, una política orientada a la descentralización de operaciones a través de trabajos a domicilio, lo cual provocó que muchas empresas despidieran a sus trabajadores, indemnizándolos con maquinarias de confección. Son estos trabajadores que, con los conocimientos obtenidos y sus maquinarias empezaron a formar empresa en sus domicilios (Gutierrez y Amador, 2011).

Durante ese mismo periodo se dio el inicio al terrorismo en el Perú, lo que provocó una enorme migración hacia la capital de Lima. Estas personas, que no tenían mucha oportunidad de trabajo en las empresas establecidas en ese entonces, buscaron la manera de poder sobrevivir en la capital forjando sus propias empresas y siendo ellos la principal herramienta de trabajo. Durante ese tiempo, las estaciones de buses de provincia y las tiendas de telas se encontraban ubicadas en las zonas aledañas a Gamarra, razón que les impulsó a confeccionar y a poblar esa zona con sus propios negocios e iniciándose como ambulantes.

En la medida que el negocio iba creciendo poco a poco, y necesitaban mano de obra de "confianza", empezaron a traer de sus mismas provincias familiares y amistades. En el correr del tiempo, muchos de estos familiares y amistades adquirían más conocimientos del negocio y también buscaron emprender nuevas empresas. Actualmente, según una encuesta a las Mypes de Gamarra, el 37% de los empresarios y trabajadores son nacidos en Lima y el 62% en departamentos como Junín, Puno, Ancash y Cajamarca (Gutierrez y Amador, 2011).

3.1.5.2.Importancia del Emporio Comercial de Gamarra

Gamarra ocupa más de cuarenta cuadras del distrito de La Victoria y recibe aproximadamente 250,000 visitantes diariamente, siendo el centro comercial con mayor número de transacciones por minuto del país entero (Gutierrez y Amador, 2011). Se debe añadir que este espacio está compuesto por 27 mil 280 empresas, dicha información considerada por el Directorio Central de Empresas y Establecimientos desde el padrón de contribuyentes de la SUNAT (INEI, 2016c).

Según la Sociedad Nacional de Industrias, las confecciones peruanas tienen una población económicamente activa de 47,300 personas y los más de 10,00 empresarios de Gamarra brindan empleos a más de 60,000 personas, representando aproximadamente el 12% de la PEA de las confecciones peruanas.

Gamarra, con ventas superiores a 800 millones de dólares anualmente, concentra aproximadamente el 60% de todo el sector textil y confecciones del Perú, según la Sociedad Nacional de Industrias (Gutierrez y Amador, 2011).

Respecto a la facturación representada en el 2016, fue valorada en 6 mil 618 millones de soles. Con respecto a la industria manufacturera, esta representa 1,332 millones de soles, del cual el 32.2% es por fabricación de productos textiles (INEI, 2016c).

Desde el año 2012, ya contaba con 17000 establecimientos distribuidos en 145 galerías comerciales, donde trabajan más de 80,000 personas, con un crecimiento anual de aproximadamente 500 establecimientos (Flores, 2012).

3.1.5.3. Gamarra en la actualidad

El estudio "Retail peruano 2012" de Arellano Marketing señala que el centro comercial preferido entre los limeños es Gamarra (41%), seguido de Mega Plaza (33%) y en tercer lugar el Jockey Plaza (22%). Asimismo, el 45% de estas personas pertenecen al segmento C, 27% al B, 19% al D y el 8% al A. El 32% de los visitantes tiene entre 18 y 25 años, mientras que el 29% tiene entre 26 y 35 años (Perú21, 2017).

Se estima además que el 60% (Gutierrez y Amador, 2011) de los clientes que llegan al emporio comercial son consumidores finales, el 27% empresas comercializadoras, 11% empresas manufactureras, 1.71% empresas de servicios, 0.95% empresas sub contratantes y el 0.57% empresas e instituciones del estado.

3.1.5.4. Estructura de las empresas en Gamarra

Gamarra generó ventas por S/. 6, 618 millones de soles durante el año 2016, con un total de 27,280 empresas (INEI, 2017b). Del total de empresas, el 93.5% son Microempresas que generan ventas por S/.1, 557 millones de soles, el 6% son pequeñas empresas con ventas totales a S/.2, 472 millones de soles, mientras que las medianas y grandes empresas conforman el 0.5%, generando ventas por S/. 2,589 millones de nuevos soles. Las 25,497 Mypes de Gamarra generan aproximadamente el 60.9% de las ventas de dicho emporio, lo que representa S/.4, 029 millones, en comparación de las medianas y grandes empresas que, siendo apenas 141 unidades comerciales, general el 39.1% de las ventas de Gamarra, con un total de S/.2, 589 millones (Ninahuanca, 2017).

Asimismo, el informe de la INEI arrojó que el 40.9% de las empresas de Gamarra se dedican al comercio al por menor, 22.8% al por mayor y 20.5% a las industrias manufactureras. Por consiguiente, es muy probable que el 84.20% de las empresas en Gamarra estén dedicadas a comercializar prendas de vestir o calzado.

3.1.6. Adopción de Nuevas Tecnologías en Mypes

Como se detalla en la tesis Factores que impiden la adopción de internet: Caso confeccionistas textiles en Gamarra (Blas, Díaz, Garay y Grillo, 2013), existen diversas causas que conllevan a la adopción, o negación, de diversas tecnologías de la información dentro de las Mypes. Así, es importante señalar que los factores externos (del mercado) e internos (de idiosincrasia o estado de la empresa), así como el costo y la facilidad de la adopción de las nuevas tecnologías, son cruciales al momento de su adopción.

Se menciona también que los empresarios que han funcionado por mucho tiempo de manera “eficiente” sin sistemas de tecnología, son los más reacios a adoptar nuevas formas de hacer negocios. Sin embargo, si aprecian que su clientela y entorno usa estas tecnologías de la información de manera recurrente, se verán obligados a adoptarlas ellos mismos. Llevándolo a un plano práctico, si ven que todos venden por Facebook, lo adoptarán ellos también por fuerza.

En adición, los autores de la tesis en mención también señalan que las Mypes son menos propensas a contratar nuevos sistemas de tecnología por su elevado costo, en comparación a las grandes empresas. Sin embargo, al no contar con complejos sistemas burocráticos, los gerentes se involucran más en la adopción y consecutiva implementación de estos sistemas.

Asimismo, se ha demostrado que en las sociedades en desarrollo que adoptan nuevas tecnologías para los negocios, como el internet, el correo electrónico y sistemas de e-commerce, los niveles de crecimiento empresarial aumentan a un ritmo mayor que en los países en desarrollo. El problema de la poca accesibilidad a internet por parte del segundo grupo limita este crecimiento.

3.2.Evolución de tecnología en el consumo

3.2.1.La tecnología en el hogar

El crecimiento de la industria tecnológica y el alcance de la misma en el hogar -con precios cada vez más accesibles en el comercio-, han logrado una transformación en los hábitos de consumo con respecto a las plataformas digitales, y con ella, las empresas se han adaptado a otras realidades de comercialización.

Al 2014 la penetración de computadoras en el hogar creció 113% desde el 2007, principalmente en las zonas urbanas del país (41.4%) (IPSOS, 2016a). No obstante, al 2017 la penetración de internet fijo en el hogar está concentrada en Lima (entre 43,2% y 54%) (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, 2014), no en provincia (entre el 0% y 32,4% en su mayoría), una de las razones que definen nuestro alcance en esta tesis.

Más aún, el hogar es el principal lugar de conexión a internet con valores entre el 84% y 92%, incluso en dispositivos móviles, Ipads/tablets (IPSOS, 2016a). Es decir, los medios de información, comercialización e interacción en el canal digital se han convertido en una fuente importante de consumo, especialmente en el hogar, al ser el principal lugar de acceso.

3.2.2.Evolución en hábitos de consumo.

3.2.2.1.Las Redes Sociales y marcas

En línea con lo ya descrito, la evolución de la tecnología en el hogar ha permitido la apertura de nuevos canales de consumo de información y bienes, que se presentan como una oportunidad de crecimiento ya en tendencia para el sector empresarial.

A la fecha, el consumo en digital está concentrado en tres plataformas. Entre las páginas web que regularmente visita el internauta peruano, Facebook toma el primer lugar con 69% a nivel nacional, YouTube con 50% y Google con 46%. Entre los usuarios de internet, Facebook sigue siendo la plataforma más penetrada, donde 99% de la población tiene una cuenta activa conectándose en promedio de 1 a 3 veces por semana (IPSOS, 2016a).

En adición, los hábitos de consumo frente a las plataformas digitales, llámense buscadores o redes sociales, hoy ya no se circunscriben únicamente a la búsqueda de información, compartición de la misma o a las relaciones sociales. Se observa, que las interacciones comerciales on line o e-commerce, se vuelven cada vez más relevantes. Por ejemplo, la proporción de personas que siguen marcas a través de las redes sociales ha aumentado (IPSOS, 2016a) desde el 2015 de un 44% a un 56%; y el 29% de estos usuarios interactúa con ellas (Arellano Marketing, 2015).

Diego Dzodan, vicepresidente para América Latina de Facebook (Gestión, 2016d), detalló que el 68% de los peruanos están conectados a una pyme en la red social a través de "un like" o un comentario. Asimismo, afirma que existen 66 millones de personas del mundo entero que se encuentran conectados con una pyme en el Perú.

Así también, 2 de cada 10 internautas ya compran on line en categorías como zapatos, prendas de vestir y accesorios. Según IPSOS, el 48% de los clientes finales navegan buscando marcas y opciones antes de la toma de una decisión de compra y es en ese preciso momento de la verdad que todas aquellas actividades hechas por parte de la empresa toman relevancia

y son decisivas (IPSOS, 2016a). Es importante resaltar también que Facebook y los correos electrónicos son los medios preferidos para recibir publicidad por parte de los internautas, y que el 44% de los mismos utilizan el Facebook para hacer algún tipo de reclamo (IPSOS, 2016a).

Por otro lado, según un estudio realizado por IAB (2016): “el 69% de los usuarios de internet móvil en el Perú ha realizado una compra a través de un Smartphone o Tablet en los últimos 6 meses” y, “el 31% de las compras mensuales hoy se hacen a través de un dispositivo móvil, versus 40% en una tienda física”. Esto, sumado a un aumento de la penetración de teléfonos inteligentes en Perú Urbano (51%) y Lima (48%) en + 12 pp y +5 pp en el 2016 versus el 2015, respectivamente (IPSOS, 2016b), nos dice que el proyecto no debe limitarse al ámbito de la PC, sino que debe ser adaptado al mundo móvil también, lo cual es conveniente al ser Facebook Messenger una plataforma funcional a todo tipo de dispositivo.

Así pues, queda evidenciada la importancia y crecimiento del canal digital, especialmente de las redes sociales, con respecto a la interacción social y comercial con el consumidor; lo cual presenta una oportunidad de desarrollo y potenciales ganancias para las microempresas presentes en el canal.

3.2.2.2.Comercio Digital en el Perú

Si se analiza el medio por el cual se da inicio a la conectividad con el internet, descubriremos una baja considerable en el uso de laptops para acceder a internet, decreciendo el uso de un 31% en 2016 a 24% en 2017. Lo mismo ocurre con las PC de escritorio, las cuales pasaron de un uso del internet del 43% en el 2016 a un 38%. En ambos casos hay bajas del 5%-7% (IPSOS, 2017b).

A diferencia de estos resultados de la evolución del uso del internet, el dispositivo que viene en subida es el Smartphone pasando de 50% en el 2016 hasta un 64% para el primer semestre del 2017 (IPSOS, 2017b). Esto indicaría que toda ejecución que se viene realizando

deberá necesariamente ser adaptada a un dispositivo móvil, en la medida de que continuará incrementado su uso en la vida del peruano urbano.

Según María Eugenia Miranda, gerente de productos de Visanet, el comercio móvil durante el año 2016 creció en un 30%. Se estima que para el año 2017 exista un incremento del 10% aproximadamente, por lo que el comercio electrónico se convertiría en un canal con alto potencial de crecimiento (Gestión, 2016a).

Por otro lado, para Arellano Marketing (2015), hay una clara evolución en la penetración de internet en provincias con un 15% de crecimiento versus un 7% de crecimiento en Lima.

Asimismo, respecto a los productos que se han consumido por internet, la ropa encabeza la lista con un 39% (IPSOS, 2017a). Es decir, a pesar de que se piensa que en el mercado peruano existe mucha desconfianza en la compra online, y que la ropa se debe de probar, el estudio indica que la categoría de ropa es la más vendida. Seguido de ello se encuentra la venta de zapatillas (29%), accesorios para celulares (25%), entradas al cine (21%), comida rápida (19%) (IPSOS, 2017a).

Aplicado a esta investigación, señala un buen camino para la aplicación del Chatbot en sector textil, en la medida que esta herramienta automatizada puede continuar empujando el comercio electrónico en un área que ya se encuentra en crecimiento.

3.3. Realidad Global y Local “Chatbot”

3.3.1. Realidad Internacional de los “Chatbot”

En un mundo cada vez más digitalizado, se puede notar que los consumidores son más exigentes, debido al acceso de manera fácil a toda la información que necesita para la toma de decisión de compra. Por consiguiente, las empresas están obligadas a satisfacer las necesidades de estos consumidores de forma inmediata todo el tiempo. Es así que una de las

tendencias en soluciones comerciales para lograr dichos objetivos son los Chatbots o asistentes virtuales, los cuales funcionan con sistemas de inteligencia artificial.

La IDC (Premier global Market Intelligence) afirma que para el 2018, el 50% de los consumidores interactúan con servicios basados en aprendizaje automático, lo cual a la fecha tiene una inversión global de USD\$ 31.3 millones (Pichua, 2017).

El mercado de Chatbots se vuelve aún más interesante si se analizan las expectativas de este en el mundo. La consultora de mercados Gartner considera que para el 2020, el 85% (Pérez, 2017) de los centros de atención al cliente serán atendidos por Chatbots. De acuerdo al último estudio de “Sample-Global Chatbot Market 2017-2021” se espera que para finales del año 2024 el mercado de los Chatbots alcance USD\$994.5 millones y genere ingresos por más de USD\$626.3 millones (Pérez, 2017).

3.3.2. Realidad Nacional de los “Chatbot”

Los Chatbots en el Perú son un servicio que empieza a crecer y, actualmente, algunas de las grandes empresas lo empiezan a utilizar. Según IPSOS, del 22% de la población peruana que se ha conectado para una compra de un producto desde internet, un 44% prefiere interactuar con un Chatbot, debido a que este sería más rápido en sus respuestas y estaría siempre atento a sus solicitudes (ACIS, 2017).

En la actualidad, existen empresas internacionales que están invirtiendo en publicidad en Perú y que a través del canal digital se están haciendo más adquiridos. Tal es el ejemplo de empresas como Cliengo, Neolo, Virtual Spirits y Agentbot. Estas empresas concentran todos sus esfuerzos en la venta del servicio vía Google Adwords, siendo su canal de ventas la plataforma digital. Sin embargo, no pueden tener una presencia física en el país, lo cual podría convertirse en una debilidad ante las empresas nacionales.

Por otro lado, las empresas peruanas dedicadas a este rubro son pocas y bastantes nuevas, centradas en plataformas para grandes empresas.

3.4. Análisis PEST

3.4.1. Análisis Político – Legal

3.4.1.1. Actualidad Política

El actual gobierno del presidente de la República Pedro Pablo Kuczynski tiene un año y cinco meses aproximadamente ejecutándose y, en la actualidad, según la última encuesta hecha por la empresa IPSOS PERÚ, cuenta con una aprobación del 24% y una muy alta desaprobación del 70% (América TV, 2017).

Lamentablemente durante este periodo el gobierno tuvo que enfrentar ciertos inconvenientes, como el Fenómeno del Niño costero, que tuvo como consecuencia daños graves en ciertos departamentos del norte del país. Este fenómeno natural dejó 23,7906 viviendas afectadas, 178,701 damnificadas y más de 1'049,083 personas afectadas y 113 personas fallecidas (La República, 2017d).

Por otro lado, el gabinete con el que ha estado trabajando el actual Presidente ha sufrido diversos cambios en los meses transcurridos. Empezando por la renuncia del Ministro de Defensa Mariano Gonzáles, la censura al ministro Jaime Saavedra, la interpelación al ministro Vizcarra, durante el mes de mayo 2017, cambios en el gabinete, juramentando Pedro Olaechea en el Ministerio de la Producción y Bruno Giuffra en el de Transportes y Comunicaciones.

Posteriormente, renunció el Ministro de Economía Alfredo Thorne por el escándalo del contrato del aeropuerto de Chincheros, siendo reemplazado por Fernando Zavala. Adicionalmente se interpeló a los ministros Basombrío y Martens, así como la consecuente crisis en el Gabinete Ministerial.

Este Gabinete ya contaba con un 23% de aprobación y un 54% de desaprobación (América TV, 2017), por lo que el 17 de septiembre de 2017, la presidencia decide hacer

cambios, presentando su segundo gabinete ministerial liderado por la segunda vicepresidenta y congresista en ese entonces, Mercedes Araoz.

Estos resultados no son ajenos al conocimiento del mercado externo, sino por el contrario, el tener un gobierno desestabilizado dificulta la llegada de nuevos inversionistas del exterior.

Desde el 21 de diciembre del 2016, el Departamento de Justicia de los Estados Unidos publicó que la constructora brasileña ODEBRECHT había realizado pagos de sobornos a distinguidos funcionarios públicos con la finalidad de ganar licitaciones públicas. Se señalaron 12 países, entre los cuales se mencionó a Perú, y desde ese entonces las investigaciones han continuado, lo que ha llevado a desencadenarse la involucración de una serie de figuras públicas que actualmente se encuentran investigaciones o en prisión preventiva (El Comercio, 2017b).

Estos escándalos de corrupción han involucrado a ex presidentes como Alejandro Toledo, quien se encuentra con pedido de prisión preventiva y a Ollanta Humala y su esposa quienes están actualmente en prisión preventiva. La corrupción empieza a ser un punto clave de análisis en la situación política del Perú, puesto que ante el mundo está siendo visto como un país lleno de sorpresas y cierta preocupación.

El Congreso está conformado en su mayoría por la oposición y esta tiene niveles de aprobación muy bajos del 25% y una desaprobación del 64% que en muchas ocasiones eso dificulta el trabajo del gobierno.

Esta inestabilidad política puede ser perjudicial, en la medida que afecta a la economía en general en el país, generando especulación y reducción en el gasto de las empresas para compra y contratación de servicios. Se afectan, también, a las inversiones, en la medida que el país no ofrece una situación de estabilidad política ni económica.

3.4.1.2. Proyección política con las Mypes

El Gobierno actual tiene distintas promesas para aquellos sectores productivos que son de mayor importancia e influencia en el país. Por ejemplo, las pymes y Mypes, que según el Presidente de la República, cuentan con más de 8 millones de trabajadores y más de 4 millones de mujeres que trabajan en esas empresas, convirtiéndose ellos en los empleadores más grandes del país (Andina, 2017).

La SUNAT en la actualidad se presenta una manera más accesible a la hora de fomentar la tributación de estos emprendedores. En paralelo existe el inmenso reto que tiene el gobierno de fomentar el acceso al crédito de la pequeña empresa.

Las Mypes podrán pagar menos impuestos gracias a las medidas que el gobierno está implementando, en ciertos casos el Impuesto a la renta podría bajar del 30% al 10%, y la creación de nuevas empresas podría hacerse en 24 horas y a un bajo costo (El Peruano, 2017a).

El Ministerio de Producción, durante el mes de septiembre de 2017, presentó el Kit Digital para Mypes, el cual considera que permitirá que estas dupliquen sus ventas. Esto debido que aproximadamente el 40% de estas reportan la mitad de lo que se podría vender si usaran tecnología. Este Kit consiste en digitalizar a 360,000 empresas. El proceso sería en áreas como implementación de páginas web, comercio electrónico, capacitaciones *on line*, dominios y promoción en redes.

Es así como estos esfuerzos del Estado hacia la formalización y desarrollo de las pymes en el Perú favorecen a su formalización y crecimiento tecnológico, impulsando el uso de herramientas como los chatbot para generar más ventas y mejorar su atención al cliente.

3.4.1.3. Análisis Legal

En el mundo de los servicios y constitución de Mypes, existen marcos legales bajo los cuales las empresas deben regirse con respecto a sus clientes. En el caso del proyecto de esta

tesis, el servicio tendrá ciertas características como: análisis de data (lo cual requiere información de los clientes: nombre, sexo, dirección, gustos, etc.), una pasarela de pago on line, entre otros; todos los cuales están regulados por ley para beneficio y protección de los consumidores. Además de la materia legal laboral y tributaria. En esta sección se analizará dichos parámetros y sus implicancias en el proyecto propuesto.

Respecto a lo laboral y tributario, tenemos que el Estado ha impulsado dos Decretos Ley que promueven la formalización de empresas enmarcadas en dicho contexto, a fin de que se cimientan como fuente de empleo y los emprendedores tengan un ambiente favorable para hacer empresa.

3.4.1.4. Materia laboral

La Ley N° 28015 (Congreso de la República del Perú, 2003), emitida por el Congreso de la República, establece los esfuerzos del Estado por promover la creación, formalización y desarrollo de las Mype a nivel nacional. Para ello, con el objetivo de crear condiciones más propicias para formalizar el empleo en el país, sostiene a través de su Texto Único Ordenado (Ministerio del trabajo del Perú, 2008), y que resultan más relevantes en el marco que tratamos en el actual acápite:

- Los trabajadores recibirán como mínimo quince días de vacaciones
- Las gratificaciones de los meses de julio y diciembre equivaldrán a media remuneración.
- Los abonos de la Compensación por Tiempo de Servicio (CTS) equivaldrá a media remuneración.
- Sí tendrán participación de utilidades.
- No contarán con asignación familiar.
- Sí contarán con seguro social.

Este régimen permite que las pequeñas empresas, como en nuestro caso, puedan ahorrar costos en materia laboral, favoreciendo la creación de empleo y la capacidad de contratación de más personal, en caso la operación lo demande.

3.4.1.5.Materia Tributaria

A través del Decreto Legislativo N°1269 (El Peruano, 2016a), el Estado reconoce la necesidad de diferenciación en temas tributarios para las micro y pequeña empresa. Por eso, destaca que esta normativa se aplicará a empresas que no superen las 1,700 Unidades Impositivas Tributarias de ingresos netos anuales. Asimismo, establece que el Impuesto a la Renta será 10% para aquellas empresas que no superen las 15 Unidades Impositivas Tributarias, mientras que para aquellas que sí superen dicha cifra, será de un 29.5%.

También señala que, aquellas empresas que no superen las 300 UIT de ingreso neto en el periodo de un año, declararán y pagarán el 1% de sus ingresos netos mensuales, a cuenta del pago anual por concepto de Impuesto a la Renta.

Asimismo, para el caso del pago de tributos concerniente al Impuesto General a las Ventas (IGV), la Ley N° 30524 (El Peruano, 2016b), también llamada Ley del IGV Justo, el Estado dispone que las micro y pequeñas empresas pueden dilatar el pago de este impuesto hasta por tres meses, posteriores a la fecha de declaración del mismo.

3.4.1.6.Materia Tecnológica

Por otro lado, tenemos la ley N° 29733 de protección de datos personales, última vez modificada el 07 de enero del 2017, en cuyo Artículo se describe el objeto de la misma como: *“La presente Ley tiene el objeto de garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, previsto en el artículo 2 numeral 6 de la Constitución Política del Perú, a través de su adecuado tratamiento, en un marco de respeto de los demás derechos fundamentales que en ella se reconocen”*.

En línea con el objeto de la ley N° 29733 existen ciertos principios de tratamiento para los bancos de datos personales, entendidos según la norma como: *“Conjunto organizado de datos personales, automatizado o no, independientemente del soporte, sea este físico, magnético, digital, óptico u otros que se creen, cualquiera fuere la forma o modalidad de su creación, formación, almacenamiento, organización y acceso”*.

Estos buscan evitar un uso inadecuado de los mismos, buscando que los datos sean utilizados dentro de los marcos regulatorios, y siempre con el consentimiento de los usuarios, quienes deberán saber cómo y para qué se utilizan estos datos. Asimismo, se exhorta a los poseedores de los bancos de datos personales a tratar dicha información con confidencialidad.

Todas estas consideraciones, aplicarían tanto a la empresa, brindando el servicio de asistente virtual (Chatbot), como las empresas usando la herramienta para sus clientes, dado que será la segunda pidiendo acceso a dicha información y la primera teniendo acceso para su análisis como parte del servicio.

Por ende, es imperativo tomarlas en cuenta para el diseño y ejecución del software, especialmente en la interfaz interactiva con los consumidores finales, incluyendo: i) peticiones contractuales de acceso y uso de datos personales y ii) inclusión de políticas de protección de datos transparentes y visibles para su revisión y aceptación por los usuarios.

Por otro lado, y dado que es un servicio digital, es relevante recalcar la ley N°28677 Ley de Firmas y Certificados Digitales, aprobada el 14 de enero del 2017, por la cual se legaliza la validez de los intercambios comerciales por los medios digitales ante Indecopi bajo ciertas condiciones.

La ley descrita tiene como objeto: *“El Reglamento regula, para el sector público y privado, la utilización de firmas electrónicas en mensaje de datos y documentos electrónicos, generadas bajo la Infraestructura Oficial de Firma Electrónica comprendiendo el régimen*

de acreditación y supervisión de las entidades de certificación, así como de las entidades de registro o verificación (...).”

Finalmente, se presenta el proyecto de ley que crea y regula el servicio privado de transporte a través de las plataformas tecnológicas, propuesta por el parlamentario Miguel Ángel Elías Avalos. Esta indica en el artículo 3 del proyecto de ley n° 1505/2016 -CR sobre la intermediación de plataformas que: “(...) La oferta del servicio privado de transportes a través de plataformas tecnológicas o aplicaciones virtuales, no exime al operador del servicio de las responsabilidades y obligaciones establecidas en el Código de Protección y Defensa del Consumidor, ni el ministerio de Transportes y Comunicaciones, ni de las que se deriven en materia civil o penal producto del servicio (Elias, 2016).

En suma, los empresarios que utilicen el Chatbot como una herramienta de venta deberán tomar con sumo cuidado la protección de datos, ya que al tener una total custodia de la información existe una alta vulnerabilidad ante la delincuencia cibernética. Es decir, si el bot forma parte de un proceso de pago, deberá estar totalmente protegido ante acciones tales como la suplantación de identidad.

Por otro lado, de aprobarse la ley que se encuentra en proyecto, no solo se deberían alinear las aplicaciones (App) sino todos los comercios electrónicos para no desvincularse de ningún tipo de responsabilidad y obligaciones establecida en el Código de Protección y Defensa del consumidor. Entonces, al regularse en su totalidad el cliente estaría protegido por la ley y tendría todos los derechos de reclamar por un servicio que no cumpla con su total satisfacción.

3.4.2. Análisis Económico

Al 2016 la economía peruana ha sido catalogada por el Banco Mundial como una de las economías de más rápido crecimiento en la región durante la última década, dado que el crecimiento promedio del PBI ha sido de 5.9%, con una inflación de 2.9% aproximadamente desde el 2006 (Banco Mundial, 2017).

En el 2016, el PBI del Perú creció en 3.95%, lo cual demuestra cierta recuperación en comparación al 2014 y 2015, donde el PBI crecía a ritmos de 2.4% y 3.3% respectivamente (INEI, 2017a). Dentro de las actividades económicas más contribuyentes al PBI, se tiene la Minería e Hidrocarburos (13%) con un crecimiento de 12.6% vs. el 2015; fue el sector que más contribuyó a la variación de la Producción nacional con un crecimiento de 1.94%, gracias a la mayor extracción de cobre (La República, 2017a). Luego está el segmento de Manufactura (13.3%) que se mantiene estable, versus el año anterior, recuperándose de una ligera contracción desde el 2014.

Asimismo, para este periodo se obtuvo una inflación del 3.23% (RPP 2017), lo que produjo que el costo de vida se incrementara tanto para los alimentos y bebidas como en los costos de alquileres de vivienda, salud, electricidad y combustible.

En cuanto al 2017, el Fondo Monetario Internacional (FMI) (Gestión, 2017c) estima que el Perú obtendrá un crecimiento del 2.7%, mientras que para el 2018 será de un 3.8%, coincidiendo con las perspectivas del Gobierno de turno, en la medida que el Perú pueda superar las secuelas que dejó a su paso el Niño Costero y los escándalos de corrupción del Caso Lavajato, que implica a la constructora Odebrecht y a varios expresidentes de la República.

La tasa de desempleo en los últimos diez años tuvo una tendencia a la baja. Sin embargo, en el 2016 sufrió un incremento del 0.7%, por lo que terminó en una tasa de 4.2 % (La República, 2017e). Vicente Corzo señaló para el diario La República (2017c), asesor del Gabinete del Despacho del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), esta situación se da debido a que no existen planes de promoción para el empleo de jóvenes. Los que cuentan con un trabajo, el 28% tienen un empleo formal y los restantes con uno informal (América Economía, 2017). El sueldo promedio de los limeños ascendió hasta los S/. 1, 669.6 (El Economista, 2017).

Aun cuando el Perú se encuentra en un franco crecimiento, se aprecia que esta expansión económica no necesariamente alcanza a todas las edades, en la medida que hay un alto desempleo entre los más jóvenes. Asimismo, este crecimiento se da a costa de una alta tasa de informalidad, lo que impide que el aparato estatal y laboral se fortalezca.

En general, el crecimiento económico del Perú es favorable para la creación de empresas, la generación del trabajo y la consideración de contratar mejoras para los procesos de negocio de las pequeñas y medianas empresas en el país.

3.4.3. Análisis de la Tecnología

La tecnología en el mundo cambia constantemente, a tal grado que cualquier hardware que se utilice llega a ser antiguo poco tiempo después de su uso, pues pasado este tiempo existe ya uno mejorado o nuevo en el mercado (Dans, 2010).

La evolución de los ordenadores se ha generado en velocidad, diversidad de núcleos, memorias internas y procesadores. Ante esta alta demanda de usos de procesadores surge la nube, que no es otra cosa que capacitadores de memoria canalizada a través de internet, y que a pesar de que pueden caer, el porcentaje de riesgo es mucho menor que el físico, sin considerar su menor costo.

A raíz de la creación y uso de la nube, es que se busca una integración de la robótica y la inteligencia artificial, incluso llamada Industria 4.0, gracias a la IA. Esta implementación que ya es una realidad en algunos países representa el 60% del uso de esta tecnología, y busca rapidez, eficiencia y personalización (Industria, 2017).

3.4.3.1. Análisis de las tendencias tecnológicas

El análisis de esta tendencia facilita dos áreas comerciales muy importantes para una empresa, las cuales se ven representadas por la venta y la postventa. Respecto a la venta, en la que se utiliza sistemas de inteligencia artificial, hay que considerar que existen herramientas que ayudan a predecir la compra. Esto ayudaría con la búsqueda predictiva al

momento de realizar una compra, ya que al momento de que se usa IA se recopila la información de una conversación generada.

Entonces, estas búsquedas predictivas a través del análisis de la data ayudarán a las empresas a anticipar las necesidades del consumidor y generar venta cruzada con interés relevante para el cliente. Si a ello se le suma el hecho de que existirá tecnología que ayude al reconocimiento de emociones para brindar experiencias relevantes según su estado de ánimo, se podría hablar de que los *gadgets* conocerán gustos al milímetro y ello aportaría a la compra inconsciente.

Por otro lado, los algoritmos en todo el hardware on line, permiten una automatización de precio acorde a la demanda. Un claro ejemplo de esto es UBER, el cual aplica algoritmos de precios para incrementar tarifas según la demanda. Estas herramientas, producto de la IA, permitirán al mercado a ser cada día más fino en la necesidad del cliente final (Uber, 2017).

Asimismo, la IA ofrece una evolución en las conversaciones programáticas automatizadas de la marca. La gran diferencia con estas herramientas es que no solo puede aprender a través de la inteligencia artificial, sino que, además, vincula ese aprendizaje con su hardware (dispositivos, tabletas y entre otros) ayudando así a comprender de una mejor manera a sus clientes. Esto trae como resultado mejorar en las respuestas y en diversos momentos, que ayudarán sin duda tanto a la compra como a la recompra.

Este desarrollo de la IA y la tecnología en general permitieron el nacimiento de los chatbots. Desde el primer chatbot en 1966, Eliza, hasta sistemas más complejos como Alexa, de Amazon, los chatbots buscan reproducir el lenguaje humano para interactuar con las personas y usuarios. Actualmente, Facebook ha lanzado una plataforma para el desarrollo de chatbots en Facebook Messenger, que permitirá a las personas programar sus propios chatbots para que sus usuarios puedan interactuar con sus marcas. (Medium, 2017)

3.4.4. Análisis Social

El Perú es un país que, en el pasar de los años, ha ido evolucionando su estilo de vida, y el gran ejemplo de esto es la clase media que ha ido incrementando en número, creciendo de un 25.5% de toda la población en 2011 hasta un 33.3% en 2015, según los datos de la Cámara de Comercio de Lima (RPP, 2016a). En contraparte, según lo señalado por el INEI (El Comercio, 2017a), un 20.7% de la población todavía se encuentra en situación de pobreza, habiéndose reducido la misma en más de 28% en el último decenio. Sin embargo, este decrecimiento en la pobreza se vio desacelerado en el último lustro, reduciéndose en tan solo un 7%.

Esta clase media es un puente importante para cimentar el desarrollo social, en la medida que las mejoras en los ingresos significarán una mejora también en el estilo de vida. Dado que la clase media es una de las impulsoras de la economía, es necesario conocer su forma de pensar y vivir.

El crecimiento de esta clase media, así como el paso del tiempo, han desembocado en una evolución de la sociedad. Según GFK (La República, 2017c), los millennials alcanzarán un 75% de la PEA. Y no solo es, hoy por hoy, el 69% de los millennials en el Perú urbano se encuentran conectados a Internet. Si consideramos a los millennials como el grupo de edad entre los 25 y 29 años, son el sector de la población más extenso, con un 23.6% del total (un 24.5% para Lima Metropolitana) (CPI, 2017). Esto es importante, en la medida que los millennials son los principales usuarios de las herramientas on line, espacio donde se desarrollan los chatbots.

Cabe destacar que investigadores como Rolando Arellano (Semana Económica, 2014) señalan que las clases sociales y de edad en el Perú no son homogéneas en sus intereses y estilos de vida, por lo cual es difícil señalar un porcentaje de la población total en el Perú que pertenezca a la llamada “Generación Y”. Esto se da porque, como señala el autor, los peruanos están buscando oportunidades de crecer y trabajar.

No se puede dejar de destacar que la tecnología ha crecido a pasos agigantados en el país, en la medida que hoy por hoy un tercio de la población posee un Smartphone (Perú Retail, 2017), pero el acceso a la tecnología y el internet aún es desigual a lo largo y ancho del Perú (La República, 2017b).

La creciente expansión y uso de la tecnología del país han motivado que los negocios evolucionen con la misma, señalando un incremento en las tendencias digitales dentro del consumo. IPSOS (2017b) señala que hoy en día más de 3 millones de usuarios ya realizan compras por internet, centrándose específicamente en los sectores de “moda” y “tecnología”

Asimismo, Juan Carlos Sánchez, gerente de Consultoría y Producto en Data Imágenes, nos señala que las tendencias de consumo en el comprador peruano se van decantando progresivamente hacia las tecnologías digitales (Sánchez, 2017), lo que es fácilmente comprobable al ver las tasas de crecimiento anuales de un 8% en la industria del e-commerce en el Perú (Paan, 2016).

Este panorama nos permite apreciar que, si bien la educación tiene serias deficiencias en el Perú, el predominio de los sectores más jóvenes, así como la expansión en la tecnología en el país, han permitido que el consumidor peruano migre hacia las tendencias digitales. Esto abre nuevas posibilidades para el consumo y la oferta que los acompaña, como el e-commerce y el uso de chatbots en las mismas plataformas. Asimismo, favorece al impulso económico, al abrir nuevas vías de compra para la población.

3.5. Análisis del Micro entorno

3.5.1. Fuerzas de Porter

3.5.1.1. Barrera de Entrada

Según Porter (2009) las barreras de entrada son aquellos factores o características dentro de una industria que pueden hacer más fácil o más compleja entrar a la misma. Estas cualidades están directamente relacionadas con la inversión requerida para poder ingresar a

la industria; el *know how* necesario para poder gestionar el negocio dentro del sector y la tecnología para llevarlo a cabo. En el caso de la industria de IA, los dos últimos van de la mano, ya que el conocimiento necesario para poder emprender en este mundo requiere de soporte técnico especializado, en este caso la ingeniería de software e informática.

Como se explicó en el capítulo anterior, existen distintos tipos de “bots” y niveles de sofisticación y complejidad en la tecnología dentro de los mismos, que pueden responder a las diferentes necesidades de un negocio.

Según señala André Torres, Head of Socialyse en Havas Group (Comunicación personal, 20 de enero de 2018.), hoy en día programar y ejecutar un chatbot básico no es muy complejo. Gracias a las herramientas que ofrece la web, un programador puede llegar a diseñar un servicio de este estilo con funciones básicas. Sin embargo, para sistemas más complejos, como los de inteligencia artificial avanzada, se necesita de ingenieros especializados en software, informática, estadística, analytics e inteligencia artificial, una combinación difícil de hallar, pero muy atractiva en el mercado actual. De hecho, gigantes de la tecnología como Google (2014) e IBM (2011) han comprado *start ups* con este perfil de profesional en búsqueda de desarrollar la industria, explotando *know how* ya establecido en compañías más pequeñas y enfocadas en el sector (Olmo, 2017).

En adición, si bien es tecnología existente, en los proyectos TI, – como definiríamos este- hay cierto nivel de disparidad entre lo que uno planea y el resultado, aumentando el nivel de complejidad en la entrada al mercado. Un estudio realizado por McKinsey y Oxford University en el 2015 sobre el éxito de proyectos de TI demuestran en promedio resultan 45% más costoso, duran 7% más de lo planeado en tiempo de desarrollo y la entrega es 56% menor del valor esperado (Scrum Colombia, 2016).

Entonces, habiendo expuesto la complejidad de la IA con respecto a esta tecnología, se puede concluir que los proyectos complejos requieren un nivel de especialización alto, y reducido en oferta profesional lo cual complejiza mucho su ingreso y eleva la barrera de

entrada al segmento; mientras que la ejecución de los chatbots más sencillos pueden ser programados más fácilmente.

Por otro lado, la inversión necesaria para poner en marcha un proyecto de este tipo, se compara a el capital necesario para la el desarrollo e implementación de una aplicación web, el cual es alto y contribuye a la complejidad de entrada en el sector. Tomando en cuenta la complejidad tecnológica, se puede estimar un costo de hasta 50,000 euros, lo cual se transfiere con el tipo de cambio actual a \$60,000 dólares americanos o S/.195, 000 soles (Santamarina, 2017). Esto considera las diferentes etapas de prototipos, el código, funcionalidades y diseño.

Finalmente, una amenaza potencial adicional a la entrada de la industria es la presencia y constante desarrollo del gigante Facebook con una plataforma bot. Según el diario El País (2011), desde el 2016 Facebook ya posee una plataforma de desarrollo de Chatbots llamada Facebook M, vía Facebook Messenger, lo cual marca un avance a gran escala en la industria e incrementa el riesgo de ingreso al sector dada la capacidad financiera y de investigación de la empresa de redes sociales. Así también, otros grandes del IA como Microsoft han anunciado su interés y prioridad en este nuevo mundo; Satya Nadella, consejero delegado de Microsoft dijo: “(...) que los Chatbots tendrán un “impacto profundo” en la industria del software y que eran una prioridad para la compañía “.

Es así que podemos concluir que, a menos que se esté pensando desarrollar una inteligencia artificial sumamente compleja, la barrera de entrada para el desarrollo de chatbots no es alta.

3.5.1.2.Rivalidad

Como mencionado en capítulos anteriores, según la firma de investigación Gartner se estima que más del 85% de los centros de atención al cliente serán virtuales para 2020 (BBC Mundo, 2016). Lo cual nos dice que el mercado potencial es grande dados los avances

tecnológicos actuales. También podemos inferir que ante tanta demanda el sector no estará, ni está corto de oferta.

Según Venture Radar existen aproximadamente 171 *Top Chatbot companies* que fabrican y comercializan servicios de Chatbot a nivel mundial, de las cuales el 68% son *start ups*, principalmente alocadas en USA, UK, Alemania, Grecia, Holanda, Dinamarca y China y con la capacidad de incursionar en territorio latinoamericano (Venture Radar, 2017). Eso sin nombrar las grandes empresas de IA que como mencionamos anteriormente, buscan desarrollar este mercado, entre ellas tenemos a: Facebook, Google, Microsoft IBM, Amazon, entre otras.

Cabe mencionar que no todas las empresas ofrecen Chatbots o asistentes virtuales “Enterprise – grade” que puedan adaptarse a las distintas necesidades de un negocio, muchas de estas compañías ofrecen simples bots. Más aún, también están las empresas que han creado productos ad hoc a ciertas industrias como turismo, restaurantes, etc., y actualmente no han diversificado más allá de esos sectores, lo cual no significa que no lo harán.

Por otro lado, localmente ya vemos emprendimientos en TI que ofrecen este tipo de servicios como lo son Torioux, Chat Delivery y Dainko. Sus principales servicios incluyen: Implementación de Chatbots o asistentes virtuales; posicionamiento digital SEO – SEM, y aplicaciones y software development. Al momento, y según esta investigación, sería la única competencia local.

En conclusión, se aprecia una industria polarizada a nivel internacional, pero aún incipiente en el país y con posicionamiento más integral en su servicio, lo cual arroja un panorama mixto en cuanto al atractivo del sector.

En adición a la competencia descrita y catalogada como competencia directa, encontramos también en el mercado competidores potenciales en las agencias digitales, en tanto son capaces de adquirir, diseñar y comercializar como parte de sus servicios estas

herramientas. Cabe resaltar, no obstante, que las agencias de marketing digital podrían también convertirse en potenciales clientes o socios de distribución del servicio en un futuro.

En conclusión, la rivalidad en la industria se considera media con factores mixtos balanceando el efecto de la competencia. En primer lugar, la masividad de empresas competidoras en el globo con la posibilidad de ingresar al mercado peruano, y habiendo ya competidores locales reducen el atractivo del sector, al convertirlo más en un océano rojo que azul. El ingreso de Facebook, Google y Microsoft a este mercado, incrementan las posibilidades de fracaso al competir.

Sin embargo, también es cierto que hoy el mercado peruano ya tiene empresas que desarrollan servicios de chatbot, como ITLAND, Dainko, Torioux, Chat y Delivery y Com Managers, con una segmentación aparentemente más enfocada en la gran empresa. Esto, sumado a que es posible la diferenciación por medio de la inversión en tecnología, es factible crear una propuesta de valor atractiva e innovadora a nuestro público objetivo, tomando en cuenta sus necesidades y el benchmark de empresas extranjeras como aprendizaje para replicar en el país.

Para ilustrar mejor la composición de la competencia en el sector, puede referirse a la matriz de competidores en el Anexo 1.

3.5.1.3.Sustitutos

Dentro del análisis de la matriz de competidores (Anexo 1) distinguimos un sustituto y una baja amenaza, teniendo en cuenta la similitud de necesidades satisfechas y la similitud en la plataforma tecnológica.

Para poder llegar a esta conclusión, se ha usado como base la investigación de mercado cuantitativa realizada para esta tesis (ver capítulo de Investigación de Mercado), en donde el 86.8% de los encuestados declaran contratar a alguien dentro de su planilla (llámese

community manager interno o asistente de ventas) o contratan a una empresa externa para realizar el trabajo.

Así pues, Se ha clasificado a los community managers como sustitutos y los asistentes administrativos como baja amenaza detrás de las calificaciones técnicas que poseen en el canal digital. Un community manager por lo general es un profesional con estudios específicos al mundo virtual y por ende más capacitado de llevar a cabo la tarea, que ejecutaría un servicio de Chatbot. No obstante, la solución alterna, según lo planteado en esta tesis no cubre al 100% las necesidades y problemáticas del público objetivo en: tiempo, recursos, información, entre otros.

En adición, según las encuestas realizadas en la investigación de mercado, el 67% de los empresarios de Gamarra estaría dispuesto a reemplazar a su actual community manager por el servicio propuesto, considerando las funciones básicas de respuesta e información que hoy cumplen los CM. En una etapa más avanzada de desarrollo digital, la implementación de un Chatbot en la empresa sería un complemento al rol de CM, al darle más tiempo para concentrarse en actividades más estratégicas y explotar su función al máximo.

Más aún, desde el punto de vista del costo beneficio, dichas soluciones son más un parche temporal y costoso (con un salario mínimo de S/. 850 nuevos soles mensuales) (Salario Mínimo, 2017), que algo estructural dentro de los procesos de la compañía.

Finalmente, podemos concluir que, si bien existen sustitutos, estos no representan una amenaza para el servicio, sino más bien de ejecutarse correctamente pueden ser un plus en la gestión del negocio en la plataforma digital.

3.5.1.4. Poder de los compradores

Porter (2009) nos dice que cuando los compradores tienen la capacidad de organizarse para demandar precios más bajos, mejores servicios o un mejor producto, así como la capacidad de cambiar fácilmente entre uno u otro proveedor de aquel bien o servicio que

desean adquirir, podemos decir que tienen un alto poder de negociación. Cuando, en su defecto, estos compradores se encuentran desorganizados, existen pocos proveedores o el costo de transferencia es alto, concluimos que su poder de negociación es bajo.

En el caso de las Mypes textiles en Lima Metropolitana, debemos comenzar mencionando la renuencia en cuanto a la adopción de nuevas tecnologías. Es así que el viceministro de Industria de Produce, Juan Carlos Mathews (Gestión, 2016c), señaló en 2016 que un escaso 7% de las Mypes en el país utilizan sistemas de tecnología de la información. Esto, como se mencionó en acápite anteriores, debido a la falta de recursos para implementar estas nuevas tecnologías, así como el costo de aprendizaje y el trabajo por mucho tiempo sin la necesidad de las mismas.

Sin embargo, hay una relación directa entre el uso de nuevas tecnologías y el incremento en la productividad de las Mype. Huaroto (2010) destaca que el valor por hora trabajada se ve incrementado hasta en S/.0, 04 por el incremento en el nivel de adopción de TI.

Asimismo, cabe destacar que el nivel de adopción de tecnología por parte de las mype también es proporcional al tiempo de existencia que tengan las mismas. Katz (2009) señala que aquellas pymes con más de 8 años de funcionamiento tienen implementados servicios de telefonía e internet, mientras que en aquellas con menos de dos años apenas el 20% llega a tener este tipo de servicios.

En la misma línea, al 2013 la Fundación para el Análisis Estratégico y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (Faedpyme) alertaba que más del 60% de mype en los departamentos de Lima, Arequipa y Trujillo no contaban con servicios de tecnología como internet, correo electrónico, página web, y menos incluso con servicios de e-commerce o similares (Gestión, 2014).

Existen iniciativas para impulsar al sector. El 2016 el ministro de la Producción, Bruno Giuffra, anunció la intención del gobierno de impulsar la adopción de tecnología por parte

de las Mype, con la expectativa de digitalizar a más de 300 mil Mypes peruanas hacia el 2021 (RPP, 2016b).

Por otro lado, en la mediana y grande empresa el uso de la tecnología ya es una realidad más tangible y la adopción de nuevas tecnologías es más llevadera. Aunque es factible que en el caso de Gamarra, exista aún una resistencia al cambio por parte de los empresarios debido a la mentalidad más tradicional en los negocios.

De esta manera, podemos concluir que la poca adopción de tecnología por parte de los empresarios en el rubro textil ya sea por falta de recursos, desconocimiento o resistencia al cambio, les provee de un alto poder de negociación, en la medida que pueden no sentir la necesidad de adquirir un nuevo producto, dado que han venido operando sin estas por largo tiempo.

3.5.1.5. Poder de los proveedores.

Según Porter (2009), aquellos mercados donde los proveedores se encuentran bien agrupados, y esto les permita, a su vez, imponer condiciones de precio o producto, no serán atractivos, pues el poder de negociación de estos será sumamente alto. Por el contrario, cuando existe una vasta opción de proveedores para un bien o servicio, que no se encuentran organizados entre sí, podremos señalar que estos tienen un bajo poder de negociación, en la medida que se tendrá una gama amplia para la elección, donde estos competirán por ofrecer siempre un mejor servicio o producto

En lo referente al desarrollo del software en el Perú, existen algunas iniciativas dedicada a agrupar a los desarrolladores de software en el país. Por ejemplo, APESOFT (APESOFT, 2017), la Asociación Peruana de Software y Tecnologías, vela por el objetivo de impulsar el desarrollo y uso de la tecnología del software a nivel nacional. Así también, Clúster LimaTech agrupa a instituciones y empresas dedicadas al desarrollo del software, con el fin de impulsar la competitividad y rentabilidad del sector (Cluster LimaTech, 2017).

Sin embargo, estos esfuerzos por aunar a las empresas de desarrollo de software son incompletos, en la medida que APESOFT, por ejemplo, solo agrupa a 95 de las 500 empresas (conocidas) que desarrollan software en el país. Asimismo, no existen índices consolidados que reflejen el desarrollo de esta industria en el mercado local, pues distintas fuentes señalan diferentes tasas de crecimiento.

En 2016 Juan Huapaya Alcázar (Mendoza, 2016), director de SES Perú, empresa dedicada al desarrollo de software, señalaba un crecimiento ventas en la industria por US\$600 millones, con un crecimiento promedio del 8.5% anual desde 2010.

Sin embargo, el presidente de APESOFT (Gestión, 2017a), reportó que el mercado de software en el Perú había dejado ganancias por US\$240 millones, con una proyección de crecimiento de 5.3% para el 2017. También en 2016, VBG Sistemas (Gestión, 2016b) celebró un crecimiento promedio de 15% en la industria del software desde 2010.

En este sentido, se puede apreciar que, al no ser un rubro consolidado dentro del mercado local, los esfuerzos por formar un gremio sólido son, cuando menos, insuficientes. Asimismo, siendo una industria todavía en desarrollo en el Perú, en plena expansión, permite la entrada de otros competidores, restándoles poder de negociación. Por ende, se concluye un poder de negociación bajo a los proveedores.

3.6. Conclusiones del capítulo

En la última década el país ha experimentado un crecimiento económico exponencial que, si bien ha sufrido desaceleración desde el 2015, ha tenido un impacto profundo en la evolución del consumo y poder adquisitivo de su población. Tanto así, que la clase media representada en el NSE C concentra más de la tercera parte de los peruanos según INEI, logrando así un 50% de compatriotas (sumando el NSE A y B) con mayores posibilidades de desarrollo, versus años anteriores.

Todo esto se evidencia en la generación de nuevos negocios en todos los segmentos empresariales, resaltando los servicios dentro de los rubros, pero no dejando de lado la industria Manufacturera la cual crece a ritmos considerables de 3% en promedio. Dentro de este mundo se observa a Gamarra como el emporio favorecido al concentrar el 60% de la industria textil del país y lo define como mercado objetivo atractivo para proyectos de desarrollo.

Por otro lado, la introducción de la tecnología en el hogar ha generado impacto en los hábitos de consumo, aumentando la participación de las plataformas digitales como canales de compra y de interacción con las marcas. Ergo, el mundo on line es visto como el futuro de la comercialización y foco de muchas empresas en la actualidad. Más aún, actualmente compañías con representación en Perú ya están adaptando nueva metodología y herramientas para capitalizar esta oportunidad; los llamados Chatbots o asistentes son un ejemplo que en nuestro país vemos materializado en empresas como el BCP, Mapfre, LG, etc.

Finalmente, si bien es cierto el canal digital es una tendencia creciente a nivel global y en el Perú, es importante recalcar que su implementación se ha dado en algunos sectores, debido a la barrera de adopción en nuevas tecnologías y la falta de conocimiento de las mismas, entonces, representa un reto en la prestación de cualquier servicio digital y por ende una amenaza a la continuidad del desarrollo del canal.

4. CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

En este capítulo se presentará y sustentará la metodología con la cual se realizó la investigación de mercado para el plan de negocio propuesto, así como los objetivos planteados. Se desarrollarán los resultados obtenidos y las conclusiones de los mismos, que servirán como sustento para el plan estratégico, de marketing, comunicación, operaciones, TI, financiero y de RRHH.

4.1. Metodología de investigación

La metodología comprende tanto investigación cualitativa como cuantitativa para recabar datos pertinentes a la viabilidad e idoneidad del producto.

Para la primera, se optó por realizar entrevistas a profundidad con expertos en materias pertinentes e influyentes en el plan de negocio propuesto como: Marketing Digital, Telecomunicaciones, Mercado Empresarial Peruano y Segmento Empresarial Textil de Gamarra.

La elaboración de las preguntas se planteó en base al análisis del marco conceptual y contextual con el objetivo de identificar factores potencialmente influyentes en la viabilidad de la implementación del servicio de Asistencia Virtual en el mercado textil de Gamarra. A su vez, dentro de cada factor – por ejemplo, el comportamiento del consumidor en Perú - se identificaría sub factores - por ejemplo, la actitud del consumidor peruano ante los medios digitales. A cada sub factor se le asignará una pregunta en la entrevista, cuidando la relevancia y extensión del cuestionario.

Dicho método se seleccionó para poder aplicar el análisis cualitativo por conteo de factores (Fernández, 2006), mediante el cual se asigna a cada uno un color, para luego identificar y contabilizar la cantidad de ocasiones que es mencionado dentro de la entrevista con los expertos. Este método es el mismo que el que utilizan los diversos softwares de análisis cualitativo, con la diferencia de que no es automatizado, sino manual.

De esta forma, se identifican los factores más mencionados, determinando así cuáles creen los expertos que son los temas más importantes en relación a nuestro objetivo; y por ende, la relevancia de cada uno para el desarrollo de la encuesta final.

Por otro lado, en el análisis cuantitativo, se optó por realizar encuestas al público objetivo, en nuestro caso: Empresarios textiles de Gamarra con una facturación mensual superior a los S/. 50,000 soles mensuales.

A continuación, el sustento matemático para determinar la muestra de encuestados, por el método estadístico (Plazas, 2011), considerando una población (N) de 27, 280 empresas, un error muestral esperado (e) de 5%, un coeficiente (k) predefinido en 1.96 para dicho nivel de error y una estimación de proporciones (% de individuos con las características requeridas para el estudio) (p) al 50%, asumiendo que p = q (p-1, % de individuos sin las características requeridas para el estudio).

Figura 4.1: Fórmula estadística para el cálculo de una muestra

$$n_p = \frac{p * q}{(p * q)/N + (e^2/k^2) * (1-1/N)}$$

Fuente: Plazas (2001). Elaboración: Autores de tesis.

Así pues, el tamaño de muestra se determinó en 379; no obstante, en la realidad se encuestaron 410 personas.

Las preguntas de la encuesta se logran en base a los resultados del análisis cualitativo y de los factores más pertinentes. En total se desarrollaron 23 preguntas, y las encuestas se realizaron de forma presencial. Los resultados de la investigación cuantitativa constan de análisis descriptivo e inferencial de la data.

4.2.Objetivo de Investigación

El objetivo del presente estudio de mercado es determinar la viabilidad de implementar un servicio de Asistencia Virtual (Chatbot) en las empresas textiles de Gamarra.

4.3.Objetivos secundarios

- Entender la relevancia y uso del canal y herramientas digitales para el público objetivo.
- Identificar y calcular la demanda del servicio propuesto en el público objetivo.
- Definir la promesa de valor (posicionamiento) y oferta comercial para el servicio propuesto.
- Definir una estrategia de precios idónea para el servicio propuesto.
- Identificar las principales barreras de compra en el público objetivo.

4.4.Investigación Cualitativa

4.4.1.Análisis de Factores

Para el desarrollo de la metodología de investigación, primero fue necesario identificar los factores relevantes para la misma.

Tras una revisión del marco conceptual y contextual, se encontró que ciertos elementos poseían una temática recurrente para con el resto del presente Plan de Negocios. Es así que dichos factores se encuentran en el marco contextual, destacándose como los más importantes para la comprensión de la problemática que implica el descubrimiento de la viabilidad de una empresa de tecnología en un ambiente empresarial tradicional como Gamarra.

Estas variables resaltan por su importancia dentro del desarrollo del mercado peruano, a nivel empresarial y tecnológico, además de señalar el cómo las empresas locales se encuentran proclives a implementar nuevas tecnologías que favorezcan a su desarrollo.

A su vez, dichos factores se desglosaron en diversos sub -factores, de manera que se pudiera simplificar y entender mejor y a mayor profundidad la relevancia de cada uno de ellos para con la investigación en general. Teniendo en cuenta lo mencionado, los factores fueron los siguientes:

Tabla 4.1: Factores y Sub- factores para la Investigación Cualitativa

	FACTORES	SUB-FACTORES	FUENTE
1	Comportamiento del consumidor en el canal digital	Tecnología en el hogar	IPSOS, MTC
		Evolución Smartphones	IPSOS, IAB
		Actitud hacia Redes Sociales	IPSOS, IAB
		Actitud hacia E - commerce	IPSOS, IAB
		Perfil Consumidor de Gamarra	Gutiérrez, Amador y Rafael
2	Comportamiento y mentalidad del empresario en Gamarra	Actitud hacia su negocio	Estudios Preliminares Cualitativos
		Actitud hacia lo desconocido	Estudios Preliminares Cualitativos
		Actitud hacia el canal digital	Estudios Preliminares Cualitativos
		Actitud hacia la incorporación de tecnología	Blas, Díaz y Garay
3	Realidad de empresas en Perú	Composición Sector empresarial Perú	INEI
		Composición Mercado Gamarra Perú	Gutiérrez, Amador y Rafael
		Informalidad Mypes	PRODUCE
4	Penetración de tecnología en empresas (Perú y Mundo)	Formalización empresas (Rol Estado)	PRODUCE
		Digitalización empresas (Leyes y Programas, Rol Estado)	Atoche, SPIJ.
		Adopción de tecnología Mypes	Blas, Díaz y Garay
		E - commerce en Perú	IPSOS, IAB
		Tendencias globales de tecnología en empresas	Forester, Gartner
5	Mercado de Chatbots en el Perú	Oferta Local e Internacional	Venture Radar, Desk Research
		Nivel de Adopción local e internacional	Forester, Gartner, Desk Research
		Sustitutos	Desk Research
		Competidores Potenciales	Desk Research

Elaboración: Autores de la tesis

La identificación de los factores es decisiva para estructurar la entrevista a profundidad que se realizará a los expertos. Es a partir de estos que nacen las preguntas, en la medida que son los aspectos críticos para el desarrollo del nuevo producto, así como la estimación de la idoneidad de la creación del mismo. Es en esa medida que los factores señalados destacan por estas razones:

4.4.1.1. Comportamiento del consumidor en el canal digital

El consumidor del producto, en este caso, aquellos que interactúan con el Chatbot, es decisivo para entender si es que el producto podrá generar demanda. El crecimiento del mercado de Smartphones, el uso de redes sociales y la explosión del e-commerce son fundamentales para el desarrollo de una demanda estable, dado el consumo incremental de medios digitales para procesos de compra a través de dispositivos tecnológicos. En la misma medida, es necesario entender si el consumidor de Gamarra utiliza estos medios, pues serían los principales consumidores del Chatbot.

4.4.1.2. Comportamiento y mentalidad del empresario en Gamarra

Tenemos que entender qué actitud tiene el empresario textil de Gamarra hacia las nuevas tecnologías. Como se destacó en el capítulo anterior, existe una barrera de adopción de tecnología que podría obstaculizar la entrada de nuevos medios que faciliten sus negocios, en la medida que pueden no verse como una inversión para su crecimiento, sino como un costo.

4.4.1.3. Realidad de empresas en el Perú

No se puede dejar de lado el crecimiento económico que ha tenido el Perú, y cómo esto ha impactado en la industria textil. En el mismo camino, identificar cómo este crecimiento ha favorecido o coadyuvado para la implementación de nuevos sistemas de tecnología avocados a incrementar sus ventas y mejorar sus servicios.

4.4.1.4. Penetración de la tecnología en empresas (Perú y Mundo)

Para entender el punto anterior, es necesario conocer también cómo la tecnología y la innovación se han abierto paso en el empresariado, no sólo peruano, sino también a nivel internacional. Así, se podrá entender el rol de la empresa peruana como “early adopters” de la tecnología, o tal vez como un grupo que se adapta a aquello que ya funciona.

4.4.1.5. Mercado de Chatbots en el Perú

Finalmente, si bien el mercado de Chatbots (y sus sustitutos) no está muy desarrollado en el Perú, no es inexistente. Se tiene que identificar las necesidades del mercado en cuanto a aquellas personas o empresas que, actualmente, llenan el espacio que los Chatbots pretenden llenar, llámense Community Managers o Agencias de Publicidad

4.4.2. Desarrollo de las Entrevistas

Como se explica en la metodología, el análisis cualitativo se realizó a través de entrevistas a profundidad a diversos expertos de las ramas de marketing digital, telecomunicaciones, el sector empresarial peruano y el sector empresarial de Gamarra. Estos expertos fueron identificados por su experiencia en los temas propuestos. A continuación, la ficha técnica de los entrevistados:

Tabla 4.2: Ficha Técnica Expertos – Investigación Cualitativa.

Nombre Experto	Cargo	Empresa	Rubro
Felipe Calderón Gonzáles	Head of Digital Innovation	Spicy Minds (MX)	Marketing Digital
Julius Marcus	Gerente de Marketing Digital & CRM	Alicorp Perú	Consumo Masivo
André Torres	Head of Socialyse	Havas Group Perú	Marketing Digital
Jorge Ochoa	Presidente del Gremio de Pequeña Empresa	Cámara de Comercio de Lima	Empresarial
Freddy Alvarado	Vicepresidente de Tecnología de Información	OPSITEL	Telecomunicación
Germán Martínez	Co- Fundador -Director General	Lucuma Labs	Marketing Digital
Odalis Lopéz	Empresario Independiente textil de Gamarra	Gamarra	Negocio Textil
David Román Hurtado Matos	Empresario Independiente textil de Gamarra	Gamarra	Negocio Textil
Liz Fajardo	Empresario Independiente textil de Gamarra	Gamarra	Negocio Textil
Josué Baca	Empresario Independiente textil de Gamarra	Gamarra	Negocio Textil

Fuente: Entrevistas a Profundidad. Elaboración: Autores de tesis

El cuestionario propuesto, los factores a los que pertenece cada pregunta, así como las transcripciones de las entrevistas pueden encontrarse en el Anexo 2.

4.5. Análisis de Factores por método de conteo o método de colores

Para el análisis de estas entrevistas se ha usado el método de conteo de factores (Fernández, 2006), con el cual se logra determinar cuáles han sido las variables más mencionadas, determinando así cuáles creen los expertos que son los temas más importantes en relación a nuestro objetivo propuesto.

De las diez entrevistas realizadas, se decantó la siguiente matriz, a través de la cual se pudo identificar que los factores más importantes fueron:

Tabla 4.3: Conteo de factores más importantes

Factor	Veces que se encontró
Adopción de tecnología Mypes	20
Actitud hacia E – commerce	15
Actitud hacia el canal digital	14
Composición Mercado Gamarra Perú	11
Actitud hacia lo desconocido	11

Fuente: Entrevistas a profundidad. Elaboración: Autores de tesis

En primer lugar, se aprecia que la adopción de la tecnología es un factor clave para determinar la viabilidad de un asistente virtual para los empresarios textiles de Gamarra. Como ya se ha mencionado en capítulos anteriores, las barreras de adopción tecnológica pueden representar un obstáculo para nuestro propósito.

De la misma manera, apreciamos que el e-commerce no es indiferente, representando también un factor importante. Esto se condice con la actitud hacia el canal digital, mediante la cual se realizará la implementación del asistente virtual.

Además, de lo mencionado por los entrevistados en dichas conversaciones, se extrajo los siguientes datos e “insights” que nos permitieron entender un poco mejor al público al cual nos vamos a dirigir.

En general se considera que el empresario peruano, no solo de Gamarra, no se caracteriza por ser innovador en la adopción de tecnología, sino que más bien es un seguidor: solo al ver que algo funciona, de manera que puede ser entendido, es que se aventuran en el camino de las nuevas tecnologías.

Asimismo, si bien se aprecia un crecimiento en el uso de redes sociales, así como un crecimiento en el e-commerce, todavía se tiene la percepción de que el consumidor peruano siente desconfianza hacia las compras vía internet por dos razones principales.

La primera es porque, además de la poca bancarización que existe en el Perú (en el sentido que mucha gente no forma parte del sistema bancario, al no tener tarjetas de débito o crédito), aquellos que sí está bancarizados no confían plenamente en los servicios de e-commerce por temor a que les roben sus datos y, consecuentemente, su dinero.

La segunda va más por el lado de la prueba. El consumidor que compra al por menor quiere sentirse cómodo con la compra, saber que el producto le “va a quedar”, que será acorde a sus especificaciones. Esta tendencia no se observa tanto en aquellos que compran para la venta al por mayor, en la medida que ellos no utilizarán las prendas.

Así también existen barreras de adopción de tecnología asociadas tanto a la cultura del empresario de Gamarra, como su conocimiento de las mismas. Es sencillo entender que no puede implementarse un Chatbot si no se sabe que existe. Sin embargo, también ocurre que,

aun cuando disponen de las herramientas, como redes sociales, no entienden su potencialidad de uso, ni el cómo estas podrían beneficiarlos para mejorar sus ventas, su servicio al cliente o exponer su marca. De la misma manera, existe una cultura de “*business as usual*”, en la que los empresarios prefieren mantener una forma específica de hacer negocios, pues esta ha venido funcionando de manera ininterrumpida.

A ello se le suma, otros factores como a los hijos de los empresarios de Gamarra usualmente, les hacen poco caso. Por factores como experiencia en el mercado y que sus padres confíen de que su negocio se llevará de manera profesional. Por ello, el ingreso al mercado digital es más complicado. Esto sucede en casos cuando sus padres son de 40-50 años.

No tienen pensamiento de innovación tecnológica. Es en esta medida que, si se invierte en tecnología, será que esta se encuentra enfocada a la mejora de sus procesos y productividad, y no tanto a sus sistemas de venta. Plataformas como los Chatbot son entendidas más como un costo, dado que no se tiene conocimiento de cómo capitalizarlas para convertirlas en rentables.

Es por ello que los entrevistados coinciden en que, parte de la introducción de un nuevo servicio, debe darse a partir de la capacitación o “evangelización” de los beneficios que productos como este podrían significar para el empresario. Primero debe darse a conocer, luego el empresario debe entender que esta herramienta puede resultar rentable y, finalmente, se podrá proceder a realizar la venta. Si no conocen y no entienden tu producto, no lo comprarán.

A esto podemos añadirle que ya existen “sustitutos” para el servicio de Chatbot, como los que puede prestar un Community Manager *free lance* o las Agencias de Publicidad que manejan las redes sociales de las empresas. Esta presencia no debería resultar como una amenaza, sino que el Chatbot deberá presentarse como un complemento a los servicios que estos puedan prestar, gracias a sus capacidades de respuesta inmediata y perenne. Contratar

a un humano para responder las 24 horas del día, los siete días de la semana puede resultar muy costoso, en comparación a un asistente virtual. Podemos incluir en este punto que, para cuestiones delicadas, como quejas, siempre será más conveniente la respuesta empática de una persona que pueda solucionar el problema.

Asimismo, las Agencias de Publicidad no deberían funcionar como una traba para la venta, sino que deberían favorecer la contratación de nuestro servicio con aquellos empresarios con los que ya trabajan, con la finalidad de complementar su servicio y hacerlo mejor, más eficiente. Es decir, hasta podrían convertirse en socios estratégicos.

Finalmente, se aprecia que todos coinciden en la importancia de la tecnología, pero que el gran problema es el desconocimiento para su aplicación, rentabilización y puesta en marcha en favor de sus empresas.

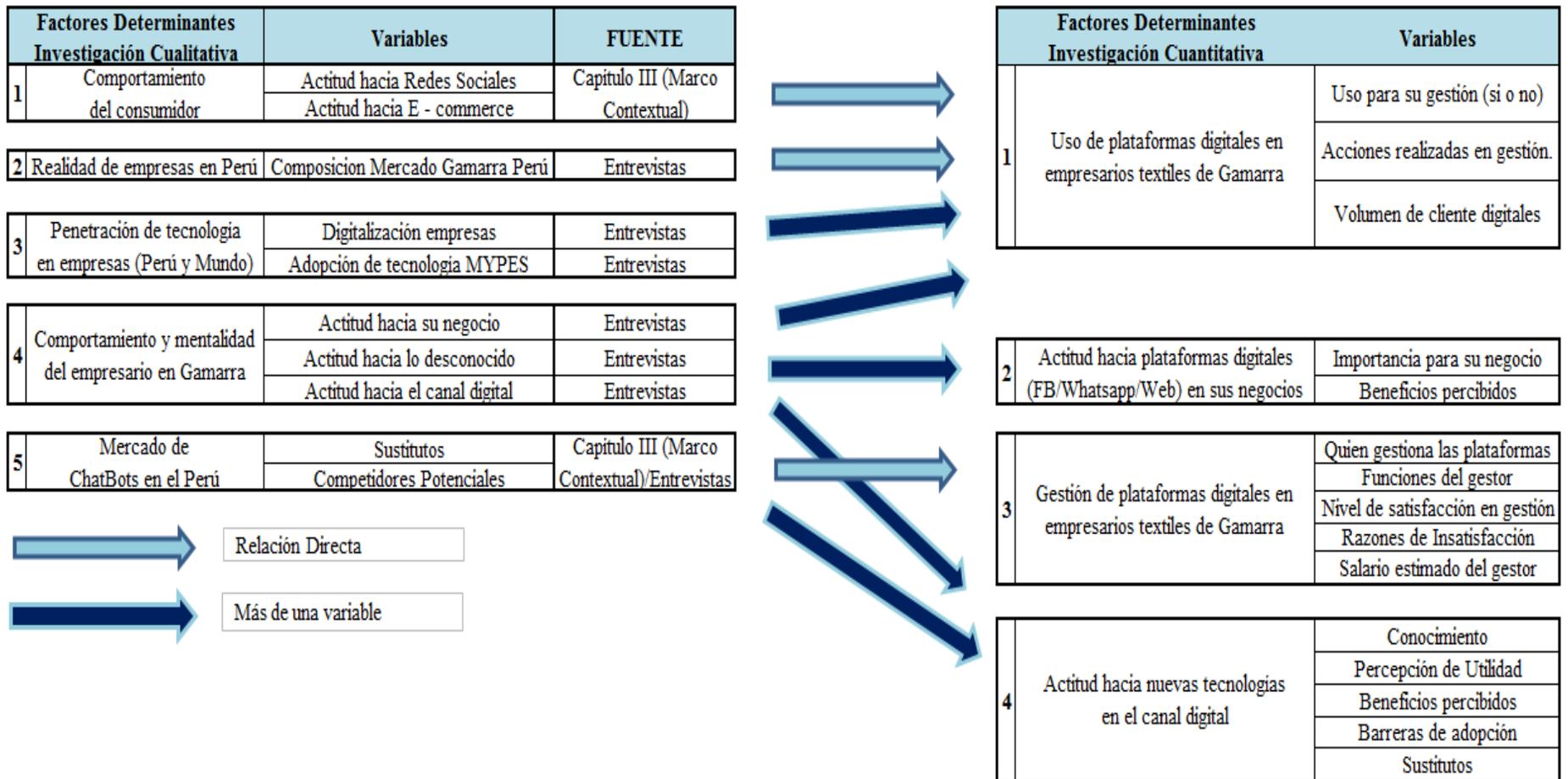
4.6. Investigación Cuantitativa

Con los resultados obtenidos en el análisis cualitativo, se diseñó una encuesta que busca validar los principales hallazgos de las entrevistas a profundidad en nuestro público objetivo (empresarios textiles de Gamarra que facturan por encima de los S/. 50,000 soles mensuales y usan plataformas digitales en la gestión de su negocio).

Las interrogantes planteadas buscan, además, profundizar en las cualidades del público objetivo en el aspecto digital, la percepción del servicio propuesto, así como la motivación y posibilidades de adquisición del mismo, de manera que podamos diseñar una oferta de valor y estimar una demanda potencial.

A continuación, se demuestra la relación entre los factores más relevantes según la investigación cualitativa, que determinaron los factores y variables a validar en la investigación cuantitativa y por ende la construcción de la encuesta. En adición, se puede apreciar la encuesta final en el Anexo 3.

Tabla 4.4: Relación Factores Determinantes Investigación Cualitativa y Cuantitativa



Fuente: Investigación de Mercado Tesis. Autores de tesis.

4.7. Análisis Investigación Cuantitativa

4.7.1. Características del Empresario Textil en Gamarra

Dentro del análisis cualitativo se encontró, que los empresarios de Gamarra, si bien están familiarizados y usan las plataformas del canal digital, no tienen un gran conocimiento de las mismas y sus beneficios. En adición, no las encuentran tan relevantes para su negocio. A continuación, se presentarán las características, actitudes y actividades de gestión del empresario textil de Gamarra con respecto al canal digital. Para revisar todos los cuadros, por favor referirse al Anexo 4.

4.7.1.1. Herramientas Digitales en el empresario textil de Gamarra.

En el sector textil de Gamarra, el 97.5% de los empresarios utilizan plataformas digitales para la gestión de su negocio. Las herramientas más usadas, son: Facebook (36%), Facebook Messenger (37%) y WhatsApp (23%). Más aún, la penetración de Facebook y Facebook Messenger es del 76,8% y 78% respectivamente, conviviendo casi en el 100% de los usuarios. La convivencia entre WhatsApp y Facebook es de alrededor del 50%.

Tabla 4.5: Herramientas Digitales usadas en Gamarra

Herramientas Digitales Usadas por Empresarios de Gamarra	%
Facebook	36%
Facebook Messenger	37%
Página Web	2%
Whatsapp	23%
Ninguna	1%
Instagram	1%
Total	100%

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores de tesis

Ahora, con respecto a la importancia para su negocio que los empresarios de Gamarra le dan a estas herramientas, vemos resultados mixtos donde aproximadamente el 57% de los casos la considera de regular para abajo, mientras que un 43% de empresarios lo califica favorablemente. Es decir, el segmento parece estar en un proceso de transición y por ende

con oportunidad de educación en cuanto al valor agregado de estas herramientas en sus empresas.

Tabla 4.6: Importancia percibida de herramientas digitales

Importancia Herramientas	%
Muy Baja	0.8
Baja	5.8
Regular	50.3
Alta	36.8
Muy Alta	6.5
Total	100.0

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

En términos de las acciones realizadas con estas plataformas, se ve como principal brindar información sobre los productos comercializados y la empresa, como segundo la generación de ventas, la cual se ve acentuada en el uso de Facebook y Facebook Messenger que en Whatsapp, y por último al atender consultas o quejas de clientes. El resultado está en línea con las funciones operativas regulares de las herramientas mencionadas.

Tabla 4.7: Acciones realizadas con herramientas digitales

Acciones realizadas con herramientas	%
Generar ventas	34.5%
Brindar información sobre productos y la empresa	41.4%
Atender consultas o quejas de los clientes	23.9%
Otros	0.1%
Total	100.0%

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

Alineado con el uso de las mismas, los beneficios percibidos por el uso de estas herramientas en su negocio derivan de las funciones realizadas, siendo la mejor posicionada (33.5%), la posibilidad de atender a sus clientes más rápido. Profundizando sobre el resultado, vemos una preocupación por la atención a los clientes y la captación de nuevos (31.3% de los casos), es decir es un canal importante en términos de calidad de servicio y generación de potenciales ventas.

Tabla 4.8: Beneficios percibidos de herramientas digitales

Beneficios percibidos del uso de herramientas	%
Me permite llegar a nuevos clientes	31.3%
Me permite atender a mis clientes más rápido	33.5%
Me ayuda a aumentar mis ventas	24.9%
Es económico, no cuesta mucho	10.3%
Total	100.0%

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

4.7.1.2. Gestión de Herramientas Digitales en Gamarra.

A continuación, se expondrá los procesos, funciones y percepción actual de la gestión de las redes sociales y otras plataformas digitales para el empresario en Gamarra.

Con respecto al encargado de la administración de estas herramientas, se observa mayoritariamente (82%) que se contrata a alguien dentro de planilla. Esta persona, como vimos cualitativamente puede ser un *community manager* o un asistente de ventas con doble función. En muy pocos casos (4.8%) se contrata a un proveedor de servicios externo o agencia digital.

Tabla 4.9: Encargado de gestionar herramientas digitales

Encargado de atender clientes en herramientas	%
Yo lo hago	13.3
Contrato a alguien dentro de mi planilla	82.0
Contrato una empresa para que lo haga	4.8
Total	100.0

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Autores tesis

Más aún, según nuestros hallazgos, el sueldo de los gestores actuales de las herramientas oscila entre los S/. 500 y S/. 1000 mensuales. Lo cual es un buen indicativo de competitividad en precio, si se considera a los *community managers* como un competidor potencial pleno en sus funciones y valor agregado.

Sobre las funciones que cumplen los gestores, se tiene especialmente el brindar información (33.2%) y atender los comentarios, consultas o quejas de los clientes (22.1%). Las funciones relacionadas a la generación de ventas no figuran como importantes, a pesar de ser un beneficio percibido de dichas plataformas, lo cual sugiere una brecha en la gestión que podría ser cubierto por otras soluciones y vendido como un valor agregado para potenciar un atributo altamente valorado por el empresario textil.

Tabla 4.10: Funciones del gestor de herramientas digitales

Funciones del gestor de las herramientas	%
Brindar información sobre productos y la empresa	33.2%
Atender y responder consultas, comentarios y quejas de los clientes	22.1%
Contactar potenciales clientes con vendedores	7.9%
Generar ventas	4.6%
Total	100.0%

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

Ahora bien, un factor clave para poder medir la necesidad del target por una solución alterna es a través de la satisfacción actual de la misma. En este caso, la satisfacción es favorable (91%), lo que supone un reto para el proyecto, sabiendo que los CM son potenciales competidores.

Por otro lado, en los casos de insatisfacción vemos que las razones resaltantes para ello están relacionadas a la capacidad (28.7%), la inmediatez (36.3%) y la calidad de respuesta (20.9%). Esto nos ayuda a entender mejor las oportunidades en la gestión y por ende armar una promesa de servicio consistente con las necesidades del público objetivo. Para mayor detalle, por favor referirse al Anexo 4.

Continuando, se observa que el volumen de conversaciones o consultas atendidas por estos medios oscilan entre los 200 y 1,200 mensuales en promedio. Más aun, los empresarios declaran en su mayoría (70.5%) que el porcentaje de sus clientes que llegan por medio de estas plataformas está alrededor del 25%. Es decir, 1/4 de sus consumidores arriban a sus negocios por el canal digital.

Tabla 4.11: Volumen de conversaciones

#Clientes atendidos por herramientas	%
Entre 50 y 100	38.0
Entre 100 y 300	57.3
Más de 300	4.8
Total	100.0

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

4.7.2. Percepción de servicio propuesto: Asistente Virtual

En este acápite, se analizará la apreciación por parte de los empresarios textiles de Gamarra sobre el servicio propuesto. Esta parte del análisis resulta crucial para el diseño de la oferta de valor, el posicionamiento de la marca y planes asociados al modelo de negocio.

En primer lugar, se encuentra un nivel de conocimiento alto del tipo de servicio, donde casi el 77% de los empresarios declara estar familiarizado o muy familiarizado con los Chatbots. Lo cual es positivo, ya que sabiendo que existe una barrera de adopción basada en la falta de conocimiento de nuevas tecnologías.

Tabla 4.12: Familiaridad con concepto de asistencia virtual o Chatbots.

Conocimiento de Chatbots	%
Nada familiarizado	7.1
Poco familiarizado	14.1
Familiarizado	61.0
Muy familiarizado	16.6
Sumamente familiarizado	1.2
Total	100.0

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

Por otro lado, se buscó indagar sobre la utilidad percibida del servicio para su negocio. En cuyo caso, el 87% de los encuestados respondieron “Útil” y “Muy Útil”.

Tabla 4.13: Utilidad percibida de la solución de asistencia virtual para su negocio.

Utilidad percibida Chatbots para negocio	%
Nada útil	0.7
Poco útil	7.3
Útil	60.0
Muy útil	27.1
Sumamente útil	4.9
Total	100.0

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

Más aún, se identificaron los principales beneficios buscados en un servicio de asistencia virtual para el público objetivo, resaltando todo lo relacionado a una respuesta rápida automática y en base a las necesidades de su negocio. Es válido notar que, si bien estas características constituyen la esencia del servicio, no serán excluidas como valor agregado otros beneficios.

Tabla 4.14: Beneficios buscados en un Chatbot para su negocio

Beneficios Buscados en el servicio propuesto	%
Respuesta rápida para las consultas de mis clientes	24.4%
Respuesta automática (sin necesidad de que una persona intervenga) para consultas de mis clientes	36.1%
Respuesta inteligente (de acuerdo a lo que necesitan) para consultas de mis clientes	17.3%
Respuesta personalizada para las consultas de mis clientes y negocio	7.2%
Análisis de interacciones con clientes	6.4%
Presentación y entrega mensual del análisis mencionado arriba sobre clientes	3.6%
Posibilidad de cerrar la venta con una modalidad de pago on line	2.9%
Servicio de Venta, instalación y postventa personalizado	2.1%
Total	100.0%

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

En adición, y para entender correctamente las motivaciones de posible adquisición del servicio, se indagó sobre los factores más importantes a tomar en cuenta para la implementación del mismo. Así, se encontró en primer lugar el precio, en una definición de ecuación de valor donde se paga acorde al beneficio recibido; punto importante en el sector de los empresarios de Gamarra, el cual es muy orientado al regateo o la búsqueda del mejor precio.

En segundo lugar, se encuentra que la solución propuesta ataque una oportunidad en su negocio. Esta respuesta es clave, ya que se infiere una cierta apertura a entender, conocer, educarse en los beneficios y valor agregado de la asistencia virtual, lo cual ayuda a minimizar las posibles barreras de adopción y/o adquisición.

Tabla 4.15: Factores de Implementación para un Chatbot

Factores de Implementación para el servicio propuesto	%
Que me ayude a solucionar una necesidad u oportunidad en mi negocio	35.1%
El precio. Que sea razonable por el beneficio entregado	39.8%
Qué mis clientes lo entiendan y le encuentren valor	15.5%
Entender cómo funciona la herramienta y tecnología en ella	7.0%
Hacer un piloto de prueba antes de la contratación	2.6%

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

4.7.3. Análisis de la Intención de compra

Finalmente se buscó determinar la intención de compra y las posibles variables influyentes de la misma. Se observa entonces que el 51.9% adquiriría el servicio para su negocio, un porcentaje alto para los estándares de la investigación de mercado.

Tabla 4.16: Intención de compra

Intención de Compra	%
No lo adquiriría	2.2
No se si lo adquiriría	9.3
Probablemente lo adquiriría	36.6
Lo adquiriría	47.8
Definitivamente lo adquiriría	4.1
Total	100.0

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

A su vez, se encuentra que los empresarios no solo adquirirían mayoritariamente el servicio, sino que en un 67.3% estarían dispuestos a reemplazar al actual gestor de las plataformas digitales por el servicio propuesto en este plan de negocio.

Por último, se observa que, en términos de desembolso, el precio de compra debería oscilar entre los S/. 250 y 400 soles.

Tabla 4.17: Precio de adquisición

Precio dispuesto por el servicio	%
Entre S/. 150 y S/. 250 soles	32.2
Entre S/. 250 y S/. 440 soles	57.1
Entre S/. 400 y S/. 600 soles	10.0
Más de S/. 600 soles	0.7
Total	100.0

Fuente: Encuestas Inv. Mercado. Elaboración: Autores tesis

4.8. Conclusiones del Análisis Cuantitativo

A partir de la investigación cuantitativa fue posible validar la información recabada en las entrevistas a profundidad, resultando en las siguientes conclusiones.

Dentro del segmento de empresarios textiles de Gamarra, existe una alta penetración del uso de plataformas digitales (principalmente Facebook y páginas Web) para la gestión de sus negocios. No obstante, la percepción de importancia de las mismas para el desarrollo de sus compañías no es alta, a pesar declarar mayoritariamente que el 25% de sus clientes llegan a través de este canal. Ergo, se observa un nivel de desinformación en cuanto a los beneficios del canal online y las posibilidades de su desarrollo.

Más aún, la gestión actual se da principalmente por medio de community managers; sin embargo, sus funciones son declaradas básicas y existe un nivel de insatisfacción para las mismas. Todo lo cual apunta a una oportunidad latente de innovación y captación de mercado.

En adición, existe muy poca contratación de externos (agencias digitales), a pesar de que hoy existe una proliferación de agencias digitales en el mercado peruano, las que según

expertos podrían ser una amenaza o competidor; no obstante, se ve que no han logrado capturar predominantemente este público.

Por otro lado, se ha reconocido como principales barreras de adopción el precio y el entendimiento del valor en la inversión hecha, lo cual implica una tarea de educación y evangelización de los beneficios del canal digital – que como se mencionó antes no tienen – y del servicio propuesto.

Finalmente, una vez presentado el servicio, se ha reconocido un nivel de familiaridad alto con el mismo (78%) y se ha obtenido un 52% de intención de compra con un precio promedio de S/. 360 soles mensuales. Lo cual contribuye positivamente a la viabilidad del proyecto.

5. CAPÍTULO V. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

En este capítulo se desarrollará el planteamiento estratégico del plan de negocio, el cual incluye: la Visión, Misión y Valores de la empresa que busca formarse, así como el diagnóstico FODA encontrado a partir de los análisis realizados en capítulos previos. Se realizará un análisis de benchmarking de la competencia, lo cual permitirá definir las ventajas competitivas. Como resultado se presentarán los objetivos, estrategias genéricas y de negocio que regirán los planes de marketing, operaciones, finanzas, RRHH, etc.

5.1. Diagnóstico

A continuación, se presentan la matriz FODA y FODA Cruzado, la cual reúne las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del plan de negocio propuesto, sustentadas en el análisis PEST y Porter explicado en los capítulos de marco contextual.

5.1.1. Matriz FODA

Tabla 5.1: Matriz FODA

FODA	
Fortalezas	Debilidades
<p>F1: Know how del mercado textil en Gamarra y el perfil del cliente de Gamarra</p> <p>F2: Acceso fácil a los potenciales usuarios, facilitará la posibilidad de venta de producto.</p>	<p>D1: No existe un posicionamiento asociado a la marca</p> <p>D2: Poca experiencia a nivel del sector de TI</p>
Oportunidades	Amenazas
<p>O1: Segmento textil de Gamarra sin penetrar en tecnología de asistencia virtual.</p> <p>O2: Aumento del acceso a internet en hogares y consumidor final, a través de: i) planes de internet más baratos y ii) evolución de dispositivos móviles inteligentes.</p> <p>O3: Evolución de actitud y comportamiento del consumidor peruano en el canal digital: i) crecimiento del E commerce donde la mayor parte de los productos comercializados son ropa (39%), ii) mayor relación con las marcas en Facebook).</p> <p>O4: Penetración de Facebook y Whatsapp como plataformas principales de interacción en internet. Plataformas sobre las cuales se centra el servicio.</p> <p>O5: Inclusión de leyes y proyectos (ejemplo: Kit Digital PRODUCE) que buscan contribuir a la transformación digital en las empresas.</p> <p>O6: Evolución la pirámide de NSE. Incremento en la clase media (NSE C) lo cual contribuye a una mayor capacidad adquisitiva en el consumidor peruano.</p> <p>O7: Cambios generacionales en la población, donde los consumidores son cada vez más nativos del internet Millennials.</p>	<p>A1: Rivalidad Media la industria tecnológica de asistencia virtual (presencia local, internacional (Facebook y Google incluidos)</p> <p>A2: Barreras de adopción en nuevas tecnologías en el sector textil de Gamarra, sustentadas en el bajo conocimiento de los beneficios de las soluciones digitales aplicados a su negocio.</p> <p>A3: El precio es el primer factor a considerar por el empresario textil de Gamarra para la implementación del servicio propuesto, lo cual dificulta la venta por beneficios del servicio a un mayor precio,</p> <p>A4: Alto nivel de informalidad en las empresas de Gamarra (22.7% según INEI)</p> <p>A5: Inestabilidad política en el país que debilita la economía y trunca la inversión dentro de las empresas y hacia nuevas empresas.</p>

Fuente: Análisis PEST, Porter. Elaboración: Autores de tesis.

5.1.2. Matriz FODA Cruzado

Tabla 5.2: Matriz FODA Cruzado

FODA CRUZADO	
Estrategias FO	Estrategias DO
<p>F1//O1: Diseñar poderosa oferta de valor basada en las necesidades del target para la penetración de un nuevo mercado: empresas textiles de Gamarra</p> <p>F1//O5: Generar alianzas estratégicas (basadas en conocimiento del target) con instituciones a fin al empresario Gamarrero para facilitar su contacto y eventual contratación.</p> <p>F2//O234: Evangelizar y/o educar al público objetivo en los beneficios y valor agregado del desarrollo del canal digital usando como palanca las nuevas tendencia de consumo on line en el Perú.</p>	<p>D1//O1: Desarrollar un posicionamiento diferenciado y relevante para una nueva empresa y marca de asistencia virtual en el segmento textil de Gamarra</p>
Estrategias FA	Estrategias DA
<p>F12//A13: <u>Ingresar</u> al mercado con una <u>oferta de valor atractiva</u> en base a las necesidades del target para la penetración de un nuevo mercado: empresas textiles de Gamarra</p> <p>F1//A13: Desarrollar cultura de innovación y orientación al cliente en todos los puntos de contacto y procesos de la compañía para satisfacer al máximo las necesidades del cliente.</p> <p>F2//A23: Aprovechar relaciones cercanas con el segmento para minimizar susceptibilidades y aplicar con eficacia estrategias de educación al público objetivo en beneficios y valor del desarrollo del canal digital.</p> <p>F1//A4: Estrategia de segmentación con filtro de facturación a partir de os S/. 50,000 soles mensuales, dejándonos 3 439 empresas por captar. Según expertos el punto de quiebre para evitar informalidad, morosidad entre otras inconveniencias.</p>	<p>D1//A1: Estudiar y entender a cabalidad la competencia y su target; e indentificar sus ventajas competitivas para poder diferenciarme clara y estratégicamente.</p>

Fuente: Análisis PEST, Porter. Elaboración: Autores de tesis.

5.1.2.1. Análisis de Ventajas Competitivas

Como se ha expuesto en capítulos anteriores, se ha podido encontrar tres empresas locales actualmente ofreciendo y comercializando servicios de desarrollo de software para asistencia virtual a diferentes rubros y compañías. Internacionalmente se ubicaron aproximadamente 171 empresas con esta descripción; no obstante, el alcance de las mismas en el Perú es limitado en términos de comunicación con presencia digital únicamente en SEM.

Es así como, en términos de penetración de mercado el proyecto propuesto sería un seguidor, ya que ya existen compañías con una oferta de valor similar. Por ende, para poder establecerse en dicho mercado y captar al público objetivo es necesario identificar las ventajas competitivas y oportunidades de nuestros contrincantes de cara a las necesidades de nuestro target y poder definir diferenciales potentes y una estrategia comercial ganadora.

Para poder identificar los posibles diferenciadores del plan de negocio es necesario detallar los principales *drivers* (sustentadas en la investigación de mercado realizada) para este tipo de servicio en el público objetivo y compararlos versus la competencia actual, a través de un análisis de benchmarking.

A continuación, se presentan las variables influyentes y un análisis comparativo de las mismas. Cabe resaltar que, para propósitos del estudio, se ha tomado en cuenta también como posible competidor los servicios *in house* de community manager del target.

El precio. Dentro de la investigación de mercado se encontró que el 39% de los empresarios textiles de Gamarra consideran el precio como el factor más importante a considerar previo a la implementación de un servicio del estilo propuesto. Es importante recordar que la disposición de precio para este servicio oscila entre los 150 y 440 soles mensuales (según el estudio de mercado realizado para el presente plan de negocios), por lo que es importante entender los rangos de precio y modelos de ingresos disponibles en el mercado.

Portafolio. En el mundo de Chatbots, existen dos tipos de tecnología: i) el software basado en respuestas automáticas basadas en un guion predeterminado (pre programado), y ii) software basado en inteligencia artificial (IA). Según lo recabado en las encuestas, los principales beneficios buscados en el servicio son: la automatización e inmediatez de las respuestas y respuestas acorde a lo que los clientes necesitan. Tomando en cuenta que las principales funciones de las plataformas digitales en las empresas de Gamarra son: brindar información y atender o responder consultas o comentarios, cualquiera de los dos tipos de software podría funcionar, dependiendo de la complejidad de las conversaciones. Por ende, es imperativo entender qué tipo de tecnología ofrecen nuestros competidores.

Comunicación de la Oferta de Valor. El segundo factor en grado de importancia antes de implementar estos servicios en los empresarios de Gamarra es que los ayude a solucionar una oportunidad o necesidad en su negocio. Por ende, se vuelven clave la interacción en los diferentes puntos de contacto con los clientes, las herramientas de promoción, y el contenido de la misma para poder hacer entender el valor agregado de su oferta al negocio.

Servicios durante y post venta. Esta variable es complementaria a la anterior y se sustenta en la necesidad de educación y apoyo al sector de Gamarra en el proceso de adopción de nuevas tecnologías. En la investigación cuantitativa, se descubrió que aquellos empresarios con mayor nivel de conocimiento de las tecnologías, tiene un mayor nivel de intención de compra. Este factor como parte del análisis de benchmarking se traduce como: tener disponibles servicios de capacitación y acompañamiento en el proceso de implementación y post implementación, tener información a la mano, amigable que ayude mejor entender los servicios ofrecidos.

Alianzas Estratégicas o Influenciadores para la decisión de compra. Como se ha mencionado anteriormente en la investigación cualitativa, existe mucha falta de conocimiento que luego se traduce en desconfianza en el empresario, la cual supone una barrera alta de adopción de nuevos servicios asociados a tecnología. Jorge Ochoa, presidente del Gremio de la Pequeña Empresa de la CCL, declaró: “El es emprendedor, no innovador” (Comunicación personal, 23 de enero de 2018). Por ende, es necesario cierto aval interna o

externa en este target para lograr una conversión. Desde este punto de vista, se evaluarán las posibles alianzas estratégicas o avales de la competencia para poder ejercer influencia en la intención de compra del público objetivo.

Segmentación. Si bien existen otras empresas en el mercado ofreciendo este servicio, no todas se dirigen a un mismo público objetivo. Es importante entender su target para medirlos como competencia.

Para efectos de esta tesis, se ha hecho el análisis en base a los competidores locales e internacionales que publicitan en el mercado local.

Tabla 5.3: Análisis Benchmarking de principales competidores

Variables/ Competidor Clave	Portafolio		Precio					Target empresas		
	Pre Programado	IA	Modo de Pago (Fee)			S/. Fijo	S/. Mes	S/. varia por # conversac.	PYMES	Grandes
			Fijo	Mensual	Comisión*					
DAINKO	X	X	X	X		S/. 3000 - S/. 30,000	S/. 490 - S/. 600	SÍ		X
TORIOUX	X		X			S/. 81,750		NO		X
CHAT DELIVERY Y	X			X	X		S/. 150 - S/. 360*	SÍ	X	
CLIENGO				X			S/. 149.00	NO	X	
AGENT BOT				X			S/. 139.00	NO	X	
VIRTUAL SPIRITS				X			S/. 239.00	SÍ	X	
Com. Managers	NA	X			X		S/. 750.00	NO	X	

Fuente: Páginas Web y entrevistas con empresas competidoras. Elaboración propia

Como resultado del análisis obtenemos las siguientes conclusiones:

Todas las empresas competidoras a excepción de los CM, tienen como mínimo dentro de su portafolio el software pre programado que puede ser personalizado a las necesidades del cliente.

La mayoría tienen una modalidad dual de pago, con un pago fijo asociado a la personalización del programa, el cual en todos los casos supera excesivamente, el precio dispuesto a pagar el público objetivo y un *fee* mensual asociado al uso del Chatbot como arrendamiento en la nube. En algunos casos también el *fee* mensual puede variar en base al

volumen de conversaciones. Chatbot Delivery es la única competidora que no cobra un *fee* fijo, pero sí una comisión mensual por ventas de alrededor de 5% a 10% según los leads o ventas generadas por el Chatbot al cliente. Por el rango de precios, este modelo sería la competencia más próxima al servicio propuesto.

En cuanto la segmentación de estas compañías, la mayoría se dirigen a grandes corporaciones o instituciones (por ejemplo: BCP, El aeropuerto Jorge Chávez, Universidad Pacifico, etc.). Ninguna se especializa en un segmento específico con necesidades particulares como el público objetivo de esta tesis.

Casi todos tienen acciones y soporte en las plataformas digitales, de forma orgánica y pagada. No obstante, la comunicación de la oferta de valor suele ser en lenguaje técnico y no accesible al usuario. En este caso se resalta a Torioux, cuya presentación de la oferta de valor es invitante, gráfica y sencilla de entender al público.

Por otro lado, si bien dichas compañías cuentan con servicios de implementación y garantía, no cuentan con un servicio post venta constante (en algunos casos es por los primeros 2 meses y en otros es por medio de contratación por pago de horas hombre) que garantice el adecuado entendimiento técnico y funcional del software.

Por último, no se observan alianzas estratégicas que sirvan como aval para soportar la calidad de sus servicios. No obstante, cabe recalcar que empresas como ITLAND, Torioux y Dainko tienen entre 2 a 7 años en el mercado y tienen experiencia con grandes corporaciones como detallado anteriormente, lo cual podría servir como aval o demostración de éxito en la implementación de estas tecnologías.

En suma, nuestro diferencial respecto a la competencia es nuestro modelo All in one, que consta del diagnóstico, implementación y postventa. Adicional al proceso de digitalización que la empresa vivirá con nosotros, para su crecimiento continuo.

5.1.3. Visión, misión y valores

5.1.3.1. Visión

Ser la empresa líder en el Perú en soluciones comerciales a través de software de asistencia virtual e inteligencia artificial.

5.1.3.2. Misión

Contribuir al desarrollo tecnológico de las empresas textiles de Gamarra optimizando sus procesos de venta con soluciones especializadas para atención al cliente en plataformas digitales a través de software de Inteligencia Artificial. Te ayudamos a vender más fácil y mejor, de acuerdo con lo que tú necesites.

5.1.3.3. Valores

- Innovación y mejora continua.
- Transparencia y seguridad.
- Trabajo en equipo.
- Agilidad y proactividad.
- Simplicidad.

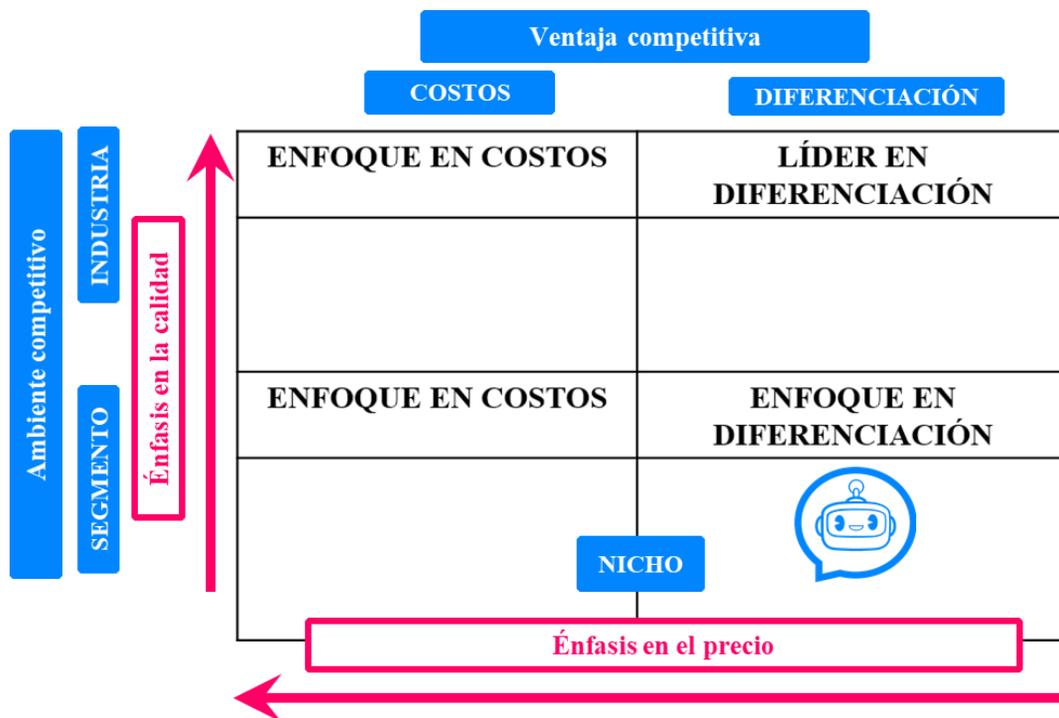
5.1.4. Estrategias Competitivas genéricas (Porter)

Según Porter (2009) en su teoría de posicionamiento para las empresas define cuatro estrategias genéricas bajo las cuales una compañía puede desarrollarse según ciertas características como son: el tipo de ventaja competitiva que haya definido (ya sea de diferenciación o costos) y el tipo de ambiente competitivo en el que busca jugar, por ejemplo, en un segmento específico o una industria.

El cruce en la elección de la ventaja competitiva y ambiente competitivo que defina cada negocio determinará su estrategia genérica. Dado el análisis previamente expuesto, se ha definido una estrategia de enfoque en la diferenciación, sustentado en:

- Concentración en un segmento específico, que hoy no está penetrado como mercado en este tipo de soluciones y como se ha observado en la investigación cualitativa y cuantitativa existe una oportunidad latente para desarrollarlo.
- Propuesta de valor que busca diferenciarse de la competencia y traer al mercado una oferta de valor ad hoc a las necesidades del público objetivo, a través de un profundo conocimiento del mismo.

Figura 5.1: Estrategias Genéricas aplicado al servicio propuesto

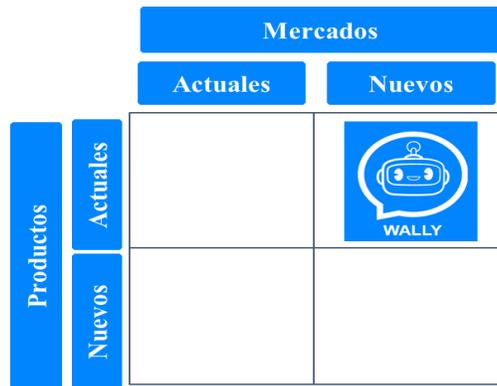


Elaboración: Autores de la tesis.

5.1.5. Matriz ANSOFF

Según ANSOFF (Palermo, 20114) se estaría definiendo una estrategia de desarrollo o penetración de nuevos mercados, al ser un producto tecnológicamente existente y un mercado no atendido por esta tecnología o no desarrollado para el mismo.

Figura 5.2: Matriz ANSOFF



Elaboración: Autores de la tesis

5.1.6. Posicionamiento Corporativo. Las disciplinas del Valor

Treacy & Wiersema (1995), en su modelo de posicionamiento corporativo buscan definir las estrategias de una compañía en términos de su excelencia operativa (optimización y simplicidad en los procesos), liderazgo en producto (innovación constante en performance de producto y tecnología) e intimidad con sus clientes (conocimiento profundo de tu público y su total satisfacción).

Dentro de su propuesta, se determina una arista predominante entre las tres como guía dentro y fuera de la empresa; no obstante, es clave definir y desarrollar las estrategias y acciones en cada una, ya que no es posible gestionar un negocio sin ellas.

Ahora bien, siendo el plan de negocio un servicio, aunque basado en una tecnología innovadora, y tomando en cuenta el análisis en ventajas competitivas propuesto, es pertinente definir como estrategia de posicionamiento corporativo la intimidad con nuestros clientes. A continuación, se desarrollan las acciones propuestas en todas las aristas del modelo.

Liderazgo en producto

- Mantenerse siempre al día con la industria. Constante investigación y entendimiento de las nuevas tendencias en tecnología con el fin de optimizar nuestro servicio en favor de los clientes

Intimidad con el cliente

- Profundo conocimiento de los clientes y sus necesidades con el fin de formar relaciones duraderas y fructíferas.
- Procesos en todos los niveles y funciones, orientados totalmente al cliente.
- Alto nivel de autonomía y asignación de recursos a la estructura organizativa en contacto con los clientes.

Excelencia operativa

- Constante revisión y optimización de procesos y protocolos, con mayor hincapié en aquellos con contacto directo al cliente.
- Procesos y protocolos internos y externos estandarizados, especificados, promovidos y medidos (KPIs) en la totalidad del recurso humano de la empresa.
- Cultura organizacional de *make it simple*. Favorecer a nuestros clientes con procesos sencillos, rápidos y eficientes.

5.2. Modelo de Negocio – Metodología CANVASS

Figura 5.3: Modelo Canvass

Socios Clave <ul style="list-style-type: none"> • IBM • Facebook • Google • Cámara de Comercio de Lima • Cámara de Comercio Electrónico de Lima • Cámara de Comercio de Gamarra. 	Actividades Clave <ul style="list-style-type: none"> • Generación de tráfico y leads. • Venta de software de asistencia virtual • Programación y personalización. 	Propuesta de Valor <p>Modelo all in one. Ofrecer un producto con paquete completo (asesoría, personalización, implementación y mantenimiento constante) adaptado a las exigencias del cliente textil de Gamarra, proporcionando un impulso a la venta y con foco en la excelencia en el servicio. Somos los únicos enfocados en este segmento, lo conocemos a profundidad.</p>	Relaciones con Clientes <p>Relación personal orientada al cliente. Aliados en el desarrollo de su negocio.</p>	Segmentos de Cliente <p>Empresarios textiles de Gamarra que usan plataformas digitales para la gestión de su negocio y facturan por encima de S/.50K mensual.</p>
	Recursos Clave <ul style="list-style-type: none"> • Software IBM -Watson • Analytics Software (Google y Facebook) • Personal de Ventas, Marketing y Programación 		Canales <ul style="list-style-type: none"> • Venta Directa (FFVV y Call Center) • Alianzas Estratégicas • Redes Sociales • Google Adwords • Web 	
Estructura de Costos <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y mantenimiento de software de asistencia virtual. • Gastos de Marketing y Comunicación. • Pago de salarios al personal. 			Fuentes de Ingreso <p>Venta del software con planes Básico y Premium en periodos trimestrales y anuales basados en una escala de volumen de conversaciones mensual esperado.</p>	

Elaboración: Autores de la tesis

El modelo Canvas nos muestra un negocio enfocado a un nicho de mercado como lo son los empresarios de Gamarra. En el cual los socios clave cumplen un rol muy importante como aval para la contratación del tipo de servicio que ofrece Wally. Es importante recalcar que el Modelo "all in one" constituye la propuesta de valor para el público objetivo y la comunicación tiene que ser clara para lograr que el público objetivo lo entienda. Esto a través de todos los canales que la empresa usará para llegar a sus clientes. Es un negocio bastante atractivo ya que tiene alto márgenes y costos bajos, por lo que permite ofrecer planes adecuados basados en una escala de volúmenes de conversaciones.

5.3. Objetivos estratégicos

- Alcanzar una facturación de S/. 256, 128 soles en el primer año de operación.
- Captar el 2.3% de empresas textiles de Gamarra (80) al primer año de operación.
- Lograr un retorno sobre la inversión (TIR) mayor al 20% y VAN de S/. 259,937 soles con una proyección de 5 años de operación.

5.4. Conclusiones

A partir del diagnóstico del entorno se ha podido identificar claramente las oportunidades y amenazas del mercado, así como las potenciales fortalezas y debilidades internas. Dentro del análisis se pueden visualizar claras oportunidades como el crecimiento de la penetración de internet en el hogar, el alcance masivo de Facebook como red social y de consumo, y la evolución del E commerce, todas las cuales hacen lógica la oportunidad de desarrollar más el canal digital.

Por otro lado, nos encontramos con amenazas latentes, principalmente el nivel de rivalidad en el mercado. Aunque, cabe resaltar que, si bien existen competidores (entre ellos los community managers), estos no se enfocan en el segmento objetivo. Más aun, existen barreras de adopción del público objetivo de cara a nuevas tecnologías como: el desconocimiento, la poca disposición a la inversión (mentalidad de precios bajos) y la informalidad del sector.

Tomando todo esto en consideración y habiendo estudiado a la competencia, nace un modelo de negocio con foco en el cliente y su satisfacción, y estrategias orientadas a desarrollar y penetrar un nuevo mercado, hoy desatendido.

La oferta de valor se concreta en un paquete all in one, ad hoc a las necesidades del empresario de Gamarra, ofreciendo asesoría, desarrollo e implementación del software personalizado y servicio post venta constante; además de funcionalidades extra como capacitaciones, etc.

6. CAPÍTULO VI. PLAN DE MARKETING

En el siguiente capítulo se plantea el plan de marketing a ejecutar que asegure la consecución de los objetivos que se proponen y buscan conseguir.

6.1. Estrategia de Segmentación

A continuación, se presentarán los criterios de segmentación usados para el servicio propuesto y se sustentará la misma a través de información pertinente previamente analizada en el marco contextual y cuidando que el grupo seleccionado califique como: medible, accesible, sustancial, diferenciado y aplicable a la tesis descrita.

Dado que es un B2B, el primer criterio de segmentación utilizado es del tipo de industria a la cual se busca dirigirse, en este caso el sector textil tanto comercial como manufacturero. Como se ha mencionado anteriormente, según INEI (2017b) al 2016 la industria textil y de cuero abarca el 21.5% de las empresas manufactureras en el país, segundo rubro a nivel nacional, y aporta en un 7.8% a las ventas de las mismas.

Según el experto y presidente del gremio de Pequeña Empresa en la Cámara de Comercio de Lima, Jorge Ochoa (Comunicación personal, 23 de enero de 2018), si bien la producción textil local (ya sea en manufactura o producción de telas) se ha visto afectada en los últimos años, la industria textil en el Perú como un todo viene creciendo, principalmente detrás de las importaciones de países asiáticos - mayoritariamente China- con precios más accesibles para los comerciantes y fabricantes y por ende trayendo una mayor oferta al consumidor final.

Cabe resaltar además que según un informe de IPSOS (2016a) donde el 39% de las compras se dan en la categoría de vestimenta y calzado. Ergo, el sector textil es atractivo en crecimiento, aplicación del plan de negocio expuesto y tamaño de mercado en relación a las demás industrias del país.

Ahora bien, según un reporte de Binswanger Perú al 2017 dentro del mundo textil manufacturero y de comercio, Gamarra es el emporio más grande de ropa, calzado y accesorio a nivel nacional, ocupando el 78% de sus ventas en esta categoría y que además factura alrededor de 800 millones de dólares al año (Binswanger Perú, 2017). Por ende, el segundo criterio de segmentación se situó en el tamaño y volumen de los distintos sub sectores de los mercados textil peruanos. Gamarra en este mundo se posiciona como una opción favorable en términos de tamaño y sustancial para la segmentación del público objetivo.

En adición, según estudios al 2016 (INEI, 2017b), sabemos que dentro de la distribución del conglomerado aproximadamente el 89.4% de las empresas manufactureras se dedican a la fabricación de productos textiles o prendas de vestir y que aproximadamente el 70% de los negocios de comercio al por menor y por mayor son de prendas de vestir, textiles y calzado (Comunicación personal, 23 de enero de 2018.).

Según este mismo estudio de INEI, en el emporio existen aproximadamente 27,280 compañías y, tomando en cuenta las consideraciones expuestas en los párrafos anteriores, el universo tentativo al momento es de 17,637 empresas (aproximadamente 65% de las empresas en Gamarra).

No obstante, es de relevancia considerar que dichas empresas tienen un nivel de informalidad alto. Al 2016, el 22.7% de las compañías en Gamarra son informales (INEI, 2017b), por lo que es importante hacer un filtro adicional, el nivel de facturación de las empresas seleccionadas.

Las empresas con una facturación por debajo de los S/.50, 000 soles mensuales suelen tener mayor informalidad en sus procesos, son menos adeptos a la bancarización y tiene una mayor tasa de morosidad (Sánchez, Frank. Gerente de Tienda Canto Rey, Mi Banco. Comunicación personal, 20 de enero de 2018). Por ende y tomando en cuenta que es un

servicio en el que se requiere un desembolso moderado mensual de aproximadamente S/. 360 se considerarán empresas cuyas ventas iguallen o excedan los S/. 50,000 soles al mes.

Tomando en cuenta todo lo anterior, en Gamarra, según líderes del emporio (Alva, Humberto. Empresario Textil de Gamarra. Comunicación personal, 23 de enero de 2018), aproximadamente el 20% de los negocios facturan por encima de S/. 50,000 soles mensuales dejando nuestro universo en 3,527 empresas.

Así pues, podemos verificar que el mercado target es sustancial en tamaño y términos monetarios; es medible, ya que es identificable por todas las variables previamente explicadas; y es diferenciable en la medida en que Gamarra tiene múltiples tipos de negocio, donde estamos apostando al más grande y representativo de todos.

Finalmente, el último filtro en la segmentación, que funciona además como validador de la accesibilidad y aplicabilidad del modelo de negocio propuesto, es el uso de plataformas digitales (llámese Facebook, Página Web, etc.) en la gestión de su negocio. Según nuestra investigación cuantitativa el 97.5% de los empresarios textiles en Gamarra usan herramientas digitales. Lo cual deja en un universo de 3,439 empresas. Para visualizar el cálculo exacto por favor revisar Anexo 6.

Es así como se llega a la definición de nuestro target con una estrategia de segmentación diferenciada: Empresas textiles de Gamarra (manufactureras y de venta al por menor y por mayor) con una facturación no menor a los S/. 50,000 mensuales que usen herramientas digitales en la gestión de sus compañías.

6.1.1. Tipo de perfiles en empresarios de Gamarra

6.1.1.1. Empresario Visionario

Este tipo de empresario buscará siempre llevar su negocio adelante y hacerlo crecer. Tiene las metas claras y sabe que tiene que trabajar muy arduamente para lograrlo, esto inclusive hasta sacrificando tiempo en la vida personal y de familia. Primero es el negocio y

luchará contra todo para conseguir sus objetivos. Por lo general, este tipo de empresario busca controlar todas las áreas de la empresa sin delegar muchas funciones (Xicotla, 2018).

6.1.1.2. Empresario Inversionista

El Empresario Inversionista busca siempre poner su dinero en más de un negocio porque sabe que en cualquier momento podría no ir bien en uno sólo. Sabe bien que debe rodearse de gente muy hábil y capaz para lograr sus objetivos. El delegar funciones es algo de sus principales virtudes ya que mantiene varios negocios a la vez. Asimismo sabe equilibrar mejor la vida personal con la laboral ya que busca desarrollarse en todo aspecto de su vida.

6.1.1.3. Empresario Persuasivo

Es el tipo de empresario que sabe vender muy bien y que está enfocado básicamente en cumplir la función de vendedor neto y todas las demás áreas lo delega a personas de su confianza, por lo general a su propia familia. Este emprendedor considera que las ventas no caminarán si el mismo no es quien monitorea las ventas y por consiguiente la mayoría de clientes quieren tratar directamente con él. Su vida son las ventas y buscará desvivirse únicamente por ellas (Trelles, 2014).

6.1.1.4. Empresario Intuitivo

El empresario Intuitivo es aquel quien tiene muchos años en el mercado y que básicamente la experiencia ha sido su mejor maestro. Por lo general, no ha estudiado una carrera profesional, pero conoce mucho del mercado y de clientes. Tiene una capacidad de intuición ante situaciones del mercado muy acertada debido a la experiencia acumulada y ello le permite llevar a la práctica en su empresa.

6.1.1.5. Empresario oportunista

El empresario oportunista no tiene una línea de producto bien definida ya que siempre va cambiar sus productos en base a lo que está de moda o en tendencia del momento. Por consiguiente, no tiene un público objetivo bien definido porque no tiene un producto definido y constante. Asimismo, él sabe que tiene que comercializar lo que está vendiendo en muy poco tiempo porque sino podría quedarse con el stock. Se puede considerar a este tipo de

empresarios bastante arriesgados. Cabe mencionar que este perfil en específico está desapareciendo en Gamarra, ya que la tendencia es hacia la especialización en un negocio o sector específico. Si bien existen empresarios que diversifican, lo hacen sobre una línea lógica de expansión en su mercado y no abandonan sus negocios actuales.

Ahora bien, de cara al proyecto propuesto, se consideran como parte del target todos los perfiles mencionados anteriormente, con excepción del empresario oportunista, el cual al no tener una línea de producto definida no se contempla en la segmentación. Cabe resaltar que se han seleccionado todos, ya que, si bien tienen diferencias en como gestionan sus negocios (ya sea con externos hábiles o familia), y la formación recibida, todos están orientados a las ventas y el crecimiento de su negocio. De modo que la barrera de adopción es uniforme ante todos: conocimiento y educación en los beneficios del servicio.

6.2. Valuación del Mercado Meta

Tomando en cuenta el universo de empresas en Gamarra según la investigación realizada, nuestro mercado meta son 3,439 empresa con una valorización de S/. 14, 857, 696 millones de soles anuales, asumiendo un precio de adquisición mensual del servicio de S/. 360 soles, según los resultados de la investigación cuantitativa. Para visualizar el cálculo exacto por favor revisar Anexo 6.

6.3. Participación de Mercado

Para este acápite se ha tomado en cuenta la intención de compra hallada en las encuestas, criterios de ajuste para la misma y el universo del mercado.

En la investigación cuantitativa se halló una intención de compra del 52%. En adición, se encontró que la intención de compra era mayor en aquellos empresarios, cuya familiaridad de la tecnología de Chatbots era mayor (78% de los encuestados), e incluso en los casos donde la utilidad percibida del servicio era también superior (92% de los encuestados).

Ergo, como primer paso se propone ajustar la intención de compra en un 78% y luego 92%, siguiendo los criterios de mayor probabilidad de compra, como son la familiaridad de la tecnología y la utilidad percibida de la misma.

Más aun, de la investigación de mercado también se obtuvo un rango de disposición en precios, el cual también se usará para determinar una participación de mercado coherente. En esta línea, la estrategia de precio planteada (explicada más adelante en el capítulo) oscila entre los S/. 250 y S/. 440 soles mensuales de pago; para el 57% del público objetivo dicha escala de precios es aceptable para el servicio propuesto.

Como resultado se obtiene una participación de mercado de 21%, lo cual equivale a 733 empresas en un plazo de 5 años de operación. En la Tabla 6.1 se explica el cálculo.

Tabla 6.1: Cálculo de Participación de Mercado para 5 años de operación

Variable	Mercado Objetivo	Intención de Compra	Familiaridad	Percepción de Utilidad	Precio	Participación de Mercado Deseada = 733 empresas	21% del Universo
Factor Multiplicante			x 78%	x 92%	x 57%		
% Sobre Universo	100%	52%	41%	37%	21%		
# Empresas	3,439	1,788	1,395	1,283	733		

Fuente: Investigación de Mercado tesis. Elaboración: Autores de la tesis.

6.4. Objetivos de Plan de Marketing

6.4.1. Objetivos de Ingresos

- Alcanzar una facturación de S/. 256, 128 nuevos soles para el primer año de operaciones

6.4.2. Objetivos de marca

- Lograr una participación de mercado del 2.3% (80 empresas) para el primer año de operaciones.
- Lograr un TOM (Top of Mind) del 10% en el primer año de operación en el público objetivo.

- Lograr un alcance +1 en el mix de marketing de 80% del público objetivo.
- Lograr un nivel de satisfacción al cliente de 4 (siendo 1: Muy Insatisfecho y 5: Muy Satisfecho) en el primer año de operación.

6.5. Estrategia de Posicionamiento

Para poder construir el posicionamiento de nuestro servicio y marca como diferenciador ante competencia existente y se logre con éxito la penetración del mercado objetivo, se ha desarrollado una matriz de posicionamiento tomando en cuenta la metodología planteada por Leyva (2016) y los hallazgos en el análisis de benchmarking vs nuestros rivales.

Dentro de la matriz encontramos el desglose de las siguientes preguntas: ¿a quién se dirige la marca?; ¿quién es mi competencia?; ¿de qué se trata el servicio propuesto? (concepto); ¿cuáles son mis atributos, beneficios y sobre todo diferenciales?; y por último ¿quién soy como marca? retratado en la identidad y valores deseados para la misma.

Con las respuestas a estas preguntas es que se da forma al posicionamiento de la marca y el servicio propuesto. Para poder apreciar la Matriz de Posicionamiento completa, por favor referirse al Anexo 7.

6.5.1. Posicionamiento de Marca

Tomando en cuenta lo expuesto en la matriz, presentamos el posicionamiento de la marca “Wally” como servicio de asistencia virtual a empresas textiles de Gamarra.

Wally es el mejor aliado de los empresarios de Gamarra que quieren ahorrar tiempo, dinero y vender más, las 25 horas del día; porque se encarga de atender a sus clientes en canales digitales de forma automática, inmediata y personalizada, de acuerdo a lo que tu negocio necesita. Todo esto, gracias a su tecnología de asistencia virtual (Chatbot), ayudándote a generar nuevas ventas, bases de datos y conocer mejor a tus clientes a un precio accesible. Wally es trabajador, ágil y cercano, conoce cómo trabajan en Gamarra y los ayudará en el crecimiento de su empresa.

Entonces, la solución que Wally brindará es mejorar la eficiencia en el costo de un canal de atención descuidado, en términos de optimización de recursos, sin tomar en consideración que se busca también una correcta comunicación a través de un adecuado desarrollo.

6.6. Estrategia de Marketing Mix

6.6.1. Producto – Servicio

Como se ha recalcado anteriormente, el servicio es de carácter innovador para el público objetivo; sin embargo, ya existen otras opciones en el mercado que ofrecen este tipo de servicios. Por ende, si bien el mercado objetivo no está aún penetrado - estrategia que se tomará para desarrollar otros puntos del marketing mix - la estrategia de producto y marca debe estar orientada a la diferenciación versus la competencia y en favor de las necesidades y características particulares de nuestros clientes. Las cualidades diferenciadas a trabajar para diseñar una propuesta de valor adecuada son:

- Modelo de negocio *all in one*, que difiere de otras compañías que parten la oferta. Por un *fee* mensual se incluye: personalización de la herramienta, instalación, arrendamiento por uso en base a volumen de conversaciones, soporte técnico post venta ilimitado, informe bimestral de análisis de interacciones y generación de base de datos.
- Profundo conocimiento del sector y clientes, volcado a los procesos y puntos de contacto en el servicio.
- Diagnóstico y consultoría de la gestión y canales digitales.

6.6.1.1. Concepto Wally

Wally es tu mejor aliado de ventas en el mundo on line. Es un asistente virtual (software) que se encarga de atender a todos tus clientes actuales y potenciales en tus plataformas digitales (Facebook, Web, etc.). Lo hace de forma automática, instantánea y personalizada a las necesidades de tu negocio, las 24 horas del día, los 7 días de la semana. En adición, a partir de las interacciones generadas es capaz de generar bases de datos de tus clientes, extraer

información útil de las conversaciones y, lo más importante, ayudarte a cerrar más ventas más rápido y más fácil. Wally lo hace por ti.

6.6.2. *Producto – Marca*

Según Keller (2008) un nombre de marca debe ser: memorable, significativo, protegible, adaptable y transferible. Cabe resaltar que la opinión del público objetivo fue tomada en consideración en la asignación del nombre de marca, con un claro ganador.

Entonces, dadas las características del servicio y habiendo definido el posicionamiento del mismo, así como los valores e identidad de la marca, se le ha decidido nombrar *Wally*.

6.6.2.1. *ADN de la Marca*

Figura 6.1: Valores y Personalidad de la marca



Elaboración: Autores de la tesis

Figura 6.2: Logo & Slogan de la marca



Elaboración: Autores de la tesis

6.6.2.2. Mezcla de Productos

El portafolio de productos está diseñado en base al modelo de negocio all in one, en donde por un *fee* mensual se tiene acceso al servicio y una serie de beneficios asociados. Todos los productos relacionados al servicio de asistencia virtual en Wally tienen los mismos atributos y beneficios con la diferencia del tipo de tecnología asociada a los mismos. A continuación, se presentan:

Beneficios

- Automatización de la gestión de los canales digitales (ahorro de tiempo y dinero).
- Mayor conocimiento de los clientes on line.
- Incremento de ventas on line de manera fácil y rápida.
- Contribución al desarrollo y transformación digital de la empresa.

Atributos

- Respuesta rápida para las consultas de los clientes
- Respuesta automática (sin necesidad de que una persona intervenga) para consultas de los clientes.

- Respuesta inteligente y personalizada (de acuerdo a lo que necesitan) para consultas de los clientes
- Generación de base de datos en las interacciones con los clientes
- Análisis de interacciones con clientes, para tomar decisiones que generen mayor valor al negocio.
- Presentación y entrega mensual del análisis mencionado arriba sobre clientes.
- Posibilidad de cerrar la venta con una modalidad de pago on line (Pág. Web).
- Servicio de Venta, instalación y postventa personalizado.

En la tabla 6.2, se detalla el portafolio de productos.

Tabla 6.2: Portafolio de Productos – Servicios Wally

PORTAFOLIO WALLY	
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
Plan Básico	Software de asistencia virtual basado en programación de respuestas en base a estímulos (guion) pre determinado. El programa es customizado a las necesidades de comunicación, portafolio, u otras del cliente y el monto varía según el volumen de conversaciones en la plataforma digital. Incluye: evaluación inicial, customización, instalación, soporte técnico post venta ilimitado, informe bimestral de análisis de interacciones, generación de base de datos.
Plan Premium	Software de asistencia virtual basado en inteligencia artificial, es decir el Bot a través de tecnología como machine learning y natural language, es capaz de interactuar "como un humano", interpretando el contexto contenido de las consultas y respuestas del usuario. Es mucho más compleja y requiere un tiempo de ajuste o acompañamiento para el aprendizaje total del bot. Es ideal para un uso más sofisticado como negociaciones en línea. El programa es customizado a las necesidades de comunicación, portafolio, u otras del cliente y el monto varía según el volumen de conversaciones en la plataforma digital. Incluye: evaluación inicial, customización, instalación, soporte técnico post venta ilimitado, informe bimestral de análisis de interacciones, generación de base de datos.
Capacitaciones On line	Sección en página Web con acceso a contenido: artículos, videos informativos y tutoriales sobre las nuevas tendencias en digital, la gestión de los canales on line, etc.

Fuente: Matriz de Posicionamiento. Elaboración: Autores de tesis.

6.6.3. Estrategia de Precio

Manteniendo coherencia con las estrategias corporativas señaladas en el FODA cruzado, y sabiendo, según la investigación cuantitativa, que el mercado objetivo aún no adopta este tipo de tecnología, se buscará tener una estrategia de penetración de manera que facilitemos el costo de nuestros clientes a probar y contratar nuestros servicios.

La estrategia de precios en el portafolio considera tres escalas, basadas en el volumen de conversaciones encontrado en los clientes después de la investigación cuantitativa (ver capítulo de investigación de mercados). Del mismo modo, se han usado los rangos de precios aceptados en dichos estudios.

Se ofrecerán descuentos promocionales según el interés de los clientes y los periodos de contratación del servicio, así como beneficios adicionales. En la tabla 6.3, se presenta la escalera de precios para los servicios de Wally.

Tabla 6.3: Escalera de Precios Servicios Wally

PORTAFOLIO WALLY									
Producto	Escala de Volumen de Conversaciones	Volumen Conversaciones Mensuales	Periodo de Contratación	Dcto	Precio Base por Escala	Precio Promocional Periodo Mes	Precio Anualizado	Dsto Total en S/.	
Plan Básico	E1	0 - 300	3 meses	2%	S/. 250.00	S/. 245.00	S/. 2,940.00	S/. 60.00	
			1 año	15%		S/. 212.50	S/. 2,550.00	S/. 450.00	
	E2	301 - 1000	3 meses	2%	S/. 300.00	S/. 294.00	S/. 3,528.00	S/. 72.00	
			1 año	15%		S/. 255.00	S/. 3,060.00	S/. 540.00	
	E3	Más de 1000	3 meses	2%	S/. 400.00	S/. 392.00	S/. 4,704.00	S/. 96.00	
			1 año	15%		S/. 340.00	S/. 4,080.00	S/. 720.00	
Plan Premium	E1	0 - 300	3 meses	5%	S/. 300.00	S/. 285.00	S/. 3,420.00	S/. 180.00	
			1 año	20%		S/. 240.00	S/. 2,880.00	S/. 720.00	
	E2	301 - 1000	3 meses	5%	S/. 350.00	S/. 332.50	S/. 3,990.00	S/. 210.00	
			1 año	20%		S/. 280.00	S/. 3,360.00	S/. 840.00	
	E3	Más de 1000	3 meses	2%	S/. 450.00	S/. 441.00	S/. 5,292.00	S/. 108.00	
			1 año	15%		S/. 382.50	S/. 4,590.00	S/. 810.00	
Capacitaciones On line	Parte del servicio cliente registrado			NA	Gratis				

Fuente: Investigación Cuantitativa. Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Por otro lado, para validar el mercado de dicha escala de precios, se hizo un comparativo con la competencia. Tomando la metodología de la matriz de valor, se calificó de forma cualitativa y en base al conocimiento que se obtuvo de la investigación de mercado, el atractivo de la calidad o beneficios del servicio y el precio del proyecto propuesto y la competencia en un rango de bajo a alto.

Así se definió una estrategia de precio de alto valor o ganga la cual sustenta el objetivo de penetración sin ser un *low price for low value*. Más aún, se buscó mantener el rango de precio declarado como dispuesto a pagar por el target en las encuestas realizadas. En la figura 6.3 se presenta la Matriz de Valor de Wally.

Figura 6.3: Matriz de Valor de Wally

		Precio		
		Bajo		Alto
Calidad/Beneficios	Alto	Super Valor 	Alro Valor o Ganga 	Premium o de Recompensa 
	Bajo	Buen Valor 	Valor Medio o Promedio 	Margen excesivo 
		Economía 	Falsa Economía	Robo o Timo

Fuente: Análisis Benchmarking; Investigación de Mercado. Elaboración propia

6.6.4. Estrategia de Distribución (Plaza)

Teniendo en cuenta el nivel y barreras de adopción para la tecnología en el público objetivo, así como la naturaleza tradicional en las transacciones comerciales del mismo, se plantea un modelo de distribución atípico en los negocios de naturaleza digital.

Más aún, dados los objetivos propuestos de participación de mercado y generación de leads en el plan de marketing (ver objetivos de ingresos y de marca en el plan de marketing) el sistema de distribución considera acciones de marketing y contacto directo, así como el uso de influenciadores a través de alianzas estratégicas que nos permitan minimizar o bajar las posibles barreras de contratación. Ahora, para poder determinar la estrategia de distribución es necesario hacer un análisis de los factores del producto - servicio como: la complejidad, configuración, y la concentración, volumen y frecuencia de compra del público objetivo.

Según las características del producto- servicio propuesto, podemos concluir que la distribución en este caso sería selectiva, dado que, i) se tiene un producto - servicio complejo para el target – que no se conoce en su totalidad y es nuevo para ellos, lo cual desemboca en la necesidad de FFVV especializada, capacitada y un proceso de evangelización y educación en el cliente; ii) la configuración del servicio por naturaleza es intangible o virtual, lo cual requiere medidas particulares de instalación y de seguridad en la información, las cuales serán explicadas en el capítulo de Tecnología de Información; iii) una concentración acotada, ya que el target es bastante específico: empresas textiles de Gamarra; y por último iv) un volumen alto con un universo de 3,439 empresas y una frecuencia de compra relativamente baja con periodos de contratación mínimos de tres meses (ver estrategias de precio en plan de marketing).

Respecto a la educación del cliente en el mundo digital, se manejará de manera autodidacta a través de nuestra web. En ella habrá un apartado (landin page), que te llevará a otra ventana emergente donde el cliente deberá introducir su usuario y contraseña para poder acceder. Los datos de la sesión son previamente creadas por la empresa solo a los usuarios con un contrato. Una vez hecho el *login* en la página, encontrará información en formato de video con la intención de que nuestro cliente puede avanzar en su aprendizaje de manera periódica. Por otro lado, respecto al contenido que encontrará será creación de contenido digital para la atracción de nuevos clientes, administración de pauta digital en redes sociales y motor de búsqueda; y analítica web para el correcto control de la inversión publicitaria.

Adicionalmente se aplicará un canal offline, telemarketing, para poder generar ventas a través de llamadas telefónicas con una base de datos obtenida. La intención de cada llamada es contactar al vendedor de campo con el cliente para que este pueda programar una cita y así pueda brindarle el conocimiento del chatbot de manera más cercana. El empresario de Gamarra va preferir en muchas ocasiones el contacto físico antes que una llamada telefónica o mensajes instantáneos y es por ello que se ve las formas de reforzar la generación de visitas por parte del vendedor.

6.6.4.1. Canales de Distribución

Dadas las explicaciones anteriores se han definido los siguientes canales de distribución:

6.6.4.2. Fuerzas de Ventas especializada

Dentro de la planilla se tendrá personal capacitado y dedicado a la obtención de leads, contactos o nuevos potenciales clientes de forma directa o asistida. Por la naturaleza del público objetivo y las potenciales barreras de adopción, la FFVV será último eslabón de contacto con el cliente. Serán ellos los encargados de vender y cerrar la contratación del servicio. Ahora bien, cabe resaltar que existen muchos niveles por los cuales los empresarios llegan a la FFVV, como se detalla en la Figura 6.4.

6.6.4.3. Alianzas Estratégicas

Se buscará cerrar contratos de alianza estratégica mutuamente beneficiosa entre la empresa e instituciones afines y con contacto con el target de forma que se pueda facilitar el acceso al mismo a través de activaciones, eventos, charlas, etc., en las cuales se pueda participar activamente y se aproveche la receptividad del público objetivo. Por ejemplo, la Cámara de Comercio de Gamarra, Cámara de Comercio de Lima, Cámara de Comercio Electrónico de Lima, entre otras.

Cabe resaltar también que la tenencia de estas alianzas provee beneficios como acceso a bases de datos del público objetivo a partir de las cuales se puede contactar la FFVV especializada.

6.6.4.4. Call Center

Adicionalmente, a través de las estrategias de promoción y comunicación se buscará la generación de leads (vía web o teléfono), que, dada la naturaleza más tradicional del segmento, podría llevar a una llamada de interés. Se dispondrá de personal capacitado para atender cualquier nuevo contacto y derivarlo diligentemente a la FFVV especializada vía correo. Dicho personal, tendrá la responsabilidad de asegurar la cita con la FFVV y hacer el seguimiento de la misma.

6.6.4.5. Página Web.

Así como se busca generar nuevos contactos vía call Center, también se tiene como objetivo la generación de leads o registros en nuestra Página Web. Todos los registros se grabarán en nuestra base de datos y se programará un email automático a los clientes recién registrados con copia a la FFVV para asegurar su atención y posterior cierre de contratación.

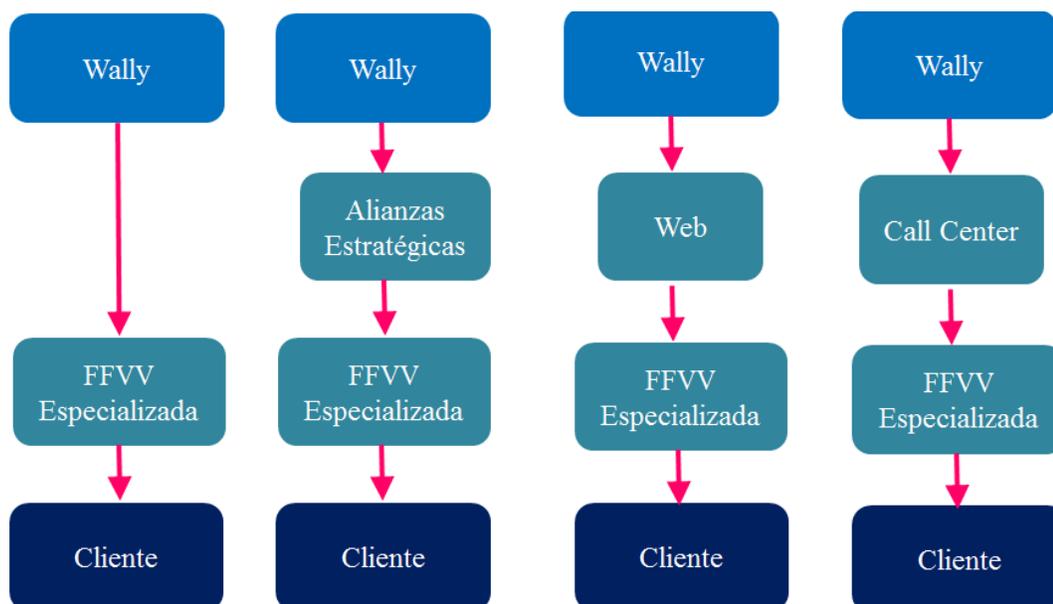
La web actuará como canal oficial de la marca en el mundo digital, contendrá la descripción e información de nuestro servicio, vías de contacto e impulsará el branding de la marca.

6.6.4.6. Fan Page en Facebook

Se implementará un fan Page en Facebook, que fungirá como herramienta promocional para nuestra marca. A través de la misma se creará el contenido promocional, se trabajará el branding de Wally y se compartirá contenido relevante para nuestros usuarios. El objetivo es, progresivamente, crear un espacio de comunicación viable y fluida con nuestros usuarios.

Los canales de distribución descritos responden a un sistema con diversos niveles de distribución. En el Figura 6.4 debajo se detallan.

Figura 6.4: Sistema de Distribución Wally



Elaboración: Autores de tesis

Por otro lado, es importante mencionar que para conceptos de la protección de nuestros clientes se contará con un servicio de seguridad SSL por las siglas en inglés Secure socket layer, de Symantec, con el paquete Symantec secure site pro con EV. Ello ofrece la barra de direcciones verde y el cifrado SSL más fuerte de mercado, además de evaluaciones constantes de vulnerabilidad y escaneo de malware (Symantec, 2017).

6.6.5. Estrategia de Promoción

En este acápite se presentará la estrategia de comunicación y los diversos puntos de contacto cliente final con el fin de lograr los objetivos de marketing planteados al inicio y desarrollar una relación rentable y a largo plazo con el público objetivo.

6.6.5.1. Customer Journey & Puntos de Contacto

A continuación, se detalla el Customer Journey del empresario textil de Gamarra, tarea clave para identificar los posibles puntos de contacto con la marca.

Figura 6.5: Customer Journey Empresario Textil de Gamarra



Elaboración: Autores de tesis

6.6.5.2. Momentos de Marca

Una vez definido el Customer Journey de nuestro cliente, es importante identificar y desarrollar los momentos de marca, en nuestro proceso de interacción con las empresas de Gamarra para beneficio de nuestra relación. Cabe resaltar que todos los momentos de marca cumplirán con la estrategia de intimidad con el cliente (ver capítulo de plan estratégico), asegurando excelencia en trato y ejecución. A continuación, se detallan en la figura 6.6.

Figura 6.6: Momentos de Marca & CEM



Elaboración: Autores de esta tesis

6.6.5.3. CRM

Como se vio en la figura anterior, uno de los momentos clave en el contacto con el cliente son la generación de leads y el registro de ellos como nuestros potenciales clientes en la página web. A partir de esta acción, se generará una base de datos para implementar un sistema de CRM, que permita segmentar a nuestros clientes -actuales y potenciales- y ofrecerl una oferta de valor más acorde a sus necesidades.

Esta herramienta ayudará a recabar data relevante para el conocimiento del cliente, de manera que se le pueda ofrecer un mejor servicio, personalizado, más rápido y a la altura de las expectativas de los usuarios. Así se favorecerá el acercamiento a estos y a generar momentos de marca favorables.

6.6.5.4. Lanzamiento de la marca

Previo al inicio de operaciones se realizará un evento de lanzamiento de marca. Esta actividad está destinada a crear un primer contacto con el público objetivo, presentándole el producto, haciendo pruebas en vivo y creando un ambiente propicio para la demostración de las capacidades y beneficios de Wally de cara a su implementación en los negocios de los empresarios textiles.

El evento se realizará en el mismo Gamarra, y se invitará a los empresarios más influyentes del emporio. En esta medida, se busca crear un ambiente de intimidad y cercanía a los clientes, demostrando nuestro interés en su desarrollo, así como el conocimiento de sus necesidades y cómo solucionarlas.

El costo de esta reunión, considerando material promocional, catering y alquiler del local será de S/50,000.

6.6.5.5. Plan de Comunicaciones

6.6.5.5.1. Objetivos comunicacionales:

Los objetivos de la campaña tienen dos motivaciones: dar a conocer la marca, para así mantenerse en la mente del consumidor, y a partir de ahí motivarlos a la compra. Para ello podemos resumir los siguientes objetivos para el periodo de un año:

Awareness

- Alcanzar a un 80% (alcance +1) del público objetivo en doce meses.
- Top of Mind Awareness de 10% en el público objetivo en el primer año.

Tráfico

- 44,000 visitantes únicos a la página web en el primer año de operaciones.

Consideración y Conversión

- 10% de CTR por Google Adwords, 1% de CTR por Facebook Ads
- Obtener más de 4,400 leads (registros) en el primer año de operación.

6.6.5.5.2. Mensaje fuerza

El mensaje principal que busca transmitir Wally es el de inmediatez y ahorro de tiempo, generando más ventas porque está siempre ahí y conoce cómo es el trabajo. Es así que el eslogan escogido para la marca es: “Wally lo hace por ti.” Así la frase puede interpretarse como:

- Si Wally lo hace por ti, no tienes que invertir tiempo en hacerlo tú.
- Si Wally lo hace por ti, es porque él está ahí para hacerlo y sabe cómo.
- Si Wally lo hace por ti, es porque puede hacerlo, es decir, puede vender.
- Wally lo hace por ti es la manera ideal de conectar con el consumidor, haciéndolo parte del proyecto, generando confianza y haciéndole saber que puede dejar su valioso negocio en manos de Wally.

6.6.5.5.3. Estrategia comunicacional

La estrategia comunicacional se enmarcará en dos escenarios

Offline. Llegar al público objetivo a través de la asociación con gremios empresariales. Esto se logrará a través de charlas y la participación en ferias y auspicios de eventos para el público objetivo específico. Asimismo, se participará con publicidad en la revista Gamarra Modas.

Online. Lanzamiento y promoción a través de medios digitales, específicamente, Google Adwords y Facebook Ads. A través de este medio buscamos obtener y convertir sus interacciones en ventas.

6.6.5.5.4. Offline

Se realizará en el periodo de un año. Se detalla a continuación

Charlas, capacitaciones y ferias a través de gremios empresariales. En la medida que no se conoce el producto, es necesario conseguir un aval de alguna fuente reconocida en el medio empresarial de Gamarra. En ese sentido, se ha identificado tres gremios importantes, la Cámara de Comercio de Lima, la Cámara de Comercio Electrónico de Lima y la Cámara de Comercio de Gamarra.

A través de estas charlas pretendemos alcanzar a los empresarios en su medio, creando una situación en la que se pueda no solo exponer el producto, sino también los beneficios que este implicaría para su negocio. Se buscará “educar” a los empresarios, señalando las virtudes de contar con un Asistente Virtual como Wally, que optimice su trabajo y facilite sus operaciones, ahorrándoles tiempo y generando más ventas.

Durante el primer año se pretende alcanzar a 1,500 empresarios, además solicitando un registro para poder cimentar nuestra base de datos. Para ello se requerirá una inversión de S/.

7,250 anuales para merchandising promocional de la empresa (carpetas, lapiceros, parantes, stands desarmables).

Asimismo, a través de la alianza con dichos gremios se podrá adquirir las bases de datos de empresarios de la zona, para así poder generar comunicación con los mismos.

Publicaciones en Gamarra Modas. La revista Gamarra modas tiene un tiraje de 50 mil ejemplares al año, y es utilizada por los empresarios de Gamarra para adquirir productos y promocionar sus servicios. En ese sentido, es un medio ideal, de alta lectura, para poder promocionar a Wally. Se ha destinado una inversión de S/ 4, 200 para el periodo.

Durante el primer año, se espera impactar a al menos 1000 empresarios de Gamarra.

6.6.5.6. Online

Esta será la principal herramienta para llegar a los empresarios textiles de Gamarra. A través de la segmentación del público y la elección de keywords adecuados, se podrá ir depurando la efectividad de cada campaña en Facebook Ads y Google Adwords para obtener cada vez mejores resultados.

Cabe resaltar que los valores que se presentan a continuación son referenciales, a través del uso de herramientas para obtener valores aproximados. Los valores reales quedarán sujetos a la realización de pruebas piloto, en la medida que las palabras claves y los métodos de segmentación para estas plataformas deben ir optimizándose constantemente. Se dividirá en dos etapas: Lanzamiento y Promoción.

Google Adwords. Para la campaña de Adwords se utilizará la herramienta de la misma plataforma. A través de esta, se pueden apreciar que las palabras clave que hemos seleccionado para la campaña de lanzamiento y promoción (y que tendremos que ir optimizando de acuerdo a su rendimiento), tienen el siguiente alcance:

Figura 6.7: Palabras Clave Google Adwords

Palabra clave	Popularidad de la búsqueda ?
marketing online	22200
community manager	135000
tienda online	74000
chatbot	246000
agencia digital	8100
vender por internet	5400
agencia de marketing digital	12100
inventario online	210
camara de comercio de gamarra	50

Fuente: Google Adwords

Google estima alrededor de 100 clics y más de 1000 impresiones por día con estas palabras de búsqueda, con una inversión diaria de S/60. Esto nos permitirá alcanzar 90, 000 impactos en los primeros tres meses de la campaña de lanzamiento, y otros 270, 000 en la campaña de promoción, traduciéndose en 36, 000 clics hacia nuestro landing page en el primer año de operación.

Si logramos una tasa de éxito del 10% sobre los clics obtenidos, es decir convertidos en leads (registros), se obtendrá una base de datos de 3,600 empresas con las cuales contactarnos. Esta campaña debería representar valores de costo por clic (CPC) a S/0.60, con un click through rate (CTR – Número de clics a un link entre el número de impresiones del mismo) del 10%. En esta plataforma se destinará el 69.7% del presupuesto de marketing digital.

Facebook Ads. Lo mismo que Google Adwords, para la campaña de Facebook Ads se utilizará la herramienta de la misma plataforma de la red social. Para ello se utilizarán los

aspectos de segmentación ya mencionados, utilizando los siguientes keywords para depurar al público objetivo:

Figura 6.8: Palabras Clave Facebook



Fuente: Administrador de Anuncios de Facebook

Lo cual arroja un alcance potencial de 5'300,000 personas, con un alcance diario de entre 6, 400 y 40,000 usuarios en la red social, haciendo una inversión mensual de S/. 900 soles.

Figura 6.9: Alcance Estimado Facebook



Fuente: Administrador de Anuncios de Facebook

Asumiendo un punto medio de alcance diario (23,200 personas), se habrá alcanzado 8'338,000 impactos al primer año de operación. Si se estima un CTR conservador del 1% habremos obtenido 8,338 clics hacia nuestro landing page. Todo ello con un CPC estimado

de S/0.13. Aplicando una tasa de conversión de clics a leads de 10% para Facebook Ads, podremos recaudar una base de datos de 834 empresas para contactarnos. En esta plataforma invertiremos un 30.3% de nuestro presupuesto para medios digitales.

Cabe mencionar que, se ha considerado un CTR menor en FB (a comparación de Google Adwords), debido a la intención de búsqueda del usuario en cada herramienta. En Google Ads, se invierte para responder primero a una búsqueda intencional del usuario con tu contenido, mientras que en FB Ads, se invierte en buscar atraer al usuario a tu contenido con publicidad, de acuerdo a una segmentación particular (no una búsqueda intencional del usuario), por lo que el % de conversión es menor en esta plataforma.

El detalle del plan de medios digitales para las campañas de lanzamiento y promoción se puede apreciar en el Anexo 8. El cronograma de actividades del primer año de operaciones también se puede apreciar en el Anexo 9.

Respecto al fondo de la publicidad para el caso de Google, Facebook y Mailing, constará de un mensaje claro que ayude a captar de manera inmediata la atención de nuestros potenciales clientes.

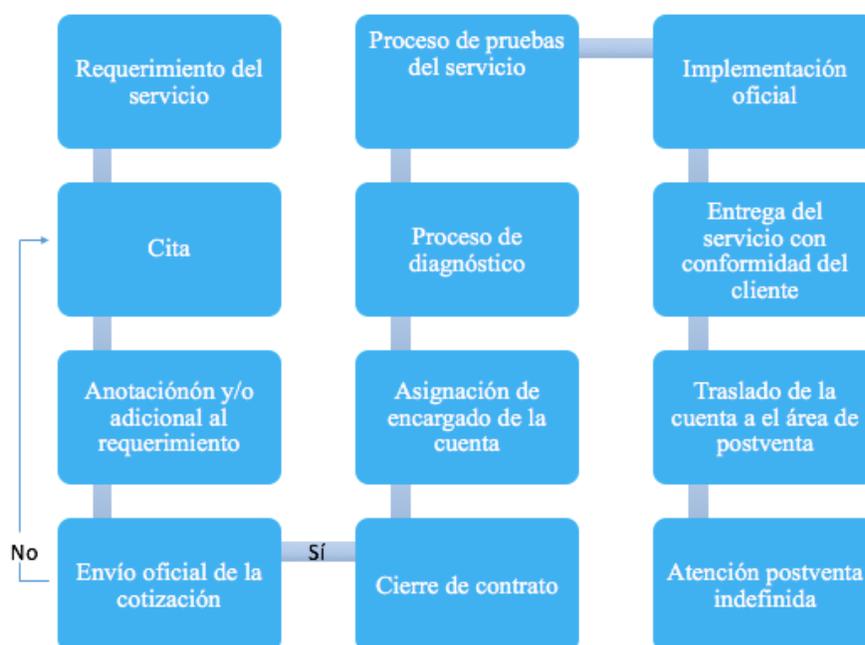
Entonces, empezará con el planteamiento del problema, según estudio, en forma de pregunta tal como ¿Cansado de no poder responder a todos tus clientes? ¿preocupado por no poder responder las 24 horas del día? ¿No deseas pagar altos precios para el manejo de tus redes sociales?, seguido de ello presentaremos a Wally como la solución a estas interrogantes, señalando sus características más resaltantes para los clientes tales como trabaja las 24 horas, respuesta inmediata y ahorro de dinero en el manejo del personal para la red social, las imágenes que serán utilizadas para la campaña se pueden apreciar en el Anexo 9.

6.6.6. Estrategia de Procesos (Servicio)

Respecto a este punto, tenemos claro que no solo basta con el hecho de llegar a nuestros clientes potenciales o captarlos por internet, para empezar con el proceso de captación del cliente.

Entendemos que se debe manejar un proceso para la plena satisfacción de nuestros clientes en todo el proceso de atención.

Figura 6.10: Proceso de servicio Wally



Elaboración: Autores de tesis

Ante este punto, entonces, creamos un proceso de servicio, para saber accionar en cada uno de los puntos a negociar.

Primero, debemos estar preparados para el requerimiento, venga de una base de datos o de algún interesado por internet, tener los formatos de atención básicas para la información del servicio al cliente.

Una vez compartida toda la información básica, se procederá a la concertación de una cita, vía personal, mail, Messenger o telefónica. En cualquiera de estas vías, se deberá contar con el mismo guión de venta. Ya en el momento de la cita, el asesor tiene que tomar todas las apreciaciones y preocupaciones del cliente potencial, así como todo lo nuevo que pueda desear el cliente.

Una vez enviada la propuesta oficial, el asesor procederá con los mismos pasos con otros prospectos. Si luego de 5 días no existe una respuesta o si dentro de este tiempo la respuesta es negativa, se deberá proceder a una nueva reunión para salvar la cuenta potencial. Por otro lado, si la respuesta es positiva el asesor volverá a ir al punto de reunión con el contrato en mano, para explicar punto por punto las políticas que deberá entender para el éxito del servicio.

Una vez con la cuenta segura, se derivará a un encargado de cuenta quien será la persona que vigilará de cerca cualquier solicitud o requerimiento que pueda desear el cliente. Así como la persona que vigilará el trabajo de cerca, al momento de empezar con la programación del servicio desde el diagnóstico hasta la implementación final del mismo.

Una vez hecha toda la implementación del servicio, el gestor de cuenta deberá trasladar al cliente al área de postventa, ello debido a que forma parte de un proceso de observaciones técnicas que el agente no podrá atender.

Este servicio, se generará con tickets de atención, que constan de cuando se realice un envío de solicitud por correo, habrá un servicio de helpdesk interno que genere un ticket de atención según hora de llegada, posterior a ello el área de postventa implementará la solución y será respondida por esa vía.

En suma, se considera estos procesos como parte de nuestro servicio en la medida que entendemos la necesidad que existirá por parte del cliente y creemos que la mejor manera de ejecutarlo es realizando correctos procesos que ayuden a la satisfacción del cliente.

6.6.7. Estrategia de Personas (Servicio)

Para la cadena de servicios hemos considerado dos puntos importantes para el balance entre el servicio, la utilidad y cultura organizacional:

- **Servicio interno:**

- Previo al ingreso de nuestro personal, se creará una hoja de perfil del puesto con previa aprobación de los accionistas, para que esta sea lo primero que vea cada persona que se una al grupo de trabajo, y tenga claro desde el inicio cuáles serán sus funciones desde el primer día.
- Ningún personal podrá empezar labores, si antes no es capacitado en las políticas de la empresa, formas de trabajo y la inducción del servicio que la empresa brinda. En la capacitación se tocaran temas del chatbot, para que todo el personal esté familiarizado con los términos así como métodos claros de trabajo, ello deberá durar un máximo de 6 horas, dividido en 2 días.
- Como ya mencionado en la estrategia de venta, se presentarán incentivos a el área comercial por los tipos de paquetes vendidos. Con ello se busca dinamizar la ejecución de venta para que el asesor no se conforme con un sueldo mensual, si no que sus ingresos sean proporcional al esfuerzo que tenga en cada mes, y con ello crear empleados productivos.

- **Servicio externo:**

- Nuestro principal valor diferencial para el cliente es nuestro modelo All in one, que brinda los 3 procesos mas importante del servicio incluido en el precio mensual a pagar. Diagnostico, que nos permita entender al cliente de nuestro cliente, implementación adecuada que le brinde seguridad y satisfacción al cliente; y el monitoreo postventa que nuestros clientes, por estudio de mercado, valoran en lo que respecta al servicio.
- Para salvaguardar el retorno de la inversión consideramos pertinente, brindar un servicio de consultas ilimitadas, en la medida de que nuestros clientes no están familiarizados con la tecnología es natural que tengan una gran cantidad de dudas, es por ello, que no queremos limitarlos en las posibles consultas que

puedan tener en el proceso. Importante mencionar que nuestra competencia tiene limitante en ese sentido y que incluso tiene tarifas por un respaldo de postventa.

6.7. Métricas & Dashboard de Control

Para poder medir adecuadamente el éxito de las estrategias planteadas es indispensable definir KPIs, así como metas y responsables para cada uno de ellos en un lapso de tiempo adecuado para su cumplimiento. En la tabla 6.4 se detallan los principales KPIs.

Tabla 6.4: Principales KPI y su medición para el Plan de Marketing

Tipo	Objetivo	Indicador (KPI)	Periodicidad de Revisión
Mercado	Lograr una participación de mercado del 2,3% (80 empresas) para el primer año de operación.	Participación de Mercado #Clientes Captados por FFVV	Anual Mensual
	Lograr un nivel de satisfacción al cliente del 80%.	Satisfacción del servicio	Anual
Awareness	Lograr un TOM (Top of Mind) del 10% en el primer año de operación en el público objetivo.	TOM Awareness	Anual
	Lograr un alcance +1 en el mix de marketing de 80% del público objetivo.	Alcance Multimix +1 Lectoría Revista Gamarra	Mensual
	Lograr hasta 700,000 impresiones mensuales con Facebook & Google Adds	Impresiones	
Tráfico/ Consideración	44,000 visitantes únicos a la página web en el primer año de operaciones	Visitas únicas a la web Usuarios nuevos y recurrentes Origen de Tráfico (web) Páginas más visitadas	Mensual
	10% de CTR por Google Adwords, 1% de CTR por Facebook Ads.	CTR	Mensual
Conversión	Obtener por lo menos 4,400 leads en el primer año de operación	Registros/Leads Origen del Lead	Mensual

Elaboración: Autores de tesis

Los indicadores de participación de mercado se medirán por la cantidad de clientes captadas, considerando el universo calculado en la estrategia de segmentación; los indicadores de Awareness, Alcance +1 y satisfacción al cliente se medirán por medio de encuestas en una muestra representativa al público objetivo; y finalmente todos los demás indicadores (de la estrategia de promoción on line) se monitorearán con Google y FB Analytics.

6.8. Presupuesto de Plan de Marketing

Tabla 6.5: Presupuesto de Plan de Marketing Proyectado a 5 años

Actividad	Tipo	2018	2019	2020	2021	2022
Registro de Marca en Indecopi (% UIT)	Gasto	S/. 593	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Registro de Marca en Indecopi 2 productos (% UIT)	Gasto	S/. 2,371		S/. -	S/. -	S/. -
Registro de Marca en Indecopi 2 Clases (% UIT)	Gasto	S/. 591		S/. -	S/. -	S/. -
Abogados marcarios	Gasto	S/. 5,000				
Investogación de Mercado		S/. 20,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Gastos Marcarios		S/. 28,555	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Diseños varios (POP, Merchandising, papelería, etc.)	Gasto	S/. 6,000	S/. 6,000	S/. 6,000	S/. 6,000	S/. 6,000
Gastos Diseño		S/. 6,000	S/. 6,000	S/. 6,000	S/. 6,000	S/. 6,000
Uniformes FFVV	Gasto	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,500	S/. 2,000	S/. 2,500
Lapiceros branding Wally	Gasto	S/. 750	S/. 750	S/. 750	S/. 750	S/. 750
Block de Notas branding Wally - Publicidad	Gasto	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200
Calendarios branding Wally - Publicidad	Gasto	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500
Flyers de comunicación - Publicidad	Gasto	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000
Stand Publicitario Ferias (Módulo)	Gasto	S/. 800	S/. 300	S/. 800	S/. 300	S/. 300
POP Ferias/Alianzas Estratégicas (Pancartas - Backings) - Publicidad	Gasto	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000
Gatos POP - Trade Marketing		S/. 8,250	S/. 7,750	S/. 8,750	S/. 8,750	S/. 9,250
Campaña de Lanzamiento - Evento PR	Gasto	S/. 50,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Agencia de Relaciones Públicas	Gasto	S/. 5,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Press Kit - Evento de Lanzamiento	Gasto	S/. 5,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Welcome Package Suscripción a la marca	Gasto	S/. 1,290	S/. 2,579	S/. 2,579	S/. 3,439	S/. 4,755
Publicación en Revista Gamarra Modas	Gasto	S/. 4,200	S/. 4,200	S/. 4,200	S/. 4,200	S/. 4,200
Alianzas Estratégicas (CCL/CCEL/CCG) - Base de Datos/Eventos	Gasto	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000
Gatos de Marketing Branding Off line		S/. 70,490	S/. 11,779	S/. 11,779	S/. 12,639	S/. 13,955
Diseño Página Web (Diseño)	Gasto	S/. 10,000				
Hosting/Dominio		S/. 600	S/. 600	S/. 600	S/. 600	S/. 600
Mantenimiento Página Web	Gasto	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000
Página Web - Lanzamiento (Campaña Facebook Ads)	Gasto	S/. 3,000				
Google AdWords - Campaña Lanzamiento	Gasto	S/. 5,400				
Facebook Ads - Promoción	Gasto	S/. 8,100	S/. 10,800	S/. 10,800	S/. 10,800	S/. 10,800
Google AdWords - Search Promoción	Gasto	S/. 16,200	S/. 13,500	S/. 13,500	S/. 13,500	S/. 13,500
Gasto de Marketing Digital		S/. 48,300	S/. 29,900	S/. 29,900	S/. 29,900	S/. 29,900
Total Presupuesto de Marketing		S/. 161,595	S/. 55,429	S/. 56,429	S/. 57,289	S/. 59,105

Elaboración: Autores de tesis

6.9. Conclusiones

El plan de marketing propuesto soporta adecuadamente las estrategias macro propuestas en el capítulo anterior, con actividades orientadas a generar recordación, tráfico, consideración y ventas (leads), con el objetivo de contribuir a la construcción de un posicionamiento asociado a la marca y el nivel de facturación esperado.

Como se ha mencionado a lo largo del capítulo, el plan contempla varios canales y centra esfuerzos a nivel off line apalancándose principalmente de alianzas estratégicas con grupos relevantes al sector textil de Gamarra que permitan un mayor y mejor acercamiento a los clientes. Por otro lado, el canal digital se apoya en Facebook Ads, Google Adwords para maximizar la difusión e impresiones del mensaje de marca, buscando finalmente un contacto potencial.

Más aun, el modelo all in one de asesoría, personalización y seguimiento completo, se apoya en una estrategia de precios diseñada para la captación de un nuevo segmento, con una relación beneficio costo alta versus la competencia. Los precios son competitivos, en línea con la expectativa del cliente y con un valor agregado superior.

Finalmente, cabe resaltar que el proceso de cómo se llevan las acciones es tan importante como ellas en sí. Es por eso que Wally como marca buscará en todo momento reforzar la estrategia de posicionamiento corporativo de intimidad con el cliente en todos sus puntos de contacto, sobre todo en los momentos de marca resaltados anteriormente.

7. CAPÍTULO VII. PLAN DE VENTAS

La planeación, metodología y proyecciones presentadas, tienen temporalidad de 1 año. De no obtener los resultados esperados, el equipo está en la obligación de cambiar la estrategia aplicada. Si sucede lo contrario (la estrategia usada sí funciona), el modelo de trabajo se mantendrá durante los próximos 5 años.

7.1. Objetivos de ventas

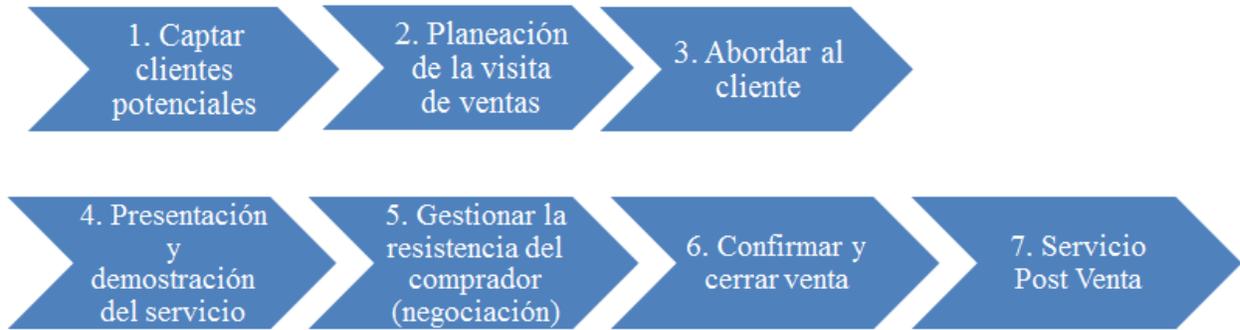
- Obtener ingresos por ventas en S/. 256, 128 soles al primer año de operación.
- Vender 80 suscripciones del servicio del Chatbot durante el primer año de operación.
- Tener una cartera de 733 clientes activos al quinto año de operación.
- Lograr que el 40% de los miembros activos durante el primer año se conviertan en embajadores de la marca y puedan ayudar a incrementar la cantidad de suscripciones.
- Implementar la estrategia Up– selling (Técnica que consiste en ofrecer al cliente, un producto o servicio mayor al que actualmente está considerando adquirir o no) para poder promover la transición al paquete Premium.

7.2. Proceso de venta

Existen diversos tipos de clientes, productos, servicios y situaciones de ventas, pero hay siete etapas básicas que interactúan, se traslapan, y que constituyen la rueda del proceso de venta (Hair, Anderson, Mehta y Babin, 2010).

De acuerdo con el modelo de negocio propuesto, dado que los vendedores están presentes en el sistema de distribución y en todos los niveles, es trascendental que se les pueda proveer un esquema adecuado a usarse para que puedan concretar la suscripción al servicio de manera exitosa. Asimismo, es importante reforzar el seguimiento post venta ya que es uno de los pilares diferenciadores del modelo *all in one* y el cual se encuentra descrito en el esquema en el Anexo 10.

Figura 7.1: Esquema del proceso de venta

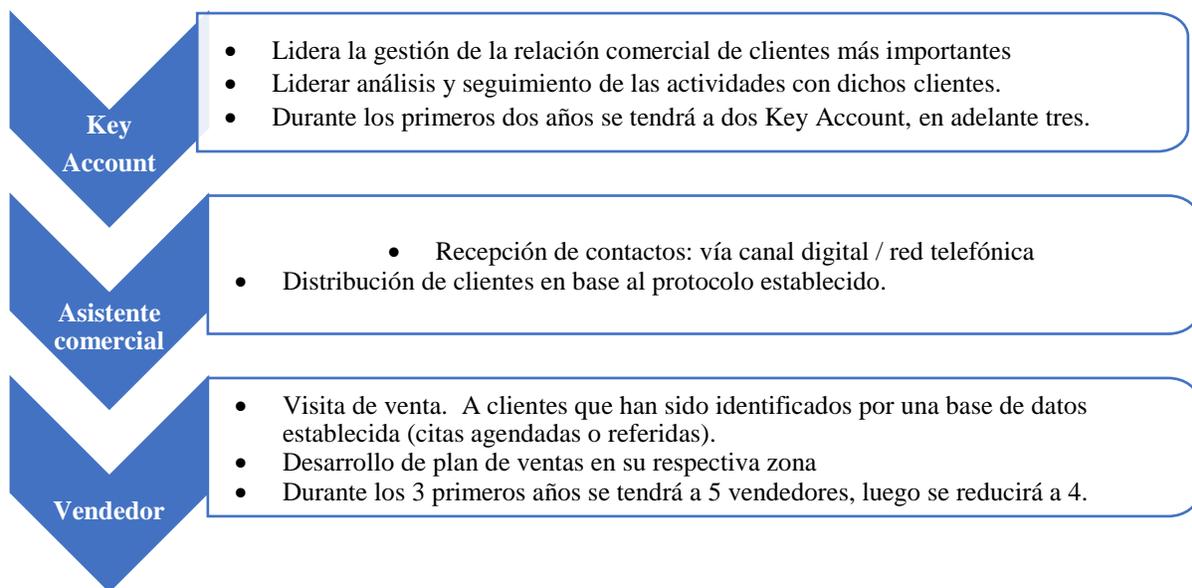


Elaboración: Autores de esta tesis

7.3. Equipo de ventas

A continuación, se presenta la estructura del equipo de ventas – comercial y sus respectivas funciones:

Figura 7.2: Estructura del Equipo de Ventas



Elaboración: Autores de esta tesis

Los Key Account son claves en la estructura porque son los que designan las cuotas de ventas, manejan una cartera de clientes muy importantes. El asistente comercial tiene como

función principal lo mencionado en el esquema, pero a su vez también podrá ser de gran soporte para el equipo de ventas según lo que se vaya requiriendo en el tiempo. Por último, los vendedores son los que dan la cara en todo momento con el cliente y los que impulsarán de manera constante las ventas y para que se pueda lograr con los objetivos se detalle en las siguientes líneas incentivos que nos ayuden a cumplir con lo esperado.

7.4. Sistema de incentivos

Se aplicará un programa de incentivos mediante comisiones a los vendedores, además del salario asignado. Esta constituye un incentivo muy importante dentro del plan, pues motiva a los vendedores a vender más suscripciones, a buscar más clientes y difundir la marca para así lograr las metas en ventas obligatorias de cada vendedor (Ver Anexo 11).

7.4.1. Tipos de incentivos

En base a los objetivos planteados previamente se ha considerado tres tipos de recompensas o incentivos:

Tabla 7.1: Incentivos

Plan de Compensación	Naturaleza de la recompensa	Descripción
Comisión Directa	Incentivo	En base al nivel suscripciones vendidas
Bonos Grupales	Incentivo	En base al nivel suscripciones vendidas
Capacitaciones	Desarrollo	Entranamiento de ventas

Fuente: Hair, J., Anderson, R., Mehta, R. y Babin, B. (2010). Elaboración: Autores de tesis

Comisión directa. Se presenta el esquema de comisiones y los porcentajes por venta de acuerdo a los planes de suscripción (anual y trimestral).

Tabla 7.2: Escala de comisiones según portafolio

Basico	Precio	%	Comisión
Anual	S/. 300	10%	S/. 30
Trimestral	S/. 360	7%	S/. 14

Premium	Precio	%	Comisión
Anual	S/. 352	10%	S/. 35
Trimestral	S/. 440	7%	S/. 18

Elaboración: Autores de esta tesis

Bonos por desempeño. Para ellos se tienen las siguientes especificaciones: i) se otorgan mensualmente; ii) dependen del nivel de ventas alcanzadas de las suscripciones; iii) su acceso solo se da si el vendedor que aumenta las ventas mínimas en un 50% cada mes.

Los bonos se darán mensualmente siempre y cuando los vendedores superen la meta a la que se tiene que llegar. Existe una cantidad mínima que el grupo debe alcanzar para cobrar el bono Para que el grupo acceda al bono mensual deberán superar el número de suscripciones en un 50% (Ver Anexo 12). El bono a otorgar mensualmente es de S/.1, 000, el cual se repartiría entre los cinco vendedores con lo que a cada uno le corresponde S/. 200 mensual.

7.5. Capacitación de venta

Se desarrollará un sistema de acompañamiento y seguimiento a los trabajadores para determinar la efectividad de las capacitaciones. Inicialmente serán sobre el funcionamiento y la tecnología de los Chatbots y sobre los beneficios puede dar en el desarrollo comercial-digital de las empresas. Posteriormente se buscará que los vendedores sean persuasivos en su trato con el cliente, recordemos que los empresarios de Gamarra tienen poco conocimiento sobre Chatbots e inteligencia artificial.

Se pretende hacer capacitaciones mensuales durante todos los años debido que no solo serán capacitaciones acerca del servicio, sino que se harán clínicas de ventas en las cuales podrán aprender y conocer más al cliente de Gamarra y, asimismo, es la mejor oportunidad para que se pueda analizar casos puntuales que les haya sucedido a los vendedores.

7.6. Presupuesto del área de ventas

En el presupuesto se ha incluido principalmente gastos de movilidad, en clientes, en incentivos y otros gastos extras que los vendedores incurren. A continuación, el presupuesto bajo un escenario esperado:

Tabla 7.3: Presupuesto del área de ventas Escenario Esperado

Actividad	2019	2020	2021	2022	2023
Pasajes para vendedores	S/. 12,096	S/. 12,096	S/. 12,096	S/. 10,368	S/. 10,368
Gastos en Movilidad	S/. 12,096	S/. 12,096	S/. 12,096	S/. 10,368	S/. 10,368
Invitación de almuerzos o desayunos	S/. 10,000				
Gastos en clientes	S/. 10,000				
Comisiones de ventas	S/. 1,651	S/. 3,230	S/. 7,238	S/. 10,499	S/. 15,569
Capacitaciones	S/. 20,000				
Bonos por cumplimiento de metas	S/. 12,000				
Gastos de incentivos	S/. 33,651	S/. 35,230	S/. 39,238	S/. 42,499	S/. 47,569
Total Presupuesto de Ventas	S/. 55,747	S/. 57,326	S/. 61,334	S/. 62,867	S/. 67,937

Elaboración: Autores de esta tesis

7.7. Proyección de ventas

La proyección de ventas se ha hecho en base a un escenario esperado, optimista y pesimista. El primero mencionado es el que se muestra en la siguiente tabla y los restantes están en Anexo 13. En este escenario se contempla un crecimiento en ventas de aproximadamente 100% y esto se debe a que se espera que los mismos clientes puedan ser referentes del servicio entre sus amistades y conocidos del emporio.

Adicionalmente en el segundo año de operaciones se espera empezar a tener suscripciones premium gracias a la estrategia de "up selling" que la empresa piensa manejar entre los clientes.

Tabla 7.4: Proyección de ventas Escenario Esperado

	2019	2020	2021	2022	2023
Básico	S/. 256,128	S/. 473,895	S/. 999,835	S/. 1,450,342	S/. 2,029,448
Premium	S/. -	S/. 28,139	S/. 125,266	S/. 181,709	S/. 403,314
Total Ventas	S/. 256,128	S/. 502,034	S/. 1,125,101	S/. 1,632,050	S/. 2,432,762
<i>Crecimiento Anual</i>		<i>96.01%</i>	<i>124.11%</i>	<i>45.06%</i>	<i>49.06%</i>

Basico	2019	2020	2021	2022	2023
Anual	S/. 93,840	S/. 173,625	S/. 366,319	S/. 531,375	S/. 743,548
Trimestral	S/. 162,288	S/. 300,270	S/. 633,516	S/. 918,966	S/. 1,285,900
	S/. 256,128	S/. 473,895	S/. 999,835	S/. 1,450,342	S/. 2,029,448

Premium	2019	2019	2019	2019	2019
Anual	S/. -	S/. 10,130	S/. 45,098	S/. 65,419	S/. 145,200
Trimestral	S/. -	S/. 18,008	S/. 80,168	S/. 116,290	S/. 258,114
	S/. -	S/. 28,139	S/. 125,266	S/. 181,709	S/. 403,314

Total	S/. 256,128	S/. 502,034	S/. 1,125,101	S/. 1,632,050	S/. 2,432,762
--------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Elaboración: Autores de esta tesis

7.8. Conclusiones

Todo lo presentado en el plan de ventas, tiene como referencia 1 año de aplicación, pues en el corto plazo se puede determinar el éxito de las estrategias usadas y para los siguientes se podrían hacer ciertas modificaciones según los escenarios obtenidos después del primer año de operaciones.

Mediante cuadros y tablas, se detalla incentivos, presupuesto de ventas (conceptos y montos) y proyección de ventas, a corto plazo (1año) y largo plazo (5 años). Estos datos pueden variar de acuerdo a los escenarios que se han estimado, pero lo más importante es que las estrategias y procesos deben innovar y actualizarse constantemente, esto debido a que un mercado como el emporio de Gamarra vive en un contexto muy cambiante que se deja llevar mucho por las situaciones del momento.

8. CAPÍTULO VIII. PLAN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

8.1. Plataformas NLU

Para este proyecto se tomó la decisión de usar las plataformas de *Natural Language Understanding* (NLU), que básicamente resuelve complejidades de la inteligencia artificial, tales como tomar conversaciones poco definidas y llevarlo a códigos que la máquina pueda entender y resolver por sí solo (Stanford, 2016).

En contraposición a los softwares que existen en el mercado con código abierto o con una adaptabilidad en el código para poder personalizarlo, preferimos el uso de los programas NLU, en la medida que esta tecnología se acomoda a nuestras necesidades tales como respuesta en base a una estructura pre programada, identificación de coloquialismo, palabras a medio escribir, entre otras características. Ello permitirá programar el servicio acorde a la necesidad del mercado y podrá reflejar lo que queremos para con los propósitos del Chatbot – Wally.

Para no errar en nuestra decisión respecto a lo que ofrece el mercado, se tomaron como criterios las siguientes variables para la decisión de la plataforma: tiempo de procesamiento de la información, respuestas asertivas y costo (no determinante).

Para ello, usamos la investigación realizada en Japón por Clare.AI el cual realizó un test de 100 preguntas a diversas tecnologías de NLU que se ofrecen en el mercado, compuestas con 25 preguntas con cuatro variaciones por pregunta (Clare.AI, 2017).

Tabla 8.1: Test Japonés (100 preguntas)

	Clare.AI	IBM Watson	Diagflow	Wit.ai
Tiempo de procesamiento (segundos)	6.09	45.87	13.91	81.92
Respuestas correctas	79	60	1	6
Correctas (%)	79%	60%	1%	6%

Fuente: <https://blog.clare.ai>. Elaboración: Autores de la tesis

Entonces, luego del resultado de esta evaluación se decidió en un principio optar por Clare. AI, por mejor puntuación en el tiempo y cantidad de respuestas correctas, pero en la medida que no cuenta con un soporte técnico en español se decidió declinar.

Se llegó a esta conclusión debido a que es muy complicado darles soporte a nuestros clientes con palabras que pueden ser complejas en su rubro, y que nuestro soporte de plataforma nos entendiera en el mismo idioma. Por ello, y no menos importante, se optó por la plataforma de IBM – Watson, por tener mejor soporte y mejor porcentaje de respuestas correctas sobre el resto de la competencia.

8.1.1. IBM Watson

Watson es una plataforma NLU, como antes explicado, que brinda una base de inteligencia artificial para y por profesionales de la informática. Además, de tener un excelente respaldo y contar con un buen margen de respuestas correctas, Watson permitirá gestionar diversas acciones tales como (IBM Watson, 2018):

- Acelera la búsqueda: se podrá encontrar intenciones de respuesta más rápido a través de su código y fuente de información.
- Enriquecer la interacción: permitirá que los clientes interactúen de la manera más eficiente y personalizada a través de experiencias adaptativas.

- Anticipar errores: en la medida de que Watson cuenta con un panel Dashboard, se podrá monitorear los comportamientos.
- Ingreso de información: IBM-Watson permite contar con una serie de complementos de entrada de la información tales como reconocimiento de voz, escritura de preguntas diversas e identificación de imágenes.

En suma, adicional a todo lo mencionado, se considera que Watson es una herramienta muy poderosa, pues permite de manera muy sencilla programar las “intenciones” (preguntas generales), las entidades (preguntas relacionadas) y, dependiendo de la complejidad de la programación, se deberá hacer llamadas a otros sistemas (API), para poder obtener información un poco más compleja tales como ubicación, identidad, entre otros. Y todo ello, en un solo panel con el respaldo de IBM.

8.1.2. Arquitectura de trabajo

La arquitectura planteada muestra el inicio de una conversación con un ingreso de información derivada a las entidades, para luego llegar a la intención programada. Una vez completada esta ruta entrará al código Watson que podrá reconocer una orden de texto o imagen dependiendo del paquete que tenga con nosotros los clientes.

Es decir, si es del paquete básico solo podrá hacer consultas en formato de texto, en cambio si cuenta con el paquete premium podrá hacer envíos de imagen para que estas se identifiquen en la base de datos de Wally. Esto sirve como herramienta para el cliente de nuestros clientes, ya que muchas veces se guían de fotos para la decisión de su compra, y realizan consultas de precio por mayor o stock del mismo.

Posterior a ello, la intención podrá derivarse a la base de datos de IBM, previamente programada, o podrá ir a una extensión en la programación para completar la consulta. Una vez concretado toda la parte de verificación, la consulta es aprobada y se genera la orden de respuesta en el Facebook Messenger para con el usuario. Toda esta gestión realizada en un tiempo aproximado de 45 segundos (ver Anexo 15).

8.2. Desarrollo

Para el desarrollo de la programación, en el panel de Watson, se trabajará de manera interna en Wally. Es decir, se llevarán los proyectos a cabo a través de nuestro Jefe del área de Tecnología de Información en conjunto con los programadores del área. Se tomó esta decisión, principalmente, para manejar con mucha confidencialidad la información que se nos brinde por parte de los clientes.

8.2.1. Características técnicas

Una de las facilidades que brinda IBM es su lenguaje, pues Watson trae consigo un Kit de desarrollo de software (SDK) en diversos lenguajes tales como Node SDK, Java SDK, Python SDK, .NET SDK (IBM, 2017), entre otros.

Para este caso en particular, realizaremos nuestras primeras pruebas en Java SDK, asimismo, se trabajará la interacción de respuesta Intención/entidades en el panel de Watson, para un mejor desarrollo del lenguaje.

Finalmente, es importante mencionar que solo el paquete Premium contará con herramientas adicionales en la programación tales como:

- Traductor de idiomas sobre la consulta
- Reconocimiento de imagen a texto

Se excluye de estos beneficios al paquete básico en la medida que compromete y eleva nuestros costos.

8.3. Descripción del servicio

Respecto a la distribución de nuestro servicio a nivel técnico se consignará de la siguiente manera:

Paquete básico:

- **Conversación:** conformado por una interfaz de lenguaje natural que permite automatizar interacciones con los clientes finales y tener flujos de conversaciones naturales. Ello permite 10,000 llamadas de acción, 05 diversas formas de trabajo, almacenamiento de la información en una nube compartida.
- **Lenguaje natural:** consiste en la extracción de texto para convertirlas en metadatos de contenido, es decir, extraer características de esta conversación como palabras claves, sentimientos y relaciones. Entonces, se podrá generar 1 modelo de mejora en la conversación mensual.

Paquete Premium:

- Contará, igual que en el primer caso, con el lenguaje natural (NLU) e interacción a través de la conversación.
- **Traducción en el lenguaje:** permitiría a Wally, identificar diversos idiomas, para luego poder identificar la intención de la consulta, ello podría gestionarse en idiomas tales como el portugués de Brasil, mandarín, coreano o español a inglés. El rango mensual será de 1'000,000 de caracteres al mes.
- **Reconocimiento visual:** Esta función permitirá analizar las imágenes enviadas por nuestros clientes. El objetivo del reconocimiento visual recae en identificar a través de cuadros de colores la imagen proyectada por el cliente, y con ello programar posibles respuestas tales como precio, stock, ubicación del producto, entre otros. El paquete mensual incluirá 5,000 imágenes como máximo al mes.
- Finalmente, la inteligencia artificial permitirá a Wally aprender de las conversaciones gestionadas en el mes, es decir, además de ayudar a Wally con las mejoras de los coloquialismo, el bot aprenderá también de los patrones de las preguntas y podrá identificar afirmaciones de consultas, o por donde va la consulta del cliente, todo ello a partir de la generación de experiencia en la conversación.

Por otro lado, respecto al almacenamiento de información por cliente, se trabajará con IBM Cloud mix, la cual nos proveerá de 1gb por cliente. Y esto debido a que nuestros clientes generan en promedio un catálogo de productos mensuales con un archivo PDF de 200 Mb,

300 Mb se usará para texto extraída de una conversación mensual promedio, y los 500mb restantes serán de soporte por si existe algún tipo de anomalía en el mes de gestión. Todo ello conlleva un consumo total de 300 gb anuales, para todos los clientes y para alojar el dominio y hosting.

8.4. Cronograma del proyecto

Para explicar un poco más a detalle el desarrollo del trabajo para con los clientes, ejemplificamos el inicio de un proyecto. Y en ello se contemplan las fases de: Contexto del proyecto, Estudio del cliente, Desarrollo del Chatbot y las pruebas antes de su lanzamiento

Tabla 8.2: Cronograma TI

Acción	Duración (Días)
Contexto del Proyecto	4
Motivo por el cual desea realizar el chatbot	2
Realización de pre brief	2
Estudio del cliente	32
Análisis del proceso de venta del cliente	7
Evaluación del usuario	10
Recopilación historia de preguntas en Facebook Messenger	10
Adición de terminos de acuerdo al target del cliente	5
Desarrollo del bot	21
Programación de respuestas estudiadas	7
API	7
Prototipo - Wally v1	2
Prototipo - Wally v2 (mejora por el cliente)	5
Pruebas	12
Wally beta	2
Bot Final	10
Postventa	22
Capacitación	7
Mejoras	15
Actualización	constante
Total	91

Elaboración: Autores de la tesis.

En el proceso de contexto, buscamos entender el motivo principal que impulsa esta nueva implementación de tecnología, para identificar el objetivo de nuestro cliente. Una vez con la idea clara tomamos datos generales de la empresa que nos permite entender mejor el contexto del mercado en el que se desarrolla.

Luego, analizamos el proceso general que tiene la empresa para la gestión de venta desde la visita hasta el cierre de venta, para adoptar algunos pasos en el proceso digital. Seguido de esto, pasamos al análisis del cliente de nuestro cliente, entrando a la cuenta de la empresa para analizar todas las conversaciones antes realizadas y de esta forma empezar a encontrar patrones de conducta conversacional. Con este previo estudio como mínimo a 100 personas, ayudará también a agregar términos acordes al cliente de mi cliente.

Asimismo, ya en la parte de programación tenemos que previamente realizado el estudio de conversaciones, se introducirá intenciones reales y no supuestos. Luego procedemos a las pruebas en diversas versiones, que el cliente ayudará a afinar antes de lanzar al mercado. Finalmente, el último proceso consiste en las mejoras que mes a mes se le pueden hacer a Wally, en la medida que va interactuando con el mercado.

8.5. Política de seguridad

Se considerarán los siguientes puntos como parte de la política corporativa de Seguridad de la información, aplicada desde el inicio de su funcionamiento.

8.5.1. Objeto de la política

Wally reconoce como activos estratégicos la información y los sistemas que la soportan, por lo que manifiesta su determinación en alcanzar los niveles de seguridad necesarios que garanticen su protección.

El objeto de esta Política Corporativa de Seguridad de la Información es proporcionar las directrices para garantizar la seguridad de la información y mejorar la calidad de los servicios que Wally ofrece a sus clientes.

8.5.2. Alcance

Esta política abarca a toda la información utilizada por Wally para el desarrollo de sus actividades y es aplicable, con carácter obligatorio, así como a las entidades colaboradoras involucradas en la utilización de la información y los sistemas.

Las relaciones con dichas entidades colaboradoras deben de estar amparadas siempre por los contratos de prestación de servicios correspondientes, incluyendo cláusulas de garantías en el uso de la información.

La política de seguridad será de aplicación en todas las fases del ciclo de vida de los datos: generación, distribución, almacenamiento, procesamiento, transporte, consulta y destrucción; y de los sistemas que los procesan: análisis, diseño, desarrollo, implantación, explotación y mantenimiento.

Esta política persigue la adopción de acciones destinadas a preservar los tres componentes básicos de la seguridad aplicados a la información:

- **Confidencialidad:** Garantizar que a los datos y a los sistemas solo accedan personas debidamente autorizadas.
- **Integridad:** Garantizar la exactitud de la información y de los sistemas contra alteración, pérdida o destrucción, ya sea de forma accidental o fraudulenta.
- **Disponibilidad:** Garantizar que la información y los sistemas pueden ser utilizados en la forma y tiempo requeridos.

8.5.3. Marco jurídico

Wally adquiere el compromiso de velar por el cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección y seguridad de la información y de los sistemas aplicable a todos sus procesos de negocio en aquellos países en los que opere.

8.5.4. Organización y responsabilidades

La función de seguridad reside en la Jefatura del área de Tecnología de la Información. Con dependencia funcional y autoridad delegada de esta, el responsable de seguridad en cada empresa canaliza las directrices y normativas hacia el soporte de Wally.

Los propietarios de la información, en cumplimiento de las normativas de seguridad, implementarán los controles necesarios asistidos por la organización de seguridad.

Todo usuario de los sistemas es responsable del uso adecuado que haga de los mismos y de cumplir con los controles establecidos.

8.5.5. Auditoría

Los sistemas de información se someterán periódicamente a auditorías internas o externas con la finalidad de verificar el correcto funcionamiento de los planes de seguridad, determinando grados de cumplimiento y recomendando medidas correctoras.

8.5.6. Planes específicos

Cualquier plan específico sobre seguridad de la información deberá ajustarse a las disposiciones y recomendaciones de carácter más general y superior del presente documento.

8.5.7. Efectividad

La Política Corporativa de Seguridad de la Información entrará en vigor desde el mismo día de su publicación.

8.6. Conclusiones

Respecto a la responsabilidad del área podemos concluir lo siguiente:

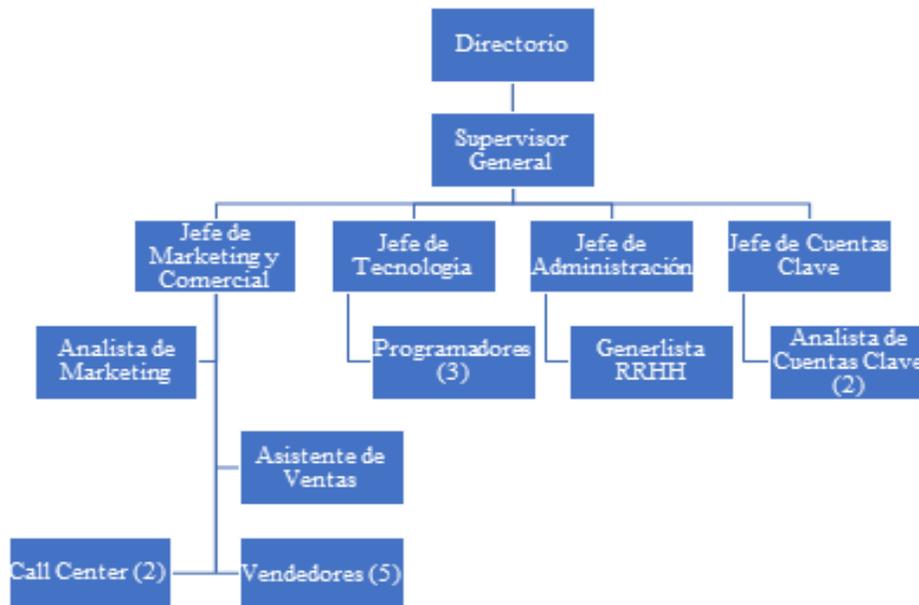
- En la medida que existe cierto grado de error, en las empresas especializadas se tomó la decisión de desarrollar una plataforma a medida, pero con un soporte de tecnología que posee respuestas asertivas y diversos tipos de lenguaje de programación.
- Se debe de tener por protección al cliente procesos y políticas de protocolo de seguridad informática, para cualquier eventualidad de caída y/o ataques.
- Cada paquete tendrá un limitante en la programación, ello permite brindar un servicio personalizado a cada uno de nuestros interesados.
- Será necesario realizar una serie de procesos para identificar las necesidades de respuesta en cada programación. Es decir, tener reuniones previas para llenar un brief y ser más asertivos en la programación del bot de cada uno de los clientes. Así nuestras horas de mejoras en los procesos se reducirán y nuestro nivel de acierto en las consultas se incrementarán.

9. CAPÍTULO IX. PLAN DE RRHH

El Plan de Recursos Humanos tiene como finalidad organizar el recurso humano dentro de la organización, delimitando sus responsabilidades y obligaciones dentro de la empresa. Con dicho objetivo, se especificará un organigrama de la empresa, los perfiles y funciones por cada puesto, así como el plan de capacitaciones pensado para cada área.

9.1. Organigrama de la empresa

Figura 9.1: Organigrama de la empresa



Fuente: Autores de la tesis

La organización de la empresa será jerárquica, liderada por el Gerente General, quien tendrá a su cargo tres jefaturas: Marketing y Comercial, Tecnología y Administración.

9.2. Perfiles y funciones del personal

A continuación, se detallan las características de perfil y funciones con las que deberá cumplir cada miembro de la organización. Se solicita un mínimo de experiencia para el correcto desarrollo de sus funciones.

Para el reclutamiento de personal se publicarán las convocatorias en portales de búsqueda de empleo, y los candidatos serán filtrados de acuerdo al perfil de cada posición. Aquellos que se adecuen pasarán por el proceso de evaluación, que consiste en pruebas psicométricas, una entrevista con el jefe de área o Supervisor General y, finalmente, verificación de antecedentes.

Tabla 9.1: Posiciones y perfiles de la compañía

Posición	Perfil	Funciones
Jefe de Cuentas Clave	Egresado de la carrera de Administración o Marketing. Al menos tres años de experiencia dedicándose al manejo de cuentas clave o clientes VIP en empresas de tecnología. Experiencia como analista o jefe de área.	Encargado de la administración de la cartera de clientes que se determinen como clave para la empresa. Dedicado a asegurar una experiencia de servicio excelente para los clientes clave.
Analista de Marketing	Egresado de las carreras de Marketing o Ciencias de la Comunicación. Experiencia como asistente o analista de marketing. Experiencia en marketing digital.	Asistir al Jefe de Marketing en sus funciones. Ayuda al desarrollo y ejecución del plan de marketing. Encargado de las redes sociales de la empresa.
Analista de Cuentas Clave	Egresado de las carreras de Administración o Marketing. Al menos un año de experiencia dedicándose a administrar cuentas de clientes clave en el sector tecnológico o experiencia de cliente en el mismo rubro.	Asistir al Jefe de Cuentas Clave en sus funciones. Ayuda al desarrollo del plan de postventa para clientes clave.
Programador	Técnico en Computación e Informática. Experiencia de al menos dos años desarrollando páginas web y aplicaciones.	Asistir al Jefe de Tecnología en sus funciones. Encargado del desarrollo de Wally. Desarrollo de la página web de la empresa.
Generalista RRHH	Egresado de la carrera de psicología. Experiencia de al menos dos años como generalista, con experiencia transversal en todas las áreas de recursos humanos.	Asistir al Jefe de Administración en sus funciones. Encargado del funcionamiento de las áreas de selección y nóminas.
Asistente de Ventas	Estudios técnicos o universitarios en las carreras de Administración o Marketing. Al menos un año de experiencia como asistente, auxiliar o practicante del área de ventas.	Organizar la agenda y las visitas de los vendedores de campo. Atender consultas de los mismos con respecto a clientes.
Vendedores	Técnicos en administración o marketing. Experiencia de al menos un año en ventas para el sector tecnología.	La cara de la empresa frente a los potenciales clientes. Encargados de la venta directa de Wally.
Call Center	Técnicos en administración o marketing. Al menos un año de experiencia en atención al público vía telefónica.	Encargados de los servicios de post venta por vía telefónica. Además, atención de potenciales clientes y derivarlos con vendedores.

Elaboración: Autores de la tesis

9.3. Local, servicios y mobiliario

Para el desarrollo de actividades se alquilará una oficina en el Emporio Comercial de Gamarra. Esta, a su vez, debe amoblarse y equiparse con equipos y materiales para el funcionamiento adecuado de la operación. Asimismo, se debe contratar servicios para el desarrollo de las actividades propias del negocio, tanto a nivel de oficina central como de vendedores de campo. Estos servicios incluyen la telefonía fija, el internet, planes post-pago para los celulares de los vendedores, servicios de agua y luz, limpieza y alquiler del local.

Para ello, se detallan los siguientes costos para el primer año de operaciones de la empresa:

Tabla 9.2: Relación de costos de la organización en primer año de operaciones

	Concepto	Cantidad	Meses	Precio	Monto
Implementos de Oficina	Celulares para vendedores	5	1	500	S/ 2,500.00
	Computadoras	22	1	1500	S/ 33,000.00
	Impresora	1	1	800	S/ 800.00
	Fotocopiadora	1	1	1200	S/ 1,200.00
	Teléfonos inalámbricos	3	1	300	S/ 900.00
	Mobiliario	1	1	15000	S/ 15,000.00
	Materiales de oficina	1	1	4500	S/ 4,500.00
Servicios	Telefonía Fija e Internet	1	12	160	S/ 1,920.00
	Plan post pago - celulares	5	12	80	S/ 4,800.00
	Servicios de Agua y Luz	1	12	300	S/ 3,600.00
	Servicios de Limpieza	1	12	200	S/ 2,400.00
	Alquiler de oficina	1	12	2000	S/ 24,000.00
Total					S/ 94,620.00

Elaboración: Autores de la tesis

9.4. Presupuesto

A continuación, el presupuesto de la organización para los próximos cinco años.

Tabla 9.3: Presupuesto de la organización proyectado a cinco años

Sueldos	2019	2020	2021	2022	2023
Supervisor General	S/. 45,000				
Jefe de Marketing y Ventas	S/. 29,700				
Jefe de Tecnología	S/. 29,700				
Jefe de Administración	S/. 29,700				
Jefe de Cuentas clave	S/. 29,700				
Analista de cuentas clave	S/. 48,600	S/. 48,600	S/. 72,900	S/. 72,900	S/. 72,900
Analista de Marketing	S/. 24,300				
Asistente de Venta	S/. 11,475				
Programador	S/. 23,652	S/. 39,690	S/. 88,776	S/. 92,988	S/. 135,918
Generalista de Recursos Humanos	S/. 24,300				
Vendedores	S/. 24,300	S/. 24,300	S/. 36,450	S/. 48,600	S/. 60,750
Call Center	S/. 22,950				
Subtotal	S/. 343,377	S/. 359,415	S/. 444,951	S/. 461,313	S/. 516,393
Implementación de oficina					
Computadoras	S/. 33,000	S/. -	S/. -	S/. 4,500	S/. 3,000
Impresora	S/. 800	S/. -	S/. -	S/. 800	S/. -
Fotocopiadora	S/. 1,200	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Celulares para vendedores	S/. 2,500	S/. -	S/. 2,500	S/. -	S/. 2,000
Teléfonos inalámbricos	S/. 900	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Mobiliario	S/. 15,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Materiales de oficina	S/. 4,500				
Subtotal	S/. 57,900	S/. 4,500	S/. 7,000	S/. 9,800	S/. 9,500
Servicios					
Limpieza	S/. 2,400				
Alquiler	S/. 24,000	S/. 25,800	S/. 27,600	S/. 29,400	S/. 30,000
Subtotal	S/. 26,400	S/. 28,200	S/. 30,000	S/. 31,800	S/. 32,400
TOTAL	S/. 427,677	S/. 392,115	S/. 481,951	S/. 502,913	S/. 558,293
TOTAL 5 AÑOS					2,362,949.00

Elaboración: Autores de tesis

Los sueldos consideran el pago de 13.5 sueldos anuales, acorde a la ley Pyme. Se estima, además, un incremento de S/. 150 soles mensuales cada año para el alquiler de las instalaciones.

10. CAPÍTULO X. PLAN FINANCIERO

En este acápite, se presentarán los supuestos tomados y resultados de las proyecciones financieras (ingresos, costos, gastos y financiamiento) con respecto al servicio propuesto con el propósito de determinar la viabilidad financiera del mismo. Dichos parámetros se desarrollan para tres escenarios: esperado, optimista y pesimista.

A su vez, se ha realizado un análisis de sensibilidad, usando como variables determinantes el precio y las ventas, lo cual ayuda a identificar los parámetros de acción del modelo financiero y delimita los alcances de los escenarios pesimista y optimista.

10.1. Análisis de Costos de Venta

La determinación de los costos de venta incluye la definición de los costos variables unitarios y los costos fijos necesarios para la producción del software e implementación del servicio en nuestros clientes.

Los costos variables en este caso están circunscritos a los costos del software base proveído por IBM, los cuales están estructurados según indicadores técnicos relacionados al volumen y características de las conversaciones que tendrían nuestros clientes en la plataforma; y, los costos de realizar la programación convertidos a costos por hora hombre necesarios para la personalización, mantenimiento y servicio post venta de cada programa. En la tabla 10.1, se presentan el detalle de los costos unitarios variables. Para mayor detalle en el cálculo unitario de los costos variables ver Anexo 16.

Tabla 10.1: Detalle de Costos Variables Unitarios en el Portafolio.

Tipo de cambio referencial			3.255		Plan USD		Plan S/.					
			Escala 1		Escala 2 y 3		Escala 1		Escala 2 y 3			
Portafolio	Concepto Atributo IBM	Tipo	Anual	Trimestral	Anual	Trimestral	Anual	Trimestral	Anual	Trimestral	Anual	Trimestral
Básico	Conversación	Gasto	0.0045	0.0045	0.0150	0.0150	S/.	0.015	S/.	0.015	S/.	0.049
	Clasificación de un lenguaje natural	Gasto	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	S/.	0.000	S/.	0.000	S/.	0.000
	Total Costo IBM	Gasto	0.0045	0.0045	0.0150	0.0150	S/.	0.01	S/.	0.01	S/.	0.05
Premium	Conversación	Gasto	0.00	0.00	0.02	0.02	S/.	0.01	S/.	0.01	S/.	0.05
	Clasificación de un lenguaje natural (API CALL)	Gasto	0.00	0.00	0.00	0.00	S/.	0.00	S/.	0.00	S/.	0.00
	Traductor de lenguaje	Gasto	0.00	0.00	0.00	0.00	S/.	0.00	S/.	0.00	S/.	0.00
	Lenguaje natural con entendimiento	Gasto	-	-			S/.	-	S/.	-	S/.	-
	Audio a texto	Gasto	-	-			S/.	-	S/.	-	S/.	-
	Texto a audio	Gasto	-	-			S/.	-	S/.	-	S/.	-
	Reconocimiento visual	Gasto	72.00	72.00	240.00	240.00	S/.	234.36	S/.	234.36	S/.	781.20
Total Costo IBM	Gasto	72.00	72.00			S/.	234.38	S/.	234.38	S/.	781.25	
Todo el portafolio	Programación, instalación y costo de customización Básico	Gasto					S/.	218.18	S/.	218.18	S/.	218.18
	Programación, instalación y costo de customización Premium	Gasto					S/.	545.45	S/.	545.45	S/.	545.45
	Luz y Agua Programación Básico	Gasto					S/.	55.04	S/.	55.04	S/.	55.04
	Luz y Agua Programación Premium	Gasto					S/.	137.60	S/.	137.60	S/.	137.60
	Luz y Agua Programación Mantenimiento	Gasto					S/.	20.64	S/.	20.64	S/.	20.64
	Mantenimiento del programa Premium/Básico	Gasto					S/.	81.82	S/.	81.82	S/.	81.82

Elaboración: Autores de tesis.

Por otro lado, los costos fijos están compuestos por el alquiler de los servidores en la nube y los servicios básicos de operación. Los costos fijos unitarios, usados en el cálculo del EEGG se han determinado en base al porcentaje de ventas del mix del portafolio. Todo el

detalle del cálculo de costo de venta se puede encontrar en el Anexo 17. En la tabla 10.2 debajo, se puede apreciar la proyección de costos fijos totales.

Tabla 10.2: Proyección de Costos Fijos Totales

Análisis de Costo Fijo						
Costo alquiler de los servidores	Gasto	S/. 5,400.00				
Costos de Internet y Teléfono	Gasto	S/. 6,720.00				
Total	Gasto	S/. 12,120.00				

Elaboración: Autores de tesis.

Finalmente, se realiza el análisis de margen de contribución unitario para el portafolio, donde todos los servicios poseen un MCU elevado que oscila entre el 53% y 92%. Las variaciones de se deben a los precios diferenciados por las escalas y los costos variables unitarios relacionados siendo más elevadas los de los planes Premium con funcionalidades de inteligencia artificial. Además, en los planes trimestrales, se obtiene un mayor MCU al tener un precio mensual mayor, sujeto a un menor descuento promocional.

Tabla 10.3: Análisis de Margen de Contribución Unitario

Tipo de Plan	Escala 1		Escala 2		Escala 3	
	Anual	Trimestral	Anual	Trimestral	Anual	Trimestral
Precio Unitario Básico Anual	S/. 2,550.00	S/. 2,940.00	S/. 3,060.00	S/. 3,528.00	S/. 4,080.00	S/. 4,704.00
C.V. Unitario Básico Programación (IBM + HH) Anual	S/. 218.20	S/. 218.20	S/. 218.23	S/. 218.23	S/. 218.23	S/. 218.23
C.V. Unitario Básico Mantenimiento y Post Venta Anual	S/. 81.82					
C.V. Unitario Básico Luz y Agua Programación	S/. 55.04					
C.V. Unitario Básico Luz y Agua Mantenimiento	S/. 20.64					
C.V. Unitario Básico Total	375.69	375.69	375.73	375.73	375.73	375.73
Margen de Contribución Unitario	2,174	2,564	2,684	3,152	3,704	4,328
Margen de Contribución Unitario (%)	85%	87%	88%	89%	91%	92%
Precio Unitario Premium Anual	S/. 2,880	S/. 3,420	S/. 3,360	S/. 3,990	S/. 4,590	S/. 5,292
C.V. Unitario Premium Programación (IBM + HH) Anual	S/. 779.83	S/. 779.83	S/. 1,326.71	S/. 1,326.71	S/. 1,326.71	S/. 1,326.71
C.V. Unitario Premium Mantenimiento y Post Venta Anual	S/. 81.82					
C.V. Unitario Premium Luz y Agua	S/. 137.60					
C.V. Unitario Premium Mantenimiento	S/. 20.64					
C.V. Unitario Premium Total	1020	1020	1567	1567	1567	1567
Margen de Contribución Unitario	1,860	2,400	1,793	2,423	3,023	3,725
Margen de Contribución Unitario (%)	65%	70%	53%	61%	66%	70%

Elaboración: Autores de tesis.

10.2. Supuestos para Ingresos Projectados

A continuación, se presentan los supuestos tomados para el cálculo de los ingresos los escenarios propuestos, así como el resultado final en cada uno de ellos. Las variables tomadas para la generación de los supuestos son: la participación de mercado estimada para una proyección de 5 años de operación, la proyección de evolución de las distintas escalas definidas en base al volumen de conversaciones mensual de los clientes (ver la estrategia de producto – servicio y precio en el Capítulo de Marketing); y por último, la proyección del mix en porcentaje entre los planes Básicos y Premium, así como el mix de planes trimestrales y anuales en el portafolio.

Participación de Mercado. Para cada escenario se ha estimado un porcentaje de empresas en base a la demanda determinada por un análisis de la intención de compra identificada (ver participación de mercado en Capítulo de Marketing); y tomando los hallazgos en el análisis de sensibilidad presentado más adelante.

Evolución de las escalas de volumen de conversación. Este es importante, ya que es lógico pensar que las empresas tienden a crecer y por ende la demanda de conversaciones podría también; ergo, la participación de las escalas puede variar en el tiempo. Para efectos de la estimación en los escenarios y dado que la variación en volumen de conversaciones depende del crecimiento de las empresas, en un segmento (textil) con perspectivas positivas según experto Jorge Ochoa (Comunicación personal, 23 de enero de 2018.) se ha considerado la siguiente evolución igual para los tres escenarios. Cabe resaltar que la proporción entre escalas está definida de acuerdo a la proporción encontrada en la investigación cuantitativa con relación a los niveles de cantidad de conversaciones actuales de los clientes (capítulo de investigación de mercado, análisis cuantitativo).

Tabla 10.4: Evolución del Mix de Escalas en el portafolio

Mix del Portafolio en Escalas	2019	2020	2021	2022	2023
Escala 1	35%	32%	30%	30%	25%
Escala 2	60%	63%	65%	65%	70%
Escala 3	5%	5%	5%	5%	5%

Elaboración: Autores de tesis.

Mix de Planes Básicos y Premium. En este caso, se ha proyectado el porcentaje de participación entre los planes Básicos y Premium tomando como premisa el nivel de desarrollo digital y receptividad a la innovación por parte del público objetivo que se cree puede lograr en base a las actuales barreras de adopción y la percepción de utilidad y beneficios del servicio (encontrados en la investigación de mercados). Es decir, en el escenario esperado y optimista, se asume una transformación moderada a alta, mientras que en el escenario pesimista se asume una transformación bastante moderada. En las tablas 10.5 y 10.6 a continuación se presentan las proyecciones de mix.

Tabla 10.5: Proyección de Mix Planes Básico y Premium Escenarios Esperado y Optimista

Mix de Ventas en Portafolio	2019	2020	2021	2022	2023
Basicos	100%	95%	90%	90%	85%
Premium	0%	5%	10%	10%	15%

Elaboración: Autores de tesis.

Tabla 10.6: Proyección de Mix Planes Básico y Premium Escenario Pesimista

Mix de Ventas en Portafolio	2019	2020	2021	2022	2023
Basicos	100%	95%	95%	95%	95%
Premium	0%	5%	5%	5%	5%

Elaboración: Autores de tesis.

Cabe resaltar, que en todos los escenarios se asume una mayor preponderancia de los planes Básicos que Premium (con funcionalidades de inteligencia artificial), justamente detrás de la baja sensibilidad a la innovación del target.

Mix de Planes Trimestrales y Anuales. En todos los escenarios también se ha tomado como constante la participación de planes anuales y trimestrales como 40% y 60% respectivamente, con una recurrencia constante en los planes trimestrales. Esto último sustentado en la alta intención de compra detrás de los beneficios observados por el público objetivo y la falta de competencia enfocada en este segmento como posible sustituto. Es importante notar en el punto de la competencia que la referencia es hacia otras compañías desarrolladoras de Chatbots. Más aún, si bien los community managers son actual competencia, casi un 68% de los clientes está dispuesto a reemplazarlo por el servicio propuesto.

10.3. Ingresos Projectados

Tomando en consideración lo explicado anteriormente, se presenta la proyección de ventas para el escenario esperado. En este escenario consideramos una participación de mercado del 2.3% el primer año de operación (80 compañías), que representa aproximadamente el 11% del objetivo final de 21% de participación (733 empresas) al término de 5 años de operación. Dicha cifra fue calculada a partir de la intención de compra obtenida y otras variables en la investigación de mercado (ver capítulo de Plan de Marketing), así como recomendaciones de especialistas en el rubro (Comunicación Personal Claudia Valdivia, 09 de abril del 2018).

Tabla 10.7: Proyección de Ingresos Escenario Esperado

Mix de Ventas en # de Clientes	2019	2020	2021	2022	2023
Clientes Básicos	80	147	310	449	623
Clientes Premium	-	8	34	50	110
Clientes Totales	80	155	344	499	733
% Participación de Mercado	2.3%	4.5%	10.0%	14.5%	21.3%
Concepto	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos Totales Básicos	S/. 256,128	S/. 473,895	S/. 999,835	S/. 1,450,342	S/. 2,029,448
Ingresos Totales Premium	S/. -	S/. 28,139	S/. 125,266	S/. 181,709	S/. 403,314
Ingresos Totales	S/. 256,128	S/. 502,034	S/. 1,125,101	S/. 1,632,050	S/. 2,432,762

Elaboración: Autores de la tesis

Para mayor detalle de las proyecciones de ingresos en los escenarios optimista y pesimista, referirse al Anexo 18.

10.4. Capital de trabajo

A continuación, se presenta el máximo déficit acumulado en las operaciones para el escenario esperado. Cabe mencionar que todos los gastos han sido tomados de los presupuestos expuestos en capítulos anteriores, así como los costos de venta presentados en el acápite 8.1.

Para este ejercicio se proyectaron los ingresos y egresos mensualizados para cinco años de operación, asumiendo una repartición uniforme de ingresos en los 12 meses del año (8.3%). Más aun, se consideró el 100% de los ingresos como pago al contado, dado que al ser un servicio de periodos mensuales y desembolso relativamente bajo para el target no se ofrecerá financiamiento.

Una vez definidos estos parámetros se procede a calcular el déficit mensual (diferencia) entre ingresos y egresos, para luego calcular el déficit acumulado mes a mes hasta llegar al punto en donde el flujo vuelve a ser positivo. En este cálculo se identifica el mes con el máximo déficit acumulado y se toma dicha cifra como referencia del capital de trabajo máximo necesario para operar. Como observado en la tabla 10.8, se obtiene un déficit máximo de mensual máximo de S/. - 513, 045. Para mayor detalle de los resultados obtenidos en los demás escenarios referirse al Anexo 19.

Tabla 10.8: Cálculo Máximo Déficit Acumulado Escenario Esperado

Ventas	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Ventas (S/.)	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669
Cobros	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
100% Contado	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669
Costo producción	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
	5,161	5,161	5,161	5,161	5,161	5,161	5,161	5,161	5,161	5,161	5,161	5,161
Gastos	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Gastos de Ventas	4,777	4,777	4,777	4,777	4,777	4,777	4,777	4,777	4,777	4,777	4,777	4,777
Gastos de Marketing	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619	4,619
Gastos Administrativos	32,676	32,676	32,676	32,676	32,676	32,676	32,676	32,676	32,676	32,676	32,676	32,676
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438
Total Egresos	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599
Déficit	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Ingresos	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669	41,669
Egresos	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599	47,599
Saldo mensual	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930	-5,930
Saldo acumulado	-447,813	-453,744	-459,674	-465,604	-471,534	-477,464	-483,394	-489,325	-495,255	-501,185	-507,115	-513,045

Elaboración: Autores de tesis.

10.5. Modelo de Financiamiento.

Para este proyecto, el capital de trabajo será financiado al 100% por los dueños accionistas. Así pues, el EEGG no contempla gastos o ingresos financieros.

10.6. Estado de ganancias y pérdidas

A continuación, se presenta el Estado de Ganancias y Pérdidas del escenario esperado. Los EEGG de los demás escenarios se pueden encontrar en el Anexo 20.

A nivel general, se observa una recuperación al tercer año de operación con una Utilidad Neta de S/. 303, 456 soles (27% de los Ingresos totales). Cabe resaltar que, dado que los márgenes de contribución son altos y los costos de venta bajos, se tiene una Utilidad Bruta elevada (entre 81% y 92%) que permite soportar los gastos de la operación.

Tabla 10.9: Estado de Ganancias y Pérdidas Escenario Esperado

Concepto	2019		2020		2021		2022		2023	
Ingresos Totales Básicos	S/.	256,128	S/.	473,895	S/.	999,835	S/.	1,450,342	S/.	2,029,448
Ingresos Totales Premium	S/.	-	S/.	28,139	S/.	125,266	S/.	181,709	S/.	403,314
Ingresos Totales	S/.	256,128	S/.	502,034	S/.	1,125,101	S/.	1,632,050	S/.	2,432,762
Costo de Venta Total Básico	S/.	47,772	S/.	49,998	S/.	91,554	S/.	99,541	S/.	120,158
Costo de Venta Total Premium	S/.	-	S/.	12,181	S/.	40,168	S/.	27,105	S/.	95,009
Costo de Venta Total	S/.	47,772	S/.	62,179	S/.	131,721	S/.	126,646	S/.	215,167
Margen Bruto	S/.	208,356	S/.	439,855	S/.	993,379	S/.	1,505,405	S/.	2,217,595
<i>Margen Bruto %</i>		<i>81%</i>		<i>88%</i>		<i>88%</i>		<i>92%</i>		<i>91%</i>
Gastos de Ventas	S/.	55,747	S/.	57,326	S/.	61,334	S/.	62,867	S/.	67,937
Gastos de Marketing	S/.	161,595	S/.	55,429	S/.	56,429	S/.	57,289	S/.	59,105
Gastos Administrativos	S/.	427,677	S/.	392,115	S/.	481,951	S/.	502,913	S/.	558,293
Gasto TI	S/.	4,387	S/.	4,387	S/.	4,387	S/.	4,387	S/.	4,387
Total Gastos Operativos	S/.	649,406	S/.	509,258	S/.	604,101	S/.	627,456	S/.	689,722
Utilidad Operativa	S/.	-441,050	S/.	-69,403	S/.	389,278	S/.	877,948	S/.	1,527,874
<i>Margen Operativo (%)</i>		<i>-172%</i>		<i>-14%</i>		<i>35%</i>		<i>54%</i>		<i>63%</i>
Total Gastos Financieros	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-
Utilidad Antes de Impuestos	S/.	-441,050	S/.	-69,403	S/.	389,278	S/.	877,948	S/.	1,527,874
Margen antes de Impuestos (%)		<i>0.0%</i>		<i>-13.8%</i>		<i>34.6%</i>		<i>53.8%</i>		<i>62.8%</i>
IR	S/.	-	S/.	-	S/.	85,822	S/.	222,375	S/.	402,093
Utilidad Neta (UN)	S/.	-441,050	S/.	-69,403	S/.	303,456	S/.	655,573	S/.	1,125,781
Margen Neto (%)		<i>0%</i>		<i>-14%</i>		<i>27%</i>		<i>40%</i>		<i>46%</i>
Pago de dividendos	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-
Utilidades retenidas	S/.	-441,050	S/.	-69,403	S/.	303,456	S/.	655,573	S/.	1,125,781

Elaboración: Autores de tesis

10.7. Flujo de caja Escenario Esperado

A continuación, se detalla el flujo de caja económico del escenario esperado, que toma en cuenta todos los supuestos de ingresos, mix, costos, gastos y financiamiento presentados anteriormente. Para mayor detalle de los otros escenarios ir al Anexo 21.

Para el análisis del VAN y TIR, se tomó una tasa de descuento del 20%. El cálculo de dicha tasa se ha realizado tomando la fórmula recomendada por entidades bancarias especializadas en Mypes (Banco Galicia, 2018) para determinar una tasa de corte o retorno en emprendimientos. En la figura 10.1 se detalla la fórmula compuesta de: la Tasa Natural (Tn) la cual se define como la tasa de retorno normal que podría esperarse de cualquier inversión a un riesgo bajo, la cual en este caso se materializa en tasa LIBOR actual (retorno de los bonos de tesoro de EEUU) que según el BCR es 4.1% a la fecha (BCR, 2018).

Adicionalmente, se considera la Tasa de Riesgo país (Tr), la cual puede variar según la situación económica o política del país se calcula como la diferencia entre el retorno esperado por títulos públicos nacionales (bonos de tesoro peruanos) y los bonos de tesoro americanos, la cual según el BCR es de 1.46% (BCR, 2018).

Finalmente, se toma en consideración la Tasa de riesgo del sector (Ts), la Tasa de Riesgo por el numero de años del proyecto (Tt) y la tasa de riesgo por la incertidumbre del inversor (Te). Estos últimos son más subjetivos; no obstante, se ha tomado como referencia para los tres el retorno esperado promedio de los fondos mutuos en soles con mayor nivel de riesgo durante el 2017, el cual según Gestión (2017b) es de 3.6%. Como resultado se obtiene una tasa de corte de 16.4%. No obstante, y dado que el proyecto presenta un público objetivo con barreras de adopción elevadas se decidió castigar la tasa de riesgo de sector y duplicarla por dos (7.2%), lo cual resulta en una tasa de retorno total del 20% sobre la inversión. En la figura 10.2 se puede apreciar el cálculo.

Figura 10.1: Fórmula para definir una Tasa de Corte o Retorno en una inversión

$$\mathbf{TR = Tn + Tr + Ts + Tt + Te}$$

Fuente: Banco Galicia. Elaboración: Autores de tesis.

Figura 10.2: Cálculo de Tasa de Corte o Retorno para la inversión

$$\mathbf{TR = 4.1\% + 1.46\% + 7.2\% + 3.6\% + 3.6\% = 20\%}$$

Fuente: Banco Galicia. Elaboración: Autores de tesis.

Como resultado se obtiene para una proyección de 5 años, un VAN positivo de S/. 259, 937 soles con un periodo de recupero de aproximadamente 2.97 años y una TIR de 28% (+ 8 pp por encima de lo esperado). En resumen, el proyecto, bajo los supuestos indicados y el modelo presentado es viable financieramente para los inversionistas.

Tabla 10.10: Flujo de Caja Económico Escenario Esperado

Estado de Flujos de Efectivo	Año 0 (2018)	2019	2020	2021	2022	2023
Flujos de efectivo de actividad de operación						
Ingreso por Ventas	S/. 256,128	S/. 502,034	S/. 1,125,101	S/. 1,632,050	S/. 2,432,762	
Otros ingresos relativos a consultoría	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Total de ingresos por actividades de operación	S/. 256,128	S/. 502,034	S/. 1,125,101	S/. 1,632,050	S/. 2,432,762	
Proveedores de bienes y servicios	S/. -26,400	S/. -28,200	S/. -30,000	S/. -31,800	S/. -32,400	
Pago de remuneraciones y Beneficios sociales	S/. -319,725	S/. -319,725	S/. -356,175	S/. -368,325	S/. -380,475	
Depreciación + Amortización	S/. -9,950	S/. -19,900	S/. -29,850	S/. -45,100	S/. -19,100	
Otros pagos administrativos	S/. -4,500	S/. -4,500	S/. -4,500	S/. -4,500	S/. -4,500	
Gasto Ventas	S/. -55,747	S/. -57,326	S/. -61,334	S/. -62,867	S/. -67,937	
Gasto Marketing	S/. -161,595	S/. -55,429	S/. -56,429	S/. -57,289	S/. -59,105	
Gasto TI	S/. -4,387	S/. -4,387	S/. -4,387	S/. -4,387	S/. -4,387	
Total de Egresos por actividades de operación	S/. -582,304	S/. -489,468	S/. -542,675	S/. -574,268	S/. -567,904	
Pago IGV	S/. -4,015	S/. -71,536	S/. -182,734	S/. -273,313	S/. -417,060	
Impuesto a las ganancias	S/. -	S/. -	S/. -85,822	S/. -222,375	S/. -402,093	
Interes Ganados	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Otros pagos en efectivo relativos a la actividad	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Depreciación + Amortización	S/. 9,950	S/. 19,900	S/. 29,850	S/. 45,100	S/. 19,100	
Flujo de Caja de Operaciones	S/. -	S/. -320,241	S/. -39,070	S/. 343,720	S/. 607,194	S/. 1,064,806
Pago por compra de Equipos	S/. -55,300	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Pago por compra de intangibles	S/. -3,555	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Capital de Trabajo	S/. -513,045					S/. 513,045
Flujos de efectivo de actividad de inversión	S/. -571,900	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 513,045
Neto de Ingresos/Egresos por operación	S/. -571,900	S/. -320,241	S/. -39,070	S/. 343,720	S/. 607,194	S/. 1,577,851
Periodo de Recupero				2.97		

Tasa de Retorno Esperada 20%
VAN S/. 259,937

Elaboración: Autores de tesis

10.8. Análisis de Sensibilidad

10.8.1. Metodología

Para poder determinar identificar los parámetros de acción del modelo financiero en el escenario esperado y delimita los alcances de los escenarios pesimista y optimista se realizó un análisis de sensibilidad tomando como variables el precio y las ventas.

Cabe mencionar, que, dado que la variable precio es de suma importancia para el público objetivo, se tomó como punto de partida para el análisis no variar el precio. En este marco, podemos observar que el modelo de negocio como planteado, tiene una sensibilidad baja, donde con una pérdida del 10% de las ventas, aun se ven resultados positivos.

Tabla 10.11: Análisis de Sensibilidad

	VAN Esperado		Variación en Ventas																									
	S/.	259,937	-20%	-18%	-16%	-14%	-12%	-10%	-8%	-6%	-4%	-2%	0%	2%	4%	6%												
-20%	S/.	-537,838	S/.	-502,396	S/.	-466,957	S/.	-431,518	S/.	-396,082	S/.	-360,646	S/.	-325,212	S/.	-289,779	S/.	-254,347	S/.	-218,916	S/.	-183,486	S/.	-148,056	S/.	-112,628	S/.	-77,200
-18%	S/.	-502,364	S/.	-466,036	S/.	-429,709	S/.	-393,384	S/.	-357,060	S/.	-320,738	S/.	-284,417	S/.	-248,097	S/.	-211,778	S/.	-175,460	S/.	-139,143	S/.	-102,827	S/.	-66,512	S/.	-30,197
-16%	S/.	-466,890	S/.	-429,675	S/.	-392,462	S/.	-355,250	S/.	-318,039	S/.	-280,830	S/.	-243,622	S/.	-206,415	S/.	-169,210	S/.	-132,005	S/.	-94,801	S/.	-57,598	S/.	-20,396	S/.	16,805
-14%	S/.	-431,416	S/.	-393,314	S/.	-355,214	S/.	-317,115	S/.	-279,018	S/.	-240,922	S/.	-202,827	S/.	-164,734	S/.	-126,641	S/.	-88,550	S/.	-50,459	S/.	-12,369	S/.	25,720	S/.	63,808
-12%	S/.	-395,942	S/.	-356,954	S/.	-317,967	S/.	-278,981	S/.	-239,997	S/.	-201,014	S/.	-162,033	S/.	-123,052	S/.	-84,073	S/.	-45,094	S/.	-6,117	S/.	32,860	S/.	71,836	S/.	110,811
-10%	S/.	-360,469	S/.	-320,593	S/.	-280,719	S/.	-240,847	S/.	-200,976	S/.	-161,106	S/.	-121,238	S/.	-81,370	S/.	-41,504	S/.	-1,639	S/.	38,225	S/.	78,089	S/.	117,952	S/.	157,814
-8%	S/.	-324,995	S/.	-284,233	S/.	-243,472	S/.	-202,712	S/.	-161,955	S/.	-121,198	S/.	-80,443	S/.	-39,689	S/.	1,064	S/.	41,817	S/.	82,568	S/.	123,318	S/.	164,068	S/.	204,816
-6%	S/.	-289,521	S/.	-247,872	S/.	-206,224	S/.	-164,578	S/.	-122,934	S/.	-81,290	S/.	-39,648	S/.	1,993	S/.	43,633	S/.	85,272	S/.	126,910	S/.	168,547	S/.	210,183	S/.	251,819
-4%	S/.	-254,047	S/.	-211,511	S/.	-168,977	S/.	-126,444	S/.	-83,912	S/.	-41,382	S/.	1,147	S/.	43,675	S/.	86,201	S/.	128,727	S/.	171,252	S/.	213,776	S/.	256,299	S/.	298,822
-2%	S/.	-218,574	S/.	-175,151	S/.	-131,729	S/.	-88,310	S/.	-44,891	S/.	-1,474	S/.	41,942	S/.	85,356	S/.	128,770	S/.	172,183	S/.	215,594	S/.	259,005	S/.	302,415	S/.	345,825
0%	S/.	-183,100	S/.	-138,790	S/.	-94,482	S/.	-50,175	S/.	-5,870	S/.	38,434	S/.	82,737	S/.	127,038	S/.	171,339	S/.	215,638	S/.	259,937	S/.	304,234	S/.	348,531	S/.	392,827
2%	S/.	-147,626	S/.	-102,429	S/.	-57,234	S/.	-12,041	S/.	33,151	S/.	78,342	S/.	123,531	S/.	168,720	S/.	213,907	S/.	259,093	S/.	304,279	S/.	349,463	S/.	394,647	S/.	439,830
4%	S/.	-112,152	S/.	-66,069	S/.	-19,987	S/.	26,093	S/.	72,172	S/.	118,250	S/.	164,326	S/.	210,401	S/.	256,476	S/.	302,549	S/.	348,621	S/.	394,692	S/.	440,763	S/.	486,833
6%	S/.	-76,678	S/.	-29,708	S/.	17,261	S/.	64,228	S/.	111,193	S/.	158,158	S/.	205,121	S/.	252,083	S/.	299,044	S/.	346,004	S/.	392,963	S/.	439,922	S/.	486,879	S/.	533,836

Elaboración: Autores de tesis.

A partir de este análisis se determinó colocar un escenario pesimista con -10% de ventas versus el escenario esperado. A su vez, dada la menor demanda proyectada se redujeron principalmente gastos administrativos detrás de personal de programación y ligeramente gastos de marketing para ser más eficientes en la operación. Como resultado se obtuvo un VAN de S/. 13, 098 soles y un retorno de 20%, igual al esperado por los inversionistas. Para revisar los resultados del VAN y TIR de los demás escenarios, por favor referirse al Anexo 22.

10.9. Conclusiones

De los resultados presentados en este capítulo podemos concluir, en primer lugar, que el modelo de negocio posee márgenes de contribución relativamente elevados, lo cual contribuye a soportar los costos operativos aportando a su vez – ya que no es la única variable - a una recuperación al segundo año de operación. Dichos márgenes, se atribuyen principalmente a los bajos costos de venta (variable y fijo), derivados en parte de la razonable oferta de IBM en cuanto al arrendamiento del software base y costos fijos a su vez reducidos por la naturaleza de su categoría como servicio.

Por otro lado, la demanda estimada - aunque conservadora en relación a la intención de compra inicial – y bajo los supuestos expuestos anteriormente logran un nivel de facturación considerable (un cuarto de millón de soles) y una utilidad neta – favorecida por una Utilidad Bruta del 88% para diluir costos operativos - en positivo de 27% al 2021. Más aun, el modelo prueba ser financieramente viable con un VAN de S/. 259, 937 soles y una TIR de 28%, superando en exceso lo esperado por los accionistas (8 pp).

Por último, bajo el supuesto – muy cercano a la realidad- de mantener el precio estable según la estrategia propuesta – que además está en línea con la disposición de pago del público objetivo - la sensibilidad del modelo en cuanto a la variación en ventas es baja, permitiendo hasta un 10% de caída en ventas manteniendo un VAN positivo (S/. 13,098 nuevos soles).

11. CAPÍTULO XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

11.1. Conclusiones

- El ambiente actual de mercado en el Perú - donde la penetración de internet en el hogar crece a ritmos de 113% desde el 2014, la conexión a internet oscila entre 84% y 92% vía Smartphones y Tablets y hoy el 20% de los internautas compran on line (IPSOS, 2016b)- favorece el desarrollo y crecimiento de plataformas de chatbot y asistencia virtual, en tanto representan una oportunidad de incremento de ventas y mejora de servicio para el empresario local.
- Es así que, la implementación del plan de negocio propuesto es viable, ya que existe un mercado atractivo en tamaño y valor con empresas textiles de Gamarra (15 millones de soles aproximadamente); y, el proyecto posee una proyección financiera positiva con un TIR de 28% (+ 8 pp versus objetivo) y un valor neto actual de más de S/. 259 mil soles a 5 años.
- La oferta de valor presentada concibe una estrategia de diferenciación superior y atractiva versus la competencia, que pasa por ofrecer un producto *all in one* (donde nuestros competidores ofrecen los mismos servicios por separado, de forma limitada y a un mayor costo), que incluye todas las funciones y beneficios relevantes para el público objetivo a un precio accesible y un servicio al cliente personalizado y enfocado a las necesidades del empresario de Gamarra.
- En las primeras etapas, los Community Managers se presentan como una competencia para Wally, en la medida que la investigación arrojó que los empresarios de Gamarra ya cuentan con personal que desarrolla esas funciones (normalmente un empleado de su empresa que ayuda con las funciones), duplicando las capacidades de Wally a un nivel no profesional. Sin embargo, Wally presenta ventajas de precio y optimización y mejora de procesos.

11.2. Recomendaciones

- Se recomienda la evaluación del servicio a partir del primer trimestre, debido a que se tiene que poner a prueba y medir la efectividad del lenguaje de programación de Wally (independientemente de las pruebas iniciales anteriores a su lanzamiento), sumado a las mejoras de la prueba error que se hagan mes a mes.
- Utilizar estrategias de evangelización, de manera que se pueda convencer a los empresarios de Gamarra que se puede mejorar su negocio implementando herramientas tecnológicas, dado su bajo nivel de adopción de las mismas.
- Los clientes de Gamarra que contraten el paquete Básico no migrarán a un paquete Premium si sus interacciones por el Chatbot con sus clientes no se incrementan. Por ello es necesario fomentar estrategias de marketing digital apropiadas para cada usuario, impulsando a que crezcan en interacción y tráfico en sus plataformas.
- Tras explorar el mercado textil, evaluar la viabilidad de implementar la misma oferta de valor en otros sectores empresariales, tanto a nivel nacional como internacional.
- Para continuar con las mejoras en los procesos de crecimiento como Mypes, y cerrar mejor el ciclo de postventa, se recomienda implementar herramientas ERP, que permitirán en mediano y largo plazo gestionar de mejor manera a todos los nuevos clientes captados a través de los canales digitales, y con ello retenerlos de la mejor forma.

BIBLIOGRAFÍA

- ACIS (2017). “¿Qué son los Chatbots y por qué su empresa debería tener uno?”. ACIS.
Recuperado de: <http://acis.org.co/portal/content/%C2%BFqu%C3%A9-son-los-chatbots-y-por-qu%C3%A9-su-empresa-deber%C3%ADa-tener-uno>
- América Economía. (30 de abril de 2017) “Solo el 28% de la población económicamente activa en Perú tiene empleo formal”. América Economía.
Recuperado de: <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/solo-el-28-de-la-poblacion-economicamente-activa-en-peru-tiene-empleo>
- América TV (17 de setiembre de 2017). “Aprobación de PPK cae a 22%, según IPSOS Perú.” América TV.
Recuperado de: <http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/ppk-aprobacion-presidente-cae-22-segun-IPSOS-peru-n292275>
- Andina (30 de agosto de 2017). “Kuczynski destaca medidas de su gobierno a favor de las pymes y mypes”. Andina
Recuperado de: <http://andina.pe/agencia/noticia-kuczynski-destaca-medidas-su-gobierno-a-favor-las-pymes-y-mypes-680376.aspx>
- APESOFT (2017). “Quiénes somos?”. APESOFT
Recuperado de: <http://www.apesoft.org/quienes-somos/>
- Arellano Marketing (2015). *Estudio Nacional del consumidor Peruano 2015*
- Arellano Marketing (2017). “Comportamiento digital del consumidor peruano”. Arellano Marketing.
Recuperado de: <http://www.arellanomarketing.com/inicio/arellano-presento-estudio-del-comportamiento-digital-del-consumidor-peruano/>
- Banco Central de Reserva del Perú (2018). *BCRPData Gerencia Central de Estudios Económicos*. Banco Central de Reserva del Perú
Recuperado de: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/tasas-de-interes-variacion-en-pbs>
- Banco Galicia (2013). “Cómo calcular una tasa de evaluación”. Banco Galicia
Recuperado de: <http://www.buenosnegocios.com/notas/601-como-calcular-una-tasa-evaluacion>
- Banco Mundial (2017). “Perú Panorama General”. Banco Mundial.
Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

- Banda, Hugo (2014). “*Inteligencia artificial: principios y aplicaciones*”. Research Gate.
Recuperado de:
https://www.researchgate.net/publication/262487459_Inteligencia_Artificial_Principios_y_Aplicaciones
- BBC Mundo (2016). BBC Mundo
Recuperado de: <http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016>.
- Binswanger Perú (2017). “*Reporte Inmobiliario. Locales comerciales puerta a calle*”. Lima 2017.
- Blas, F.; Díaz, F.; Garay, R.; Grillo, N. (2013). *Factores que impiden la adopción de internet: Caso confeccionistas textiles en Gamarra. (Tesis de Magister en Administración de Negocios inédita)*. Universidad ESAN. Lima.
- Business Dictionary (2016). “*E-Business Definition*”. Business Dictionary.
Recuperado de: <http://www.businessdictionary.com/definition/electronic-business-E-Business.html>
- Cardozo, E., De Naime, Y. V., & Monroy, C. R. (2012) *Revisión de la definición de PYME en América Latina*. Ciudad de Panamá.
- Clare.AI. (2017) *Japanese NLU Engine comparison between IBM Watson, Dialogflow & Wit.ai*. Clare.Ai.
Recuperado de: <https://blog.clare.ai/2017/10/23/clare-ai-japanese-benchmark/>
- Cluster Lima Tech (2017).
Recuperado de: <http://clusterlimatech.org/>
- Cobos, J. (2013). “*Integración de un Chatbot Como Habilidad de un Robot Social con Gestor de Diálogos*”. Educación Superior.
Recuperado de:
<http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1201/1/T-SENESCYT-000332.pdf>
- Congreso del Perú. (2002). “*LEY N° 28015*”. Congreso del Perú. Lima.
<http://www4.congreso.gob.pe/comisiones/2002/discapacidad/leyes/28015.htm>
- Congreso del Perú (2016). “*Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa*”. Congreso de la República del Perú.
Recuperado de:
http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0150520170608.pdf
- CPI (2017). “*Perú: Población 2017*”. CPI.
Recuperado de:
http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf

- Daniel Fagella (2017). “*What Is Machine Learning*”. Tech Emergence
 Recuperado de: <https://www.techemergence.com/what-is-machine-learning/>
- Dans, E. (2010). “*Tecnología y evolución: adaptarse o desaparecer*”. Todo va a cambiar.
 Recuperado de: <https://www.todovaacambiar.com/capitulo-13-la-evolucion-de-la-tecnologia-del-ordenador-a-la-nube>
- El Comercio. (10 de mayo de 2017) “*INEI: cerca de 264 mil peruanos salieron de la pobreza el 2016*”. El Comercio.
 Recuperado de: <https://elcomercio.pe/peru/inei-cerca-264-mil-peruanos-salieron-pobreza-2016-419517>
- El Comercio (14 de julio de 2017) “*Usd \$ 785 millones pagó odebrecht en 12 países por sobornos desde 2001*”. El Comercio
 Recuperado de: <http://www.elcomercio.com/actualidad/785-millones-sobornos-odebrecht-americalatina.html>
- El Economista. (15 de febrero de 2017) “*Salario promedio mensual en Lima aumentó a S/ 1,669.6*”. El Economista
 Recuperado de: <http://www.economistaamerica.pe/economia-eAm-peru/noticias/8158976/02/17/Salario-promedio-mensual-en-Lima-aumento-a-S-16696-.html>
- El País (2016). Tecnología. El País
 Recuperado de: <https://elpais.com/tecnologia/2016/04/11/actualidad>.
- El Peruano (2016). “*Decreto Legislativo que crea el Regimen Tributario del Impuesto a la Renta*”. El Peruano
 Recuperado de: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-crea-el-regimen-mype-tributario-del-decreto-legislativo-n-1269-1465277-1/>
- El Peruano (2016). “*Ley de Prórroga del Pago del Impuesto General a las Ventas (IGV) para La Micro y Pequeña Empresa – “IGV Justo”*”. El Peruano.
 Recuperado de: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-prorroga-del-pago-del-impuesto-general-a-las-ventas-ley-n-30524-1462922-1/>
- Elias, M. (2016). *Proyecto de Ley n°1505/2016-CR. que crea y regula el servicio privado de transporte a través de las plataformas tecnológicas*. Lima.
- Fernández, L. (2006). “*¿Cómo analizar datos cualitativos?*” (Archivo PDF). Barcelona. Butlletí LaRecerca.
 Recuperado de: <http://www.ub.edu/ice/recerca/pdf/ficha7-cast.pdf>

- Fouarge, J. (27 de julio de 2017). *“How do brands find the needle in a haystack full of chatbots? Learn and grow smarter, Part II”*. Nuance
Recuperado de: <http://whatsnext.nuance.com/customer-experience/the-difference-between-bots-and-virtual-assistants/>.
- Gomero, N. (2015). *Concentración de las mypes y su impacto en el crecimiento económico*. Revista de la Facultad de Ciencias Contables Vol. 23 N° 43 pp 29-39 (2015). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- Gartner. (2017) *“M-business Definition”*. Gartner.
<https://www.gartner.com/it-glossary/m-business-mobile-business>
- Gestión (02 de abril de 2014). *“Mypes podrían reducir sus costos si usaran más tecnologías de información y comunicación”*. Gestión
Recuperado de: <http://gestion.pe/mercados/mypes-podrian-reducir-sus-costos-si-usaran-mas-tecnologias-informacion-y-comunicacion-2093444>
- Gestión (05 de abril de 2016). *“VisaNet: El 30% de ventas de comercios en Perú se harían por el canal virtual en el 2018”*. Gestión
Recuperado de: <https://gestion.pe/tecnologia/visanet-30-ventas-comercios-peru-harian-canal-virtual-2018-145676>
- Gestión (21 de mayo de 2016). *“Industria del software peruano seguirá creciendo a dos dígitos, según experto”*. Gestión
Recuperado de: <http://gestion.pe/tecnologia/industria-software-peruano-seguira-creciendo-dos-digitos-segun-experto-2161373>
- Gestión (18 de noviembre de 2016). *“Apenas 7% de las mypes peruanas usa herramientas digitales en sus operaciones”*. Gestión.
Recuperado de: <http://gestion.pe/economia/apenas-7-mypes-peruanas-usa-herramientas-digitales-sus-operaciones-2175039>
- Gestión (18 de noviembre de 2016). *“Las cifras de Facebook en Perú: ¿cómo y cuántos somos en la famosa red social?”*. Gestión
Recuperado de: <https://gestion.pe/tecnologia/cifras-facebook-peru-famosa-red-social-121073>
- Gestión (09 de abril de 2017). *“APESOFTE: Con entidad dedicada a las TIC se duplicaría el crecimiento del sector software”*. Gestión.
Recuperado de: <http://gestion.pe/tecnologia/apesoft-entidad-dedicada-tic-se-duplicaria-crecimiento-sector-software-2186958>
- Gestión (07 de julio de 2017). *“Fondos mutuos son la inversión más rentable en dólares, y en soles las AFP”*. Gestión.
Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/fondos-mutuos-son-inversion-rentable-dolares-soles-afp-136705>

- Gestión (10 de noviembre de 2017). “*El FMI prevé un crecimiento de Perú de 2.7 % en 2017 y de 3.8 % en 2018*”. Gestión.
Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/fmi-preve-crecimiento-peru-2-7-2017-3-8-2018-220431>
- Gutiérrez, A., Amador, M. y Rafael, E. (2011). *Competitividad de los clústers textil Perú México*. Lima.
- Hair, J., Anderson, R., Mehta, R., Babin, B. (2010). *El proceso de ventas. En Administración de ventas: relaciones y sociedades con el cliente* (pp.88-115). México, D.F.
- IAB Perú. “*Estudio de Mobile E- Commerce en el Perú y el mundo*”. IAB.
Recuperado de: <https://iabperu.com/comercio-movil-estudio-pionero-en-el-peru>.
- IBM Watson (2018). IBM
Recuperado de: <https://www.ibm.com/watson>
- Industria. “*La Digitalización y la Industria: Impacto industrial y laboral*”. (Archivo PDF). Madrid. Secretaría de Estrategias Industriales.
Recuperado de:
<https://industria.ccoo.es/4290fc51a3697f785ba14fce86528e10000060.pdf>
- INEI (2008). *PBI Total y por Tipo de Gasto de 1950 – 2016. Valores a precios constantes de 2007 (Millones de Soles)*. INEI. Lima.
- INEI (2013) “*Conceptualización de la pequeña y Micro Empresa a nivel sectorial*”. (Archivo PDF). Lima. INEI.
Recuperado de:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0504/Libro.pdf
- INEI (2016). “*Demografía empresarial en el Perú*”. (Archivo PDF). Lima. INEI.
Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin-demografia-01-2016.pdf>
- INEI (2016). *Perú: Estructura empresarial 2015*. INEI. Lima
www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1382/index.html
- INEI (2016). *Encuesta Nacional Económica Anual 2016*. INEI. Lima.
- INEI (2017). *Población en situación de Pobreza Monetaria según ámbito geográfico 2009 – 2016*. INEI. Lima
- INEI (2017). *Características de las Empresas del Emporio Comercial de GAMARRA 2016*. INEI. Lima.

- IPSOS (2016). *Hábitos y usos hacia el internet. Perú Urbano abril 2016*. IPSOS. Lima.
- IPSOS (2016). *Tendencias Poblacionales 2016*. IPSOS. Lima.
- IPSOS (2017). “*Comprados en Línea 2017*”. (Archivo PDF). Lima. IPSOS
Recuperado de: <https://www.IPSOS.com/sites/default/files/2017-03/EComerce.pdf>
- IPSOS (2017). *Hábitos y usos hacia el internet. Perú Urbano abril 2017*. IPSOS. Lima.
- Jacobs, I., Powers, S., Seguin, B., Lynch, D. (29 de junio 2017). *The Top 10 Chatbots for Enterprise Customer Service*. Forrester.
Recuperado de:
<https://www.forrester.com/report/The+Top+10+Chatbots+For+Enterprise+Customer+Service/-/E-RES138513>
- La República. (01 de febrero de 2017) “*Minería e hidrocarburos creció 16,29% en el 2016*”. La República
Recuperado de: <http://larepublica.pe/economia/1012223-mineria-e-hidrocarburos-crecio-1629-en-el-2016>
- La República (07 de febrero de 2017). “*Perú en puesto 100 de 177 países con uso y acceso a Internet*”. La República.
Recuperado de: <http://larepublica.pe/economia/1013774-peru-en-puesto-100-de-177-paises-con-uso-y-acceso-a-internet>
- La República (13 de marzo de 2017) “*El 69% de los millennials en el Perú urbano usan internet*”. La República.
Recuperado de: <http://larepublica.pe/economia/1023055-el-69-de-los-millennials-en-el-peru-urbano-usan-internet>
- La República (15 de abril de 2017). “*MEM: "Fenómeno del Niño ha sido peor que un terremoto"*”. La República
Recuperado de: <http://larepublica.pe/sociedad/865765-mem-fenomeno-del-nino-ha-sido-peor-que-un-terremoto>
- La República (01 de mayo de 2017). “*Más de 700 mil 600 peruanos están a la espera de un empleo*”. La República.
Recuperado de: <http://larepublica.pe/economia/1037031-mas-de-700-mil-600-peruanos-estan-a-la-espera-de-un-empleo>
- Mendoza, M. (03 de noviembre de 2016). “*El Perú ya cuenta con 60 fábricas de creación de software*”. El Comercio.
Recuperado de: <http://elcomercio.pe/economia/negocios/peru-cuenta-60-fabricas-creacion-software-146421>

Ministerio de Justicia (2003). *Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña empresa N° 28015. Artículo 2, párrafo segundo*. Ministerio de Justicia. Lima.
Recuperado de: <http://spij.minjus.gob.pe/libre/main.asp>.

Malca, Oscar (2001). *Comercio electrónico*. Universidad del Pacífico. Lima.

Marr, B. (08 de diciembre de 2016). “*What Is The Difference Between Deep Learning, Machine Learning and AI?*”. Revista Forbes
Recuperado de: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2016/12/08/what-is-the-difference-between-deep-learning-machine-learning-and-ai/#405cd4d326cf>

Santamarina, C. (05 de setiembre de 2015). “*Apps y/o Chatbots*”. Medium.
Recuperado de: <https://medium.com/theneonproject/apps-y-o-chatbots-e75db06d960a>.

Medium (12 de octubre de 2017). “*The History of Chatbots*”. Medium.
https://medium.com/@onlim_com/the-history-of-chatbots-2530dd3cdac5

Ministerio de Producción (2016). *Las MiPymes en Cifras 2015*. Ministerio de la Producción. Lima.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2015). *Penetración de Internet Fijo en el Perú*. Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Lima.

Ministerio del Trabajo. (2008) “*Texto único ordenado de la ley de promoción de la competitividad, formalización y desarrollo de la micro y pequeña empresa y del acceso al empleo decente, ley mype*”. (Archivo PDF). Ministerio del Trabajo. Lima.
Recuperado de:
http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/normasLegales/DS_007_2008_TR.pdf

Ninahuanca, C. (13 de julio de 2017). “*Gamarra generó ventas por S/. 6618 millones en el 2016*”. El Peruano.
Recuperado de: <http://www.elperuano.pe/noticia-Gamarra-genero-ventas-pors-6618-millones-el-2016-57555.aspx>

Olmo, L. (01 de junio de 2017) “*Google y Facebook están convirtiendo la inteligencia artificial en un duopolio*”. TicBeat
Recuperado de: <http://www.ticbeat.com/tecnologias/google-y-facebook-estan-convirtiendo-la-inteligencia-artificial-en-un-duopolio/>

Paan, C. (23 de mayo de 2016). “*Ahora sí el comercio electrónico está creciendo en el Perú*”. El Comercio.
Recuperado de: <http://elcomercio.pe/economia/negocios/comercio-electronico-creciendo-peru-209869>

- Pérez, Ángel. (01 de agosto de 2017) “*Chatbots y la evolución de la atención al cliente con machine learning*”. The Emag.
<https://www.the-emag.com/theitmag/chatbots-y-la-evoluci%C3%B3n-de-la-atenci%C3%B3n-al-cliente-con-machine-learning>
- Perú21 (2017) “*El 41% de limeños compra en Gamarra*”. Perú21
 Recuperado de: <https://www.the-emag.com/theitmag/chatbots-y-la-evoluci%C3%B3n-de-la-atenci%C3%B3n-al-cliente-con-machine-learning>
- Perú Pymes (2017). “*Alcance de la Ley de Micro y pequeña empresa*”. Perú Pymes.
 Recuperado de: <http://perupymes.com/noticias/alcances-de-la--ley-de-micro-y-pequeña-empresapyme>.
- Perú Retail (12 de julio de 2017). “*Usuarios de smartphones alcanzan los 12,7 millones en el Perú*”. Perú Retail.
 Recuperado de: <http://www.peru-retail.com/usuarios-smartphones-peru/>
- Pichihua, S. (20 de enero de 2017). “*Desafíos de la inteligencia artificial en el Perú.*” El Peruano Recuperado de: <http://www.elperuano.pe/noticia-inteligencia-artificial-50406.aspx>
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. 20ma Edición. Barcelona: Deusto.
- Rios, A. (07 de marzo de 2017). “*Chatbots, ¿el mejor aliado cuando a servicio al cliente se trata?*” Revista P y M
 Recuperado de: <https://www.revistapym.com.co/chatbots-mejor-aliado-cuando-servicio-al-cliente-se-trata>.
- RPP. (21 de julio de 2016) “*CCL: Clase media peruana creció 7.8% entre 2011 y 2015*”. RPP
 Recuperado de: <http://rpp.pe/economia/economia/ccl-clase-media-peruana-crecio-78-entre-2011-y-2015-noticia-972977>
- RPP (02 de diciembre de 2016). “*Giuffra lanza estrategias para empoderar a mypes en el uso de la tecnología*”. RPP
 Recuperado de: <http://rpp.pe/economia/economia/giuffra-lanza-estrategia-para-empoderar-a-mypes-en-el-uso-de-tecnologia-noticia-1014080>
- RPP.(02 de enero de 2017) “*Inflación en Perú cerró el 2016 en 3.23%, por encima del rango meta oficial*”. RPP.
 Recuperado de: <http://rpp.pe/economia/economia/inflacion-en-peru-cerro-el-2016-en-323-por-encima-del-rango-meta-oficial-noticia-1020696>
- Salario Mínimo 2017. (2017) “*Remuneración mínima vital 2016 en Perú*”. Salario Mínimo 2017.
 Recuperado de: <http://www.salariominimo2017.de/peru/>

- Sánchez, J. (19 de julio de 2017). “*Las cinco principales tendencias del consumidor peruano*”. Gestión.
Recuperado de: <https://gestion.pe/tendencias/cinco-principales-tendencias-consumidor-peruano-139597>
- Scrum Colombia. (2017). “*Tasa de éxito de proyectos de TI*”. Scrum Colombia.
Recuperado de: <http://scrumcolombia.org>.
- Semana Económica (02 de julio de 2014). “*Generación Y en el Perú: ¿No existe?*”.
Semana Económica.
Recuperado de:
<http://semanaeconomica.com/article/management/gerencia/139366-generacion-y-en-el-peru-no-existe/>
- Stanford. (2018). *Understanding Natural language understanding*. (Archivo PDF)
Stanford.
Recuperado de: <https://nlp.stanford.edu/~wcmac/papers/20140716-UNLU.pdf>.
- Symantec (2018). *Secure Site Pro con EV*. (2018). Symantec.
Recuperado de: <https://www.ssluniversal.com/products/symantec-secure-site-pro-ev>
- Tech Terms. (2014) *Bot Definitions*. Tech Terms.
Recuperado de: <https://techterms.com/definition/bot>.
- Treacy, Michael y Wiersema, Fred. (1995). *The Discipline of Market Leaders*. Addison-Wesley Publishing Company. 1ra Edición. Estados Unidos.
- Trelles, D. (10 de marzo de 2014) “*Gamarra: El imperio de la moda en el Perú*”.
Gestión.
Recuperado de: <https://gestion.pe/blog/modainc/2014/03/gamarra-el-imperio-de-la-moda-en-el-peru.html>
- Uber (2017). “*¿Qué son los precios dinámicos?*” Uber
Recuperado de: <https://help.uber.com/es/h/e9375d5e-917b-4bc5-8142-23b89a440eec>
- Urueña, Alberto. (2011). *Las redes sociales en internet*. (Archivo PDF). Observatorio nacional de las telecomunicaciones y de la SI. Madrid.
Recuperado de:
http://www.osimga.gal/export/sites/osimga/gl/documentos/d/20111201_ontsi_redes_sociais.pdf
- Valdés, Anita (2014). *Redes sociales: un camino para la apropiación de la ciencia y la tecnología*. Cicat. Chile.

Venture Radar. (2017) “*Top Chatbot companies*”. Venture Radar.
Recuperado de: <https://www.ventureradar.com>.

Xicota, E. (27 de enero de 2018). “*Gamarra ayer, hoy y mañana*”. Ester Xicota.
Recuperado de: <https://gestion.pe/blog/modainc/2014/03/gamarra-el-imperio-de-la-moda-en-el-peru.html>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Competencia

Alta	<p>SUSTITUTOS Community Manager</p>	<p>COMPETIDORES DIRECTOS Empresas especializadas en ChatBots</p>	
Similitud en necesidades satisfechas			
	<p>BAJA AMENAZA Asistentes de Ventas In House</p>	<p>COMPETIDORES POTENCIALES Agencias Digitales</p>	
			
Baja	Similitud en Plataforma tecnológica		Alta

Elaboración: Autores de tesis

Anexo 2. Matriz de Factores y Sub factores aplicando metodología de colores con preguntas de Entrevista a Profundidad

	FACTORES	SUB-FACTORES	FUENTE	PREGUNTAS
1	Comportamiento del consumidor	Teconología en el hogar	IPSOS, MTC	Tomando en cuenta la evolución de los hábitos de consumo en el Perú
		Evolución Smartphones	IPSOS, IAB	¿Cómo compara el consumidor peruano vs. otros países en el canal digital?
		Actitud hacia Redes Sociales	IPSOS, IAB	¿Cuáles considera son los factores que han contribuido a la aceleración del consumo on line?
		Actitud hacia E - commerce	IPSOS, IAB	¿Qué factores podrían afectar su aceleración?
		Perfil Consumidor de Gamarra	Gutierrez, Amador y Rafael	
2	Comportamiento y mentalidad del empresario en Gamarra	Actitud hacia su negocio	Estudios Preliminares Cualitativos	Tomando en cuenta la mentalidad del empresario de Gamarra.
		Actitud hacia lo desconocido	Estudios Preliminares Cualitativos	¿Cuáles considera son las principales barreras de adopción de nuevas tecnologías en las empresas?
		Actitud hacia el canal digital	Estudios Preliminares Cualitativos	¿Cuáles considera son las principales barreras de incorporación del canal digital en las empresas?
		Actitud hacia la incorporación de tecnología	Blas, Díaz y Garay	
3	Realidad de empresas en Perú	Composicion Sector empresarial Perú	INEI	Considerando la realidad actual del sector empresarial peruano (dar contexto) y en el caso de los ChatBots o el servicio de Asistencia Virtual
		Composicion Mercado Gamarra Perú	Gutierrez, Amador y Rafael	¿Qué factores debería tomar en cuenta una empresa (internos y externos) para incorporar este tipo de herramientas en su negocio?
		Informalidad MYPES	PRODUCE	¿Qué factores o características en las empresas o sector empresarial hacen no favorable la incorporación de estas herramientas a un negocio?
4	Penetración de tecnología en empresas (Perú y Mundo)	Formalización empresas (Rol Estado)	PRODUCE	Tomando en cuenta la realidad de la tecnología en el sector empresarial en el Perú.
		Digitalización empresas	Atoche, SPIJ.	¿Cuál considera es la importancia y el impacto de las redes sociales y el comercio electrónico en el desarrollo empresarial?
		Adopción de tecnología MYPES	Blas, Díaz y Garay	¿Cómo sugeriría vencer la resistencia de ciertos sectores empresariales (MYPES y medianas empresas) en adoptar tecnología que permita desarrollar el canal digital?
		E - commerce en Perú	IPSOS, IAB	Como herramienta, ¿Cómo los chatbots contribuyen en el ámbito digital para las empresas? ¿Cuáles serían los beneficios?
		Tendencias globales de tecnología en empresas	Forester, Gartner	
5	Mercado de ChatBots en el Perú	Oferta Local e Internacional	Venture Radar, Desk Research	Tomando en cuenta la realidad del mercado de ChatBots en el Perú
		Nivel de Adopción local e internacional	Forester, Gartner, Desk Research	¿En qué medida la presencia de servicios como community managers podrían impedir el crecimiento de tecnologías como el chatbot?
		Sustitutos	Desk Research	¿Qué rol juegan las agencias digitales en el desarrollo de este tipo de tecnología o herramientas?
		Competidores Potenciales	Desk Research	

Fuente: SEPT y Análisis Fuerzas de Porter. Elaboración: Autores de tesis

Anexo 3. Transcripciones de Entrevistas a expertos

JULIUS MARCUS – GERENTE DE MARKETING DIGITAL & CRM, ALICORP.

Entrevistador: Muchas gracias Julius por atendernos en esta entrevista, vamos a proceder a realizar la entrevista. Primero una breve introducción, como te comentaba Julius esta tesis tiene como objetivo determinar la viabilidad de implementar un servicio de Asistencia Virtual, llámese Chatbot en las empresas textiles de Gamarra. Ahora hemos realizado un análisis bajo el cual se han determinado ciertos factores que pueden afectar dicha viabilidad y en base a ellos se han realizado las preguntas. Entonces iniciamos con las cosas más macro y hábitos de consumo a nivel país en el canal digital.

- a) **Tomando en cuenta la evolución de los hábitos de consumo en el Perú ¿Cuáles son las principales diferencias entre el consumidor peruano y otros países en el canal digital?**

Entrevistado: Lo primero es la masividad de los dispositivos móviles en el Perú. Si sigues como iniciaron los demás países desarrollados con internet. Todos iniciaron con una computadora en casa, es decir teniendo la capacidad de comprar una desktop o una laptop, comprando una conexión a internet doméstica y sobre eso expandir toda su experiencia en internet a distintas plataformas. El caso peruano, latinoamericano y digamos tercer mundista porque esto es muy parecido a lo que sucede en India. Esto empieza con el acceso a internet a través de cabinas - de hecho, las cabinas empiezan a desaparecer hace unos cuatro años más o menos – en que los precios de acceso a internet doméstico empiezan a descender (los famosos Tríos de telefonía fija, cable, e internet) y el acceso a dispositivos para acceder a internet también baja (aparecen las tablets de S/. 200). Entonces la gente ya podía pagar una conexión a internet básica y una Tablet, esto te digo hace cuatro años. En los últimos meses, la guerra por empresas de telecomunicaciones en el Perú con la entrada de Bitel, Entel, contra Claro y Movistar hacen que los precios, primero de los celulares, especialmente de los smartphones caiga completamente. Ósea, hoy puedes comprar smartphones por S/.1 y los planes de internet también bajan; y lo que ha ocurrido hace unos meses, es que el acceso a aplicaciones es ahora gratuito, solo necesitas tener saldo en el celular y puedes acceder, por ejemplo, a Facebook. Eso hace que en el último año tengamos una penetración que ha pasado de 40% a 60% (es un número estimado porque no hay una cifra oficial), entonces ya entre 60% y 70% ya tenemos que tener internet. Ósea la acelerada del último año ha sido exponencial. Y esa es la diferencia vs. otros países donde el acceso a internet, donde la gente ha desarrollado un consumo en internet distinto. Ósea la gente en el Perú, está completamente acostumbrada a navegar gratis en Facebook, entonces vamos a ver en los próximos meses un cambio en los hábitos de búsqueda de la gente, por ejemplo. La gente está buscando en Facebook. Ósea busca información en Facebook.

Entrevistador: Ósea para entenderte bien, vs. Otros países, ¿el consumo de digital en el Perú es mucho más acelerado?

Entrevistado: Está acelerando ahora muchísimo.

Entrevistador: Y vs. otros países ¿cómo lo compararías? Por ejemplo, no sé. EEUU, Europa

Entrevistado: A ver, este. EEUU, Europa tienes penetración de internet cercana al 90%, ósea le gana el microondas. En el Perú aún estamos en 60%. Este año vamos a crecer, deberíamos cerrar entre 69% y 70% de internet. El próximo año podríamos llegar a 80%. Ósea, vamos a alcanzar esa madurez tecnológica rápidamente.

Entrevistador: Y. ¿tú crees que vamos a alcanzar el estilo de consumo inclusive? Porque en general las plataformas aquí que están bien penetradas, son las Redes Sociales. Pero no la totalidad de las Redes Sociales.

Entrevistado: Si, yo no creo, a ver. El ser humano es un animal de costumbres. Entonces hemos aprendido que Facebook es la red social. Poco a poco vamos a ir migrando a otras plataformas, pero yo no creo que, en el Perú, Pinterest sea relevante, o que un Twitter termine de pegar. Yo creo que Facebook va a seguir teniendo la misma relevancia.

Entrevistador: A diferencia de otros países donde las otras plataformas sociales, que no se comparan en masividad con Facebook, pero más o menos que están acelerándose.

Entrevistado: Pero no igual la hegemonía de Facebook le hace frente a todas las otras.

Entrevistador: Ósea tú piensas, que aun así la penetración de internet suba, Facebook va a seguir siendo el rey, e Instagram no van a llegar al nivel que tienen en otras geografías.

Entrevistado: Exacto.

Entrevistador: Y esto por la naturaleza del consumidor peruano.

Entrevistado: Es por la naturaleza del consumidor peruano y finalmente es a lo que tiene acceso, ojo. Ósea hoy como el NSE C está adoptando internet, es porque tiene Facebook, Twitter, WhatsApp, etc. Gratis en el celular. Entonces le cierras la entrada a cualquier otra plataforma. Porque total las otras son gratis.

Entrevistador: Y en las demás geografías esto no necesariamente pasa.

b) **¿Cuáles considera son los factores que han contribuido a la aceleración del canal digital?**

Entrevistado: a las empresas de las telecomunicaciones, que han permitido que el acceso a internet sea mucho más económico.

Entrevistador: Es decir no ha sido algo orgánico, sino algo promovido.

Entrevistado: Claro, el mercado mismo, ha liberado tanto el acceso a los smartphones y a los planes de datos que ha generado que explote. Cuando hemos ido a investigarlo, es eso. Ósea te encuentras con gente, con casas con la refrigeradora desconectada, pero tienen acceso a internet. Y no pagan un plan doméstico, sino que tienen un teléfono pre pago que lo utilizan como modem dentro de casa y tienen tablets donde sus hijos pueden acceder-

Entrevistador: Ósea, estamos colocando por encima de otras prioridades de consumo, el internet. Bueno, es como lo mismo que con la televisión, puede no alcanzarte para la comida del día pero tienes una tele de 45 pulgadas. Es algo típico del consumidor peruano ¿no? Porque en general en otras geografías no pasa eso, el peruano tiende a poner el entretenimiento por encima de otras prioridades domésticas.

Entrevistado: Sí, y tener a tus hijos tranquilos, etc. Es mucho más atractivo.

Entrevistador: Y desde tu punto de vista entonces, el Perú es un país mucho más democratizado en términos de desarrollar estas plataformas digitales, a diferencia de otras geografías, donde dependes un poco más de la capacidad de adquisición.

Entrevistado: Ósea, por poner un ejemplo grosero, si Entel compra Bitel o alguna de las grandes, eso se va a parar. Es decir, sigue dependiendo de que existan estos planes baratos. Porque la gente sigue viviendo con S/.10 soles de internet a la semana. Antes le dabas a tu hijo S/.1. para que se fuera una hora a la cabina ahora, con S/. 10 tengo internet ilimitado toda la semana. Entonces sigue dependiendo del nivel de desembolso de la persona.

Entrevistador: Ósea si yo quisiera colocar un negocio en una plataforma digital, dirías que un factor sería la competitividad de las empresas de telecomunicaciones, porque si se cae la oferta al nivel en que está, se cae la demanda y por ende la aceleración de la misma.

Entrevistado: 200%. Incluso esto te plantea proyectos como la capacidad de los teléfonos, la memoria. Hoy las aplicaciones no tienen tanto éxito porque la gente está economizando la memoria limitada de los teléfonos.

Entrevistador: Claro pagas por el internet, pero no por el espacio. Pagar por un teléfono con 165 GB de capacidad es impensable.

Entrevistado: Claro, tengo las aplicaciones que necesito para vivir y además su consumo gratis y las demás no las necesito, me ocupan espacio. El estrés del consumo de internet, cuando ya estas adentro, es el espacio.

Entrevistador: Claro y eso haría inclusive que apalancarte de plataformas más masivas sea más atractivo que tu generar tu propia app.

Entrevistado: Claro, usar Facebook como disco virtual en la nube. Ahí están mis videos, mis recetas, etc.

c) **¿Qué factores podrían afectar su aceleración?**

Entrevistado: Para mí el principal es que la guerra de precios se detenga, luego el tema del espacio, la capacidad de memoria de los dispositivos que afecta más a las aplicaciones que nada.

Entrevistador: Claro, pero plataformas de servicio digitales que se apalancen de otras aplicaciones, no necesariamente se verían afectadas.

d) **Tomando en cuenta la mentalidad del empresario de Gamarra. ¿Cuáles considera son las principales barreras de adopción de nuevas tecnologías en las empresas?**

Entrevistado: En las empresas en general. Yo creo que las barreras tecnológicas, están en que tengan que adquirir un nuevo dispositivo, ósea sabes que tu dispositivo está *outdated* para lo que debes usar. O, usabilidad, ósea que esto nuevo que te traiga, no tenga las mismas características de lo que estoy acostumbrado a usar. Ósea que esta nueva tecnología demande que yo aprenda algo nuevo. Entonces yo creo y es de la experiencia propia. Ósea tú lanzas una aplicación y la gente ya entiende rápidamente como navegar en ella. No les tienes que explicar. La gente y está acostumbrada a ciertos códigos. Entonces eso debe ser trasladado.

Entrevistador: Y si yo fuera una empresa, ¿Cuál sería la barrera para adoptar una nueva tecnología?

Entrevistado: Barreras más allá de que tenga que adquirir equipo nuevo, físico (hardware nuevo), esa es una. Y la otra es que el software nuevo, me demande una capacitación.

Entrevistador: Y ¿tú crees que hay una barrera de desconfianza en las empresas para su adopción? Ya hablando de un sector empresarial más amplio, no solo grandes y medianas empresas, incluyendo Mypes.

Entrevistado: A ver depende, porque depende del proveedor. Ósea, todo el mundo está acostumbrado a bajarse aplicaciones en el teléfono, a veces el filtro es la evaluación misma de la aplicación. Yo creo que las empresas adoptan tecnología, la prueban y ya. Y si es un open source, aún más porque lo desecho y ya, no me costó mucho. Yo creo que la gente no es tan temerosa en ese sentido. ¿Estás en desacuerdo?

Entrevistador: Si un poco, ósea a nivel de Mypes, si hemos encontrado barreras de adopción fuertes. Acordémonos que el mundo Mype es bastante amplio en niveles de facturación y perfiles de empresario. Entonces en esa complejidad si encontramos barreras de adopción, por ejemplo: desconocimiento (no lo entiendo cómo se hace), credibilidad en cuanto al valor (para que me sirva). Hay una mentalidad de, pero yo estoy bien así. Entonces ¿cuál es el beneficio que me estás entregando vs. lo que yo tengo que hacer para obtenerlo?

Entrevistado: Claro, es como los perfiles. AdC son todas, pero no todas son balanceadas eficientes. Todo lo que hacemos en Alicorp es para las balanceadas eficientes, a las demás les chorro. En cambio, a la BE le dices, tengo esta novedad y lo usa. Entonces si es un tema de perfiles. Ahora si tienes que tener en cuenta que el futuro está en la adaptación a estas plataformas. Entonces el Mype tarde o temprano se va a tener que ajustar.

Entrevistador: Y ¿cuánto tiempo crees que va a pasar hasta que eso suceda?

Entrevistado: Te respondo con un ejemplo. Cuando nosotros lanzamos Ali en el 2015, dijimos el 20% del tráfico va a ser *mobile*. Y en febrero del 2016, el tráfico fue 75%. En un año y meses. Ósea en un año podría transformarse. Digital no es una moda, es parte del mundo en que vivimos. Serán 3, 4 años, mira como creció Facebook. Hoy tienes más cuentas en Facebook que peruanos. Ojo personas, no cuentas de empresas.

Entrevistador: Ósea, en todo caso la barrera más grande, sabiendo que la necesidad existe, es el nivel de facturación para poder invertir en eso.

Entrevistado: es dinero para invertir y necesidad de capacitarme.

- e) **Considerando la realidad actual del sector empresarial peruano (dar contexto) y en el caso de los ChatBots o el servicio de Asistencia Virtual**
- f) **¿Qué factores debería tomar en cuenta una empresa (internos y externos) para incorporar este tipo de herramientas en su negocio?**

Entrevistado: A ver es un poco lo que hablábamos el otro día. Para mí, es básico para si quiera pensar en tener un chatbot, que exista la necesidad de tener esa conversación y que la puedo gestionar y administrar con un ser humano. Ósea que tenga una conversación que tenga la

necesidad de ser mantenida y que los volúmenes de esa conversación excedan la capacidad de un ser humano. Por volumen, por plazos, por tiempos, por velocidad, etc. Ahí recién pensaría en un chatbot.

Entrevistador: Y, ¿hay benchmarks que te puedan ayudar a determinar esos factores?

Entrevistado: La verdad no. Ósea hay muy poca literatura de eso. Hoy Chatbots, te lo sigue vendiendo un consultor externo. Seguimos un poco a la merced de lo que ellos nos vendan y nuestra capacidad de ver si podemos o no trabajar eso. Nosotros hoy mantenemos alrededor de 3000 conversaciones mes por Whatsapp. Y las hacemos con dos personas. ¿Cuál es el tema? Hay un problema de inmediatez que no estamos atendiendo. Son las 10 p.m. estoy haciendo una torta y me falta un ingrediente. La plataforma no te va contestas sino hasta las 10 am del día siguiente. En otras palabras, se malogró tu torta. En ciertos momentos del año no podemos atender volumen. Cuando hay campaña, por ejemplo. Ahora, ¿Qué es lo que estamos perdiendo? Satisfacción y eficiencia en las conversaciones. Porque si ya hablé contigo no tengo registro de que ya hablé contigo, entonces tampoco puedo gestionar mejor un segundo contacto y por ende la relación. Estoy perdiendo 200% la posibilidad de generar engagement con las personas que atendí. Entonces, mi sugerencia es revisar si estoy siendo poco satisfactorio con mis consumidores y perdiendo potencial de general engagement con futuros y actuales consumidores.

Entrevistador: Ya entonces para entenderte, hay pasos. Yo lo veo como una escalera. Primero, determinar si tienes el flujo de conversaciones suficientes que amerite contratar un Chatbot y eso va a depender de la cantidad de conversaciones con un humano. Lo segundo, es identificar si tienes hoy niveles de satisfacción bajo en tus conversaciones dentro de la plataforma web que puede estar generando 1) pérdida de clientes potenciales y 2) falta de fidelización en clientes actuales.

Entrevistado: Si

- g) **¿Qué factores o características en las empresas o sector empresarial hacen no favorable la incorporación de estas herramientas a un negocio?**

Entrevistado: Primero que los grandes desarrolladores de Chatbots siguen estando fuera del Perú. La experiencia interna es poca. El costo del Chatbot sigue siendo relativo al volumen de conversaciones. Tú contratas como un software en la nube, entonces la inteligencia la programas, la colocas en la nube y lo que te cobra esa inteligencia, es el volumen de conversaciones al mes. Entonces si es complicado para hacer rentable el negocio que tu planteas, tener la visibilidad de cuál va a ser el volumen de conversación que vas a tener. Hace un año, nosotros averiguábamos por Chatbots, y no era rentable tener ChatBots, por menos de 1 millón de conversaciones mes por cuenta. Hoy puedes tener ChatBots para dos conversaciones al día. Y es un tema tecnológico. Ahora depende de cada negocio, pero hoy ya es rentable para nosotros.

Entrevistador: ósea es clave calcular ese volumen. Ósea los factores no favorables, son el volumen y el hecho de aun dependes de los proveedores de fuera.

- h) **Tomando en cuenta la realidad de la tecnología en el sector empresarial en el Perú. ¿Cuál ha sido el impacto de las redes sociales y el comercio electrónico en el desarrollo empresarial?**

Entrevistado: La importancia, absoluta hoy. Siempre es odioso hacer la comparación, en la TV tu eres interrumpido por la publicidad, en digital, la publicidad es parte del entorno en el que te

mueves. Tú sabes que vas a estar expuesto a ella en las redes sociales. Otro es que las redes sociales se han vuelto parte de nuestro día a día. Normalmente la curva de TV es en la mañana o la noche, en digital es permanente, es lo primero que haces en el día y lo último que haces en la noche y Facebook ha creado esta necesidad. En el e commerce. Ahí se ha dado una paradoja, bacán y es que la penetración de internet ya le ganó a la penetración de tarjetas de crédito, ósea la bancarización del Perú. Pero si hay un tema de confianza con las transacciones electrónicas. Hoy tú preguntas a internautas y la mitad de las personas si han realizado una transacción por internet y te dicen si, y en realidad lo que hicieron es ver un producto en Facebook escribirle al vendedor y que el vendedor te lo lleve a tu casa y lo pagues contra entrega. Técnicamente, no se entiende como una compra por internet. Que es lo que hacía mercado libre hace años. Te vuelves facilitador pero la transacción se hace fuera de la plataforma. Técnicamente eso no es e commerce. Pero es un paso previo. En el momento en que esta persona le pierda el miedo a la plataforma y Facebook se invente un modo para pagar por Messenger, tipo un Yape de Facebook. Ya hay una transacción electrónica. Entonces hoy no ocurre así, pero ya es un paso previo. Le tienen miedo a poner su tarjeta de crédito/débito o porque no la tienen. Las que transacciones una vez por internet ya se vuelven adeptas. Y es que el beneficio del e commerce es el tiempo y la inmediatez de la transacción.

Entrevistador: Claro yo creo que el punto de quiebre es el momento en que la falta de tiempo se vuelva más grande que el miedo de meter mi tarjeta en la plataforma. En ese momento va a haber un cambio más drástico de consumo, como ha pasado en EE. UU. También hay un tema de cultura ¿no?

Entrevistado: Claro, como te decía hay un tema de confianza también en el producto, ¿será igual al de la foto, etc.? ¿Si la calidad es la misma? Existen otras tareas en el comercio a nivel país mucho más grandes.

i) **¿Cómo sugeriría vencer la resistencia de ciertos sectores empresariales (MYPES y medianas empresas) en adoptar tecnología que permita desarrollar el canal digital?**

Entrevistado: Para mí es, lo primero que hay que hacer y pensando en tu público objetivo es, que estas personas entren a MKT Digital. Que empiecen a entender que un Fan Page no solo sirve para colgar las cosas que vendo, sino es un medio de interacción importante con mis consumidores. A través del cual el cliente le va a empezar a pedir cotizaciones/precios, que es un mecanismo para poder concertar citas, reuniones, tomar pedidos, así no se de una transacción electrónica. Que si se vuelva una forma de contacto que genere negocio. En la medida en que eso ocurra, es mucho más sencillo que se adopten los pasos tecnológicos. Lo primero es la relevancia para la gente del medio, lo segundo es que genere negocio y la tecnología chorree. Lo primero es eso, tienes que demostrarle que eres relevante y que genera negocio. Una vez que tengas esas dos, la tecnología cae por su propio peso.

Entrevistador: Claro que encuentren el valor. Y eso lo sugerirías hacer como. Por ejemplo, en otras entrevistas, me decían es bueno tener influenciadores en la empresa. Es decir, alguien que entienda del mundo digital y esté dispuesto a apostar en él. Por ejemplo, estas empresas son familiares, la tercera o segunda generación podría ser palanca para InBound Marketing.

Entrevistado: Si de acuerdo, otra opción podría ser un caso de éxito como influenciadores. Podrías tomar un cliente, probar con él y armar un caso de éxito que te ayude a vender la solución. Que la inversión corra por ti no.

- j) **Como herramienta y desde su punto de vista, ¿Cuáles son los beneficios de los ChatBots en el ámbito digital para las empresas?**

Entrevistado: Para mí son dos principales beneficios. Uno es la estandarización en la respuesta, inmediatez y agilidad. Responder de inmediato y tener la información a la mano. Es ok si estoy acá y esto es lo que tú necesitas.

Entrevistador: ¿Dirías también que la posibilidad de fidelización y construcción de relación con los clientes?

Entrevistado: Diría que eso también me lo podría dar un ser humano. La inmediatez no me da lealtad, ósea haces negocio más rápido, pero no.

- k) **Tomando en cuenta la realidad del mercado de ChatBots en el Perú. Desde su punto de vista, ¿Los community managers presentan una amenaza para el crecimiento de los ChatBots? ¿Por qué?**

Entrevistado: Es una buena pregunta. Tiene que ver con. Community managers te van a hacer difícil el desarrollo porque somos un país de mano de obra digital barata. Aquí por 700 soles al mes, te hacen 10 horas de community management diarias. Hoy tienes un mercado de agencias digitales súper grandes. En el 2015 nosotras mapeamos más de 200 agencias digitales en capacidad de ofrecer sus servicios a Alicorp. Gestión de redes sociales es algo muy amplio y muchas veces informal. Si se configura como un reto por el lado de costo/precio. Lo único en tu target, donde el chatbot podría ser más competitivo es por volumen que se convierte eventualmente en precio. Es decir, por el volumen que maneja le saldría más barato gestionar su red social con un chatbot que con un community manager. Hoy si creo que presentan una amenaza, porque les tocan la puerta a tus clientes. Seguro no con la visión que tú tienes, pero sí.

- l) **¿Qué rol juegan las agencias digitales para este tipo de tecnología o herramientas?**

Entrevistado: Rol de llevar a los clientes la propuesta (rol de promoción). Son muy importantes. Y es lo que para ti se pueda transformar en una ventaja competitiva vs. Agencias. La barrera de entrada a ese negocio incluyendo los Chatbots es mucho más grande. Ahora cuál es tu problema que los chiquitos ya puede que estén en ese mundo y dar el salto a Chatbots es un reto. Entonces la ventaja es para ellos porque el cliente ya lo tienen captado.

FELIPE CALDERÓN GÓNZALES – HEAD OF DIGITAL INNOVATION, AGENCIA DIGITAL SPICY MINDS (México)

1. **Tomando en cuenta la evolución de los hábitos de consumo en el Perú**

- a. **¿Cuáles son las principales diferencias entre el consumidor latinoamericano y otros países en el canal digital?**

Entrevistado: La importancia que ha adquirido todo el ecosistema digital es muy grande. Antes se consideraba un medio de consumo para categorías más grandes, carros, viajes. Etc. Ahora las personas consultan sobre todo tipo de productos on line. Y ahí se generan algunos retos y oportunidades de todos los tamaños. En las oportunidades, por ejemplo, si tienes una muy buena presencia en el ecosistema digital, te da mejor chance de consolidar tu negocio. Y en los retos está la inversión que debes hacer para aprovechar las oportunidades, en pauta en generación de contenido. En montaje de página web, en canales digitales para con tus clientes etc. Ahora en

comparación de los latinos vs. Otros países, se desconoce mucho el alcance y hay un poco de incertidumbre en el consumidor del tipo de productos que yo puedo encontrar y el tipo de transacciones que puedo hacer. Eso restringe la forma en que usan los canales. Ahora es consulta y fuente de información previa a la compra, pero no se convierten ahí sino se van luego al canal off line. Entonces sí creo que en Latinoamérica hay mucha incertidumbre con respecto a la seguridad de comprar en estas plataformas.

En México el e commerce creció mucho con las tarjetas de crédito, pero no llegaban a los niveles por ejemplo de EEUU. Entonces se realizó una investigación y se descubrió que la principal razón es la desconfianza. El consumidor mexicano tenía miedo al momento de dar información de su tarjeta de crédito. Es decir, sí consultaban sobre el producto, pero se convertían (compraban) off line. Entonces lo que hicieron, fue compra contra entrega. Porque uno de los beneficios es el no tener que ir a la tienda. Entonces el consumidor verificaba. Y digamos que eso ayudó a acelerar el consumo en ese canal. Y creo es un buen ejemplo de los estereotipos que se comparten en Latinoamérica. Creo que se van a ir revirtiendo lentamente, pero si hay un trabajo de educación en términos de la seguridad y confiabilidad.

Entrevistador: Entonces dirías que la principal diferencia es el nivel de conversión o consumo en el canal digital por un miedo o incertidumbre de cómo funciona esta plataforma.

Entrevistado: Si, y también de parte de las empresas, por esa incertidumbre, las empresas no siempre proponen en el canal digital y los consumidores no tienen la oportunidad de lanzarse tampoco. Es un público más tradicional.

- b. ¿Cuáles considera son los factores que han contribuido a la aceleración del canal digital?

Entrevistado: Yo creo que la aceleración de adopción de tecnologías en dispositivos móviles y la cobertura de internet. Eso me facilita más consultar más, consumir más en el canal. Yo creo que la mayor disponibilidad y acceso a estas tecnologías y la educación que se les da a los consumidores al respecto han sido aceleradores. De igual forma hay temas por mejorar. Los menores costos de los planes, la mayor velocidad al internet, son factores. De igual forma te puedo referir a un modelo de comportamiento que explica muy bien esto y es el modelo de FOG. Es un profesor de ciencias de la computación en Stanford, él es psicólogo y estudia comportamientos. Y con el boom del internet él quiso estudiar, cuales son los factores que generan ciertos hábitos en la tecnología y digital. Se puede reducir en una formula $\rightarrow B = M.A.T$. Entonces la B = al comportamiento, la M la motivación, la A accesibilidad o facilidad para que ocurra el evento y la T es el trigger, como un recordatorio para que ocurra. Entonces ese evento que tú quieres que se realice en digital, es igual a la motivación que la persona tenga para realizarlo, la facilidad en términos de economía, acceso, tecnología, conocimiento para hacerlo y el trigger que se relaciona mucho a la publicidad y los call to action. Entonces si el comportamiento lo vemos como la adopción de tecnologías, la motivación puede ser detrás del beneficio de usar la tecnología o el consumo digital, mayor tiempo para mí, mi familia, etc. La accesibilidad, se da en el celular, lo llevo siempre conmigo, los planes de datos son baratos, etc. Entonces ya es más fácil que me involucre en el ecosistema digital.

- c. ¿Qué factores podrían afectar su aceleración?

Entrevistado: Yo creo que de una parte es la relevancia, porque ahora tengo acceso, pero es importante que lo que yo encuentre on line sea relevante para mí. Y contenido es una preocupación constante para todas las empresas, como Google, Facebook. Y lo otro, es que dentro de todo lo que encuentran me busquen o elijan a mí. Entonces si todos los negocios en Perú tuvieran presencia digital, entraríamos a esa oportunidad. Lo otro es seguridad. Hay una percepción no negativa, pero si hay una incertidumbre alrededor del uso de las plataformas digitales para

consumo. Entonces si no se educa o se toman medidas para mitigar esos riesgos, podría generar una desaceleración o pondrían en duda para seguir usando la plataforma o en todo caso seguir a tu empresa en la plataforma. Si tu empresa no toma las medidas para proteger la información de datos digitales, etc., yo no me voy a sentir seguro más bien vulnerable. Yo diría que eso fundamentalmente. En realidad, ahora hay más formas de aumentar el uso

Entrevistado: Para entenderte el primer factor es como el fenómeno de la televisión. En donde el usuario está saturado de información y por ende solo miro lo que me es relevante.

Entrevistado: Yo creo que para complementar incluso en el entorno digital uno tiene mucho más poder de decisión. Por ejemplo, Netflix. Yo veo lo que yo quiero, cuando yo quiero y como yo quiero. De hecho, estoy dispuesto a pagar para sacar esa publicidad y consumir como yo quiera.

2. Tomando en cuenta la mentalidad del empresario de Gamarra (en este caso fue un poco más en general no tanto de Gamarra por el perfil del entrevistado – colombiano trabajando en México.

a. ¿Cuáles considera son las principales barreras de adopción de nuevas tecnologías en las empresas?

Entrevistado: Yo creo que una de las principales en los negocios pequeños o medianos es el desconocimiento. Son personas que no necesariamente tienen un nivel alto de educación hay poco conocimiento de las tecnologías digitales y generalmente el mensaje hacia ellos es que es muy fácil y muy económico. Entonces de hecho, nosotros como agencia lo hemos visto, dentro de nuestra estrategia comercial están las empresas medianas y grandes, porque en las pequeñas tomas mucho tiempo explicarles porque sí una cosa y no la otra y porqué justificar la inversión. Entonces, ellos no saben cómo funciona, no tienen expectativas claras de los beneficios que me va a traer y además piensan que una vez que ya está implementado, ya está listo, no lo integran con el resto del negocio, lo ven como un canal separado. Entonces por ejemplo generas una campaña de leads súper atractiva pero tus vendedores no están listos para recibirlos. Y lo otro es que la experiencia de respuesta off line no es la misma en la on line entonces no conversan, porque desconocen cómo debe funcionar en conjunto. Entonces esa educación de este es el alcance, esta es la inversión, pero sobre todo es que no es una estrategia aislada. Ósea debes hacer una transformación completa de tu empresa de los procesos operativos, de servicio al cliente, etc. De manera que los clientes reciban una experiencia coherente en el off line y on line. Que de hecho es la expectativa del cliente. Y eso toma tiempo, y toma entender porque el beneficio de entrar. Barreras más allá del presupuesto para entrar, es la educación. Además, hay que considerar que, si bien existe un nivel de expertise necesario en estos servicios que requiere el acompañamiento de una agencia, hay muchos que no lo necesitan. Hay programas en internet que en clicks se instalan, no necesitas saber programar. Ahora si afecta la calidad del alcance o la estrategia, pero se puede ir aprendiendo poco a poco.

b. ¿Cuáles considera son las principales barreras de incorporación del canal digital en las empresas?

Entrevistado: En realidad mi respuesta anterior define muy bien esta pregunta. Ver por separado la estrategia off line y on line. La estrategia digital afecta todos los procesos, esta integración generalmente no se ve. Una cosa es mi negocio, otra cosa es la página web. Ese es uno de los principales desafíos y responsabilidad de todos. Y yo creo que en especial en los negocios pequeños es súper difícil. Y son empresas incluso en donde la transformación debería ser más simple en términos de procesos y demás porque no han crecido tanto como para complejizarse, pero la inversión es muy grande para ellos.

Entrevistador: Además yo creo que depende mucho del tipo de las empresas no. En las pequeñas es una doble barrera inversión y educación para hacer el cambio. En las grandes, la barrera es más por un tema de mindset.

Entrevistado: Y de pronto, una de las barreras en las empresas grandes es el tiempo de transformación. En las grandes, hacer ese cambio es una apuesta gigante, deben adaptarse primero antes de hacerlo, entonces ven resultados algo más lento, en las pequeñas el proceso de transformación y la vista de resultados es más rápida.

3. Considerando la realidad actual del sector empresarial latinoamericano (dar contexto) y en el caso de los ChatBots o el servicio de Asistencia Virtual

- a. ¿Qué factores debería tomar en cuenta una empresa (internos y externos) para incorporar este tipo de herramientas en su negocio?

Entrevistado: teniendo en cuenta los diferentes sectores de empresas grandes, pequeñas, medianas que deberían tomar en cuenta para incorporar un Chatbot en sus empresas. Bueno lo más importante es saber para que lo quieran. Ósea, en qué punto de la experiencia del cliente lo van a necesitar. Es decir, es un ChatBot de ventas, de atención al cliente, o qué. ¿Cuál es el objetivo? Porque una de las recomendaciones que nosotros damos a los clientes es hacer una implementación progresiva. Montar un bot básico y lo vas probando evolucionado. Porque también cuando llegues con un bot completo, las necesidades hayan cambiado, o la tecnología en el mercado haya evolucionado. Además, tu sabes que en los bots hay un tema de entrenamiento en el algoritmo para que responda a las preguntas que necesita tu empresa, y mientras más complejo sea el bot, más esfuerzo de entrenamiento requiere. Por eso es importante empezar con algo básico. También el nivel de integración del bot con las demás herramientas. Hay bots estructurados (programados en base a guion) y los no estructurados es lenguaje natural, yo escribo y él interpreta. Para negocios pequeños, conviene más el estructurado por costos, complejidad, etc. Es importante que todo esté integrado y que lo pueda integrar eso es otro factor a tomar en cuenta, que se pueda conectar con el sistema de mail, ERP, etc. Que tengan los sistemas operativos. Lo cual también va a depender del objetivo del bot. Ósea tener en cuenta, para que lo quiero, cuanto estoy dispuesto a invertir y si tengo los recursos para hacerlo integral.

Entrevistador: Y entonces, 1) sería entender la necesidad del negocio y si el Chatbot va a responder a esa necesidad y 2) la complejidad operativa y de inversión que implica resolver esa necesidad con un chatbot. ¿correcto?

Entrevistado: Si, te doy un ejemplo. Tenemos un cliente de servicios médicos y nosotros le hacemos el community management. Brinda información básicamente. Ellos ahora se han pasado al bot. En ese contexto les propusimos una serie de portales en que encontraría toda la información, mucho más complejo. Pero ellos querían algo más sencillo, incrementar el tráfico a las clínicas y en eso está enfocado el Bot. Y así el alcance del proyecto va evolucionando. Entonces es muy importante que los objetivos de ventas estén alineados a los objetivos del bot.

Entrevistador: ok. Y, ¿tú considerarías que otro factor es el volumen de conversaciones que existen en las plataformas de chat para ver si es necesario implementar un ChatBot o eso lo puedo suplir con un community manager?

Entrevistado: para mí eso es parte del paquete de necesidad de negocio. La pregunta es, ¿lo implemento o no? Si la respuesta es sí, ¿para que lo quiero?, ¿en dónde lo quiero? Y todo debe estar soportado en datos, información que me sustente para que y donde. Esto en base en diagnóstico de la empresa en el canal digital. Si yo no lo necesito, no lo tomo.

Entrevistado: Ok. Y desde tu punto de vista, ¿cómo determinas si lo necesitas o no? ¿Hay analytics que te ayuden en Facebook Messenger u otras plataformas que te permitan identificar una oportunidad? ¿O es más un análisis de negocio?

Entrevistado: para mí es una combinación de los dos. No solamente, es cuál es el comportamiento del canal digital hoy, sino también puede ser preventivo, si voy a hacer campaña y sé que voy a recibir volumen, puedo montar algo para poder atender ese volumen. Y ahí también depende de mi visión de negocio, para no tener inconvenientes o incluso captar oportunidades nuevas. En cuanto a las oportunidades de insatisfacción en la respuesta, también va a depender mucho de tu negocio y las expectativas de respuesta de tus consumidores. Si tienes un negocio u objetivos que necesitan una respuesta inmediata o muy específica, mejor automatizar. Y lo otro, por un tema de engagement puedo implementarlo para mejorar la relación con mis consumidores. Ahora para el diagnóstico existen herramientas de minería de datos que te permiten identificar el tipo de conversaciones que estoy teniendo con mis clientes, hasta por el perfil de clientes y en base a eso identificar que tan satisfechos están mis clientes en esas conversaciones. Hay que integrar varias plataformas para hacer el análisis. Eso te podría ayudar a determinar la implementación de un bot.

- b. ¿Qué factores o características en las empresas o sector empresarial hacen no favorable la incorporación de estas herramientas a un negocio?

Entrevistado: Una podría ser la variabilidad, es decir para implementarlo yo requiero que el bot aprenda y pueda responder. Pero si la información que entrego constantemente varía, entonces no sería muy eficiente. Ahora esto aplica para el bot de lenguaje natural. Para el bot estructurado no tanto. Después, podría también ser, el hecho de que el bot sea automatizado no significa que no debe ser monitoreado. Entonces es importante saber que podemos tener un equipo de servicio al cliente de apoyo que evalúe el performance del bot y haya ajustes. Por ejemplo, análisis de minería de datos en las conversaciones, etc. Que no lo va a hacer el bot y tenerlo ayuda al desarrollo del negocio. Lo otro es el costo, no es tan económico.

Entrevistador: Por lo que he entendido son tres. 1) Procesos bien implementados para asegurar que el bot funcione bien, 2) que tenga los recursos para soportarlo, 3) la inversión. Ahora hablando con otras personas en el rubro me comentaban que me decían factores posiblemente restrictores es tener sistemas operativos para integrar esta tecnología, por ejemplo, Chatbots que tengan CRM, pero empresas que no tengan los sistemas para hacer match con lo que el ChatBot entrega.

Entrevistado: Sí, de todas maneras. No sé si es un tema con el que mato el proyecto, pero si reduces el alcance del mismo, porque va a haber un límite a lo que puedes hacer con la tecnología. También ahora hay muchas herramientas para resolver eso. Casi todo es en la nube con un API que te permita hacer la integración. Pero si puede afectar el alcance y los tiempos de implementación.

4. Tomando en cuenta la realidad de la tecnología en el sector empresarial en el Perú.

- a. ¿Cuál ha sido el impacto de las redes sociales y el comercio electrónico en el desarrollo empresarial?

Entrevistado: en temas de redes sociales. De hecho, justamente, ha sido un punto de conversación muy interesante. ¿Por qué Facebook y no una aplicación? Y ahí vuelvo al modelo FOG. Es mucho más probable que yo tenga un comportamiento de compra por ejemplo si para mí es más sencillo hacerlo. Entonces muchas personas no tienen un plan ilimitado de datos como para gastarlo en una aplicación. Pero si hay planes ilimitados en redes sociales. Son canales que ellos ya utilizan, les ahorras el esfuerzo de moverse a una aplicación, una página web. En todas si tú ya estás en redes sociales que es donde ellos ya están constantemente (En México son 4 horas diarias y la mayoría son video). Entonces si yo me quiero comunicar contigo ya sé dónde estás y que tipo de contenido consumes, entonces yo me acoplo. Entonces te permite establecer una

comunicación más cercana y relevante. Es información que puedes usar para complementar tu contenido.

Entrevistador: Ósea la importancia radicaría, en la facilidad que tienen las redes sociales para impactar en el consumidor. Y, ¿en el caso del e commerce?

Entrevistado: Yo diría que la escalabilidad fundamentalmente. Las redes sociales y en las plataformas digitales, es el alcance desde yo quiera hacerlo. No necesito oficinas físicas. Entonces el comercio electrónico, me permite escalar a otras geografías sin necesidad de capital grande. Solo necesito una vía logística, pero nada más.

- b. ¿Cómo sugeriría vencer la resistencia de ciertos sectores empresariales (MYPES y medianas empresas) en adoptar tecnología que permita desarrollar el canal digital?

Entrevistado: Yo diría que el desconocimiento es un tema. Entonces de repente no puedo educar completamente, pero sí puedo tratar de hacerles ver los beneficios. En ese caso intentaría una implementación gradual, como piloto, vamos poco a poco experimentando. De hecho, el piloto no va requerir una transformación completa, entonces los resultados se pueden dar más rápido y por ende la satisfacción del cliente también. Y vas transformando poco a poco, hasta que ellos ven resultados y se van encaminando. Y no es algo muy tecnológico, pero va mucho a la psicología del cliente, romper el mindset de estoy bien así. Con resultados concretos poco a poco se logra.

- c. Como herramienta y desde su punto de vista, ¿Cuáles son los beneficios de los ChatBots en el ámbito digital para las empresas?

Entrevistado: Yo creo que el principal es la escalabilidad. Acá hay un comentario medio feo, pero funciona. Un bot no se enferma, no se le muere nadie, va a estar 24/7 trabajando. Entonces en cualquier momento se pueden acercar a tu empresa. En el caso del community, en el mejor de los casos si escribes a las 12 de la noche, te responden a las 10 am. El bot te da inmediatez y volumen, el bot puede conversar con millones al tiempo y los flujos son los mismos, a misma pregunta, misma respuesta. Entonces tú tienes la confianza de que la respuesta va a ser consistente, coherente y correcta según la necesidad del cliente. No dependes del estado de ánimo del humano. Con el bot puedes tener una experiencia más completa según la programación que le des y la integración que tengas con los demás sistemas, con el community no siempre pasa eso. Y en el caso de Facebook. Las personas ya están ahí, aunque no usen Messenger. Yo tengo una definición del bot en su rol pasivo y su rol activo. Por ejemplo, Falabella y hay dos tipos de personas, el promotor que te busca activamente, y la niña a la que consultas tú. Entonces, la primera es el bot en el rol activo para promocionar lo que necesites una vez que el cliente esté en tu página. El bot en rol pasivo, espera a que le preguntes o inicie la conversación. Se pueden complementar los dos roles. De hecho, hasta podría competir como el email marketing.

- d. ¿Cuál es el rol del estado en la promoción de la digitalización de las empresas?

Entrevistado: Bueno un rol de educación y capacitación en los beneficios de la tecnología, y tener normas, regulaciones que permitan reducir la incertidumbre en cuanto a la seguridad de usar un e commerce, etc. Lo otro es dejar esas reglas de juego claras y hacer cumplir esas reglas en cuanto a la seguridad y la adopción de esas tecnologías. Ósea que yo pueda hacer un modelo de negocio innovador y tenga todos los avales legales para poder hacerlo.

5. Tomando en cuenta la realidad del mercado de Chatbots en Latinoamérica y el mundo tecnológico.

- a. Desde su punto de vista, ¿Los community managers presentan una amenaza para el crecimiento de los ChatBots? ¿Por qué?

Entrevistado: No creo que lo podrían restringir como tal. Si hay temas en particular en los que si se necesita un community manager. Por ejemplo, en los comentarios de Facebook esta más capacitado para responder ahí. Pero no, estas herramientas cada vez son más avanzadas, más accesibles económicamente y fáciles de implementar. No lo considero una amenaza para el desarrollo de esta tecnología.

- b. ¿Qué rol juegan las agencias digitales para este tipo de tecnología o herramientas?

Entrevistado: Me encanta la pregunta, bueno mira yo creo que hay una concepción de que el Chatbot es esta cosa automática que me ayuda en el chat de Facebook o en el correo, etc. Pero el hecho de montarlo es solo un paso, no me trae los beneficios de escalabilidad, agilidad, etc. Yo debo construir toda una estrategia alrededor de este nuevo canal. Como la página web, si la creo, pero no la posiciono, si no la hago llegar a mis clientes no me sirve. Igual con el bot, si yo no genero una estrategia de generación de contenido para que el ChatBot tenga una labor, entonces es por gusto. Y ahí es donde entran las agencias, que te dan la estrategia 360, en donde el bot es una parte de. Puede haber agencias especializadas en bots, pero es importante el 360. Pueden ofrecer un conocimiento que te ayuda a obtener un mayor beneficio al bot. También el bot no es algo que implementas una vez y lo dejas, necesitas monitorearlo, las conversaciones que tengo si deben evolucionar las respuestas o si hay nuevas preguntas. Para eso debe haber un monitoreo constante y adaptación constante. La periodicidad depende del negocio, pero se debe hacer. Entonces el rol es integrar el bot en una estrategia de marketing digital.

ANDRE TORRES – HEAD OF SOCIALYASE, HAVAS GROUP PERÚ.

- **Tomando en cuenta la evolución de los hábitos de consumo en el Perú**
- ¿Cuáles son las principales diferencias entre el consumidor peruano y otros países en el canal digital?

Entrevistado: Mira, en Perú realmente, el comportamiento en el canal digital pareciera que estuviera lejos por ser un país menos desarrollado, de comportamientos en el consumidor de EE. UU. u otras geografías, pero no es así, poco a poco se va acercando mucho más. De hecho, en el Perú somos el tercer país en Latinoamérica que consume video y somos también uno de los países que tiene mayor penetración de Facebook y bueno Instagram que está remontando un poco. Entonces, es un mercado curioso, porque dentro de Latinoamérica sale un poco de los demás cuando se esperaría que no, en ciertos aspectos está por encima. En penetración aun no, por un tema de recursos y que la gente pueda afrontar internet, pero si tenemos un comportamiento del usuario un poco atípico a nivel Latam. En resumen, no estamos demasiado lejos de las potenciales mundiales y tenemos un usuario fácil de integrar a la plataforma digital. SI bien la penetración no nos ayuda, en la medida en que esto se vaya acortando la adopción por las nuevas generaciones va a ser mucho más rápida que en otros países.

Entrevistador: Y dentro de estas plataformas, ¿tú crees que Facebook Messenger está en ese nivel de adopción o todavía?

Entrevistado: Mira a nivel de plataformas, hay una tendencia global, que es las aplicaciones o los sistemas de chats, entran a tallar dentro de las plataformas que más se utilizan y esto no es ajeno a Perú. Antes veías adopción a plataformas más tipo portales, páginas, redes sociales, pero ahora a esta lista plataformas como Whatsapp o Facebook Messenger y empiezan a tomar cierta

independencia. Es decir, Facebook no separa a Messenger por que se le ocurrió, sino porque venía algo venir. Entonces en otros países hay otras no, con mucha más importancia y empiezan a tener características que otras no tienen, como e commerce, machine learning, etc.

- ¿Cuáles considera son los factores que han contribuido a la aceleración del canal digital?

Entrevistado: Lo primero viene por la penetración, el acceso a internet y de los dispositivos móviles. Y es gracioso, cada año tú ves noticias y te dicen que es el año del móvil, todos los años son el año del móvil. Y eso ha sido constante en el tiempo y vino para quedarse. De hecho, en Facebook tienes más usuarios que entran vía smartphones que vía desktops. Entonces la balanza ya cambió. Ahora tenías de repente un estándar un tráfico de portales 70/30 en desktops ahora es al revés. En la medida en que el acceso sea más sencillo a plataformas en los dispositivos la transformación se va a dar. Hubo un tema curioso, en donde Uber sacó un estudio en el consumidor peruano. En diciembre del año pasado, las empresas de telecomunicaciones entraron en guerra de precios y hubo un pico de consumo en internet. Entonces en la medida en que se me facilite el acceso mi consumo va a ser mucho mayor.

Entrevistador: Entonces dirías que la competitividad de las empresas de telecomunicaciones son un factor importante para la aceleración del consumo en el canal digital.

- ¿Qué factores podrían afectar su aceleración?

Entrevistado: Lo primero es el tema del acceso, si de la noche a la mañana los servicios de datos empiezan a ser más caros, escenario que veo difícil que pase, pero si los servicios empiezan a ser más caros eso de todas maneras afectaría. Por ejemplo, si algún competidor sale del mercado, pues puede pasar lo mismo. La libre competencia hace que los precios sean accesibles al usuario. Otra cosa, es que en el Perú siempre se ha hablado del miedo a usar plataformas sobre todo para generar compras a través de internet. Sobre todo, porque todavía no ha habido una generación adulta actual que es la que hoy tiene el poder adquisitivo, como activo digital, no ha estado muy apto a entender cómo funcionan estas plataformas. Por ejemplo, si pasaran cosas en el mundo que dieran la percepción más consciente que el internet no es un lugar seguro. Te pongo un ejemplo y doy una analogía en los anuncios en digital. Hace poco salió contenido que era algo agresivo (terrorismo) de parte de una marca, eso genera reacciones negativas, miedo hacia el ecosistema de internet.

Entrevistador: Ósea si por ejemplo, la cultura hacker, se viralizará (aunque ya está viralizada) o mejor dicho se haría más pública o sea más consciente en las personas la realidad de la cultura hacker. Eso podría generar este miedo.

Entrevistado: Claro y todo es box populi, si yo empiezo a sentir que el internet no es un lugar seguro para comprar no lo hago. O solo lo hago en las páginas donde sé que es seguro consumir.

Entrevistador: Claro, por ejemplo, la solidez que pueda transmitir una página web influye.

Entrevistado: De todas maneras, de hecho, te diría que el construir imagen en una web, es clave la seguridad, sobre todo si tu eco sistema como negocio tiene como core digital, uno de tus pilares de posicionamiento debe ser seguridad, por lo menos en Perú, sino no la haces.

Entrevistador: Claro, si yo quisiera tener un negocio de este tipo, uno de mis pilares debe ser seguridad. ¿Qué otro factor crees puede influir en la desaceleración?

Entrevistado: Yo veo difícil que se desacelere, sobre todo por las generaciones que vienen construyendo eso desde abajo, hablamos de los millenians que son nativos digitales, por más de que les pongas, el consumo de medios natural que ellos tienen es digital. O sea hacer que esta ola baje, difícil. Tendría que pasar algo muy radical en el mundo.

- **Tomando en cuenta la mentalidad del empresario de Gamarra.**

- ¿Cuáles considera son las principales barreras de adopción de nuevas tecnologías en las empresas?

Entrevistado: de entrada, es el conocimiento, entenderlas. De hecho, tengo varias amigas que vienen de familias con empresas en Gamarra. De hecho, tengo un amigo con una fábrica y marca de camisas, es un negocio bastante tradicional, que no es pequeña y me preguntaba, ¿Cómo hago para entrar en redes sociales, página web? Y costaba mucho que entiendan porque es importante estar. Claro sus papás no se imaginaban que fuese importante. Entonces, él que recibió una educación un poco más profesional, sabía que era importante, no sabía porque ni para qué, pero ha visto y ha escuchado que lo es. Entonces el conocimiento de porque estar en plataformas digitales, porque les da valor es importante. Y nos pasa con clientes grandes también, el share de inversión en medios digitales aun es pequeño, crece, pero es aún reducido. Y es porque quien gestiona esa marca, no entiende porque es importante. Estamos en el punto de la educación. Si nuestra oferta tiene que ver con digital de todas maneras hay que educar.

Entrevistador: ¿Qué otra barrera se te ocurre?

Entrevistado: Haber uno es la capacidad de entendimiento, y lo otro es la actitud hacia el entendimiento. Empresas que piensan que están bien así y no quieren cambiar. Y bueno, se quedará así en el tiempo y sufrirán. Sobre todo, pasa en empresas familiares, se primera y segunda generación que no han crecido con esa cultura.

Entrevistador: Como que no tienen un influenciador interno. Alguien más joven que los lleve.

Entrevistado: Si de hecho un influenciador interno puede cambiar todo el panorama.

- ¿Cuáles considera son las principales barreras de incorporación del canal digital en las empresas?

Entrevistado: A ver hablamos de conocimiento. Lo otro es recursos. Es decir, si bien hoy la tecnología nos permite llegar a 100 y tengo la plata para llegar a 100, pero no tengo la infraestructura para gestionar el 100, va a ser difícil. Me explico con ejemplos. Aquí en la agencia, nos concentramos mucho en la gestión de audiencias, es decir plataformas que nos ayudan a concentrarnos en los clientes clave para llegar a ellos con el contenido correcto. Estas plataformas se llaman VMP'S se conectan con tecnologías de clientes (base de datos CRM y demás) y yo puedo usar esa data para mis campañas. Pero que pasa, voy donde un cliente grande, quiere hacerlo, pero no tiene la infraestructura para hacerlo, es decir los sistemas operativos. Entonces por eso no puede adaptarse a un modelo o plataforma más tecnológica. Y lo he visto en empresas y marcas, lo he visto en medios que quieren migrar la forma en que ofrecen sus espacios, entonces tienen que empezar invirtiendo en tener estas infraestructuras tecnológicas para poder implementar lo demás.

Entrevistador: y, ¿tú crees que para una empresa gamarrera esto podría ser una barrera para entrar al canal digital o estamos hablando de recursos muy sofisticados?

Entrevistado: No necesariamente, yo creo que el concepto se puede aplicar a cualquier nivel, ponte en una empresa de Gamarra que no sepa cómo hacer un CRM. Entonces ahí hay una barrera,

que no es tan difícil de solucionar. Es más incluso las empresas como las que tu planteas podría hasta brindar ese servicio y encaminar a lo demás.

- **Considerando la realidad actual del sector empresarial peruano (dar contexto) y en el caso de los ChatBots o el servicio de Asistencia Virtual**
- ¿Qué factores debería tomar en cuenta una empresa (internos y externos) para incorporar este tipo de herramientas en su negocio?

Entrevistado: Yo creo que lo primero es el tema de los procesos. Implementar una herramienta como ChatBot o cualquiera, de todas maneras, implica un cambio en tus procesos, porque estás agregando un punto de contacto con tus clientes. Entonces cuando agregas un punto de contacto tú debes generar una estrategia alrededor de ese punto de contacto, que fuentes lo van a alimentar, que se va a comunicar, etc. Entonces, hay todo un proceso detrás que no debe dejar ningún cabo suelto. Lo segundo es fuentes de información, de donde va a venir la data para alimentar este sistema, inputs de la empresa o stakeholders para que funcione.

Entrevistador: y, ¿Qué tipo de información? Porque el ChatBot es un software que se programa con información que tú quieres dar a tus clientes potenciales. ¿Entonces con información te refieres al input a dicha programación?

Entrevistado: Si, todo desde precios y productos, hasta identificar si el que me habla es cliente o no. A ese nivel de detalle deberíamos llegar. Todo lo que permita a esa ChatBot ser lo más personalizado posible.

Entrevistador: y, una pregunta más sobre los factores. En algún momento me han explicado que para implementar un Chatbot es importante mapear que tienes un flujo importante de conversaciones por la plataforma de Chat que manejes, para justificar/ameritar la implementación del mismo. Porque generalmente los costos de la tecnología están en base a la cantidad de conversaciones que tiene el robot y eso no lo puedes suplantar con un community manager.

Entrevistado: Si, no sé si sea un factor decisivo. Hoy hacer un ChatBot, es muy sencillo, alguien que sepa algo de programación lo podría hacer. Eso y todo lo demás páginas web, etc. Si eres un poco curioso, en un par de días se puede. Aquí lo hicimos de prueba, algo muy simple, pero Salió finalmente un ChatBot. Finalmente, lo importante es que el Chatbot sea de valor para el usuario, siempre pensándolo de ese lado. Si tienes un usuario con 100 preguntas y solo sabes responder 2 no lo hagas. Habría que entender que necesita el usuario de tí, y en base a eso hacer el mapa de conversaciones. Y eso se programa. En estas tecnologías es importante no quedarse quieto en el tiempo, hay que revisarlo y adaptándolo en base a los cambios en las conversaciones. Y ahí entra la inteligencia artificial, en donde el bot también aprende en el tiempo, machine learning.

Entrevistador: y, tú crees que también un factor podría ser, que la empresa tenga la necesidad de atender vía estas tecnologías. Porque una cosa, es la satisfacción en la atención que pueda generar una marca y otra es la inmediatez de repente, porque hay un volumen muy grande entonces necesito alguna solución de automatización y al mismo tiempo mejorar la satisfacción. ¿eso es algo que también debería evaluarse?

Entrevistado: Total, total, yo te diría que actualmente, las empresas que más se plantean estas soluciones son las que más problemas tienen con la atención en su canal virtual. Hablemos de las telefonías, por ejemplo. Por el volumen gigante de respuestas y conversaciones. Tienen todo para poder hacerlo, el otro día hablaba con una persona en el rubro y me decía que la cantidad de consultas on line se ha incrementado 5 a 6 veces y la mayoría de las preguntas se responden

diciéndole a la persona prende y apaga el *router*. Y para eso estoy pagando x soles al mes para un ejército de personas. Entonces ahí si piensan en la solución automatizada. De hecho, en el mundo, todo lo que es banca está migrando hacia esto. Ha cambiado mucho el tema de procesos, aquí el BCP con Arturito que no es muy avanzando, pero es un paso.

Entrevistador: hay alguna manera, tecnológicamente hablando de medir, este flujo de conversaciones, hay un analytics para Messenger.

Entrevistado: es una buena pregunta. Mira, no lo sé, aquí en las mismas plataformas donde haces el chatbot tienen partes de análisis, tienes toda la data ahí y manejarla como quieras. Todo el tema de analytics depende mucho de que tan abierta o cerrada sea la plataforma que vas a analizar. Por ejemplo, Facebook, de por sí no es muy abierto que digamos. La data pública es muy básica, sus API'S no están abiertas como las de Google, por ejemplo. Entonces es un tema más complejo.

- ¿Qué factores o características en las empresas o sector empresarial hacen no favorable la incorporación de estas herramientas a un negocio?

Entrevistado: Em, creo que depende mucho de la categoría, hay sectores que se prestan mucho a esto, pero otras que no. Por ejemplo, el boom de las apps. Todos quieren una, pero no todas las industrias la necesitan, pueden estar bien con una página web hasta la llamada telefónica. Tenemos que entender también que, si bien la tecnología avanza, no todo lo nuevo, o novedoso es aplicable a todo. Entonces si los Chatbots te resuelven un problema, pero si tienes un volumen manejable con el community manager, puedes hasta personalizar tu comunicación y eso puede ser un diferencial. Hay que evaluarlo de esa manera.

Entrevistador: ósea en base a la necesidad del negocio.

Entrevistado: Sí.

Entrevistador: y, ¿Cuáles son las industrias que serían favorables para implementar este tipo de tecnologías?

Entrevistado: Banca, telefonía. Industrias de servicios, pero con una gran cantidad de servicios y bases grandes de clientes.

Entrevistador: ósea por la naturaleza de los servicios de la industria y la masividad de la empresa (cantidad de clientes). Ósea si puede ser un negocio B2B, si tiene la cartera y la complejidad de la cartera de productos y clientes.

- **Tomando en cuenta la realidad de la tecnología en el sector empresarial en el Perú.**
- ¿Cuál ha sido el impacto de las redes sociales y el comercio electrónico en el desarrollo empresarial?

Entrevistado: A ver, yo creo que estamos en el momento justo en que la mayoría de las empresas a nivel local que digital es importante. Hay clientes que lo usan de manera sólida, en sus procesos y demás y hay otras que aún están probando. Entonces la batalla de saber que es importante ya está ganada. Ahora está la batalla de que lo que hagan ahí, este bien pensado con estrategia. Pasa mucho en empresas pequeñas que tienen página web. Fan page, pero ahí está y nada más. Hay mucho más allá de eso y para acceder a ese conocimiento tendrían que pagarle a alguien, lo bueno es que ahora están surgiendo muchas agencias boutique que no le interesa una cuenta grande sino

pequeñas, volumen de mucho volumen. Que te hacen SEO, gestión de redes sociales. Entonces ahora el mercado está bien encaminado y en la medida que haya la demanda va a seguir creciendo. Entonces la importancia es grande y el impacto positivo.

Entrevistador: y esto es en cuanto a las redes sociales o al canal digital.

Entrevistado: Esto en cuanto al canal digital. Las redes sociales de repente son lo más sexi para esas personas, porque es lo que más suena hay mucho más contenido en eso y es más sencillo de entender. Ya hablarles de e commerce es más complejo. Redes sociales es como el caballo de batalla para que una empresa que no hace nada se suba.

Entrevistador: ósea dirías que en niveles de importancia primero están las redes sociales y luego está el e commerce.

Entrevistado: te diría a nivel de entenderlo más sencillo.

Entrevistador: y en términos de impacto, las redes sociales.

Entrevistado: Sí.

- ¿Cómo sugeriría vencer la resistencia de ciertos sectores empresariales (MYPES y medianas empresas) en adoptar tecnología que permita desarrollar el canal digital?

Entrevistado: De hecho, esto es algo que ya muchas agencias ya están haciendo. Todo pasa por un tema de educación. Que mi cliente potencial entienda porque lo que le estoy ofreciendo, si logro que entienda eso, eventualmente me llamará. Entonces se apuesta mucho por In Bpund Marketing. Te voy a dar contenido para que entiendas, te voy a regalar conocimiento. Y a cambio te pido tu correo para poder ponerme en contacto. Generación de leads. Y lo bacán del otro lado, las empresas también están interesadas en todo esto, sobre todo las segundas generaciones (gente de nuestra edad), se interesa por todos estos temas.

Entrevistador: ósea tu dirías y aquí ya estoy pensando en la tesis. Un filtro importante de la segmentación sería que haya alguien dispuesto o que tengas un influenciador interno que permita una puerta de entrada.

Entrevistado: Sí, de hecho, yo he asesorado a este tipo de empresas, y es totalmente distinto hablar con el papá que ha fundado la empresa, que cuando hablas con el hijo con el que puedas llegar a algo más.

- Como herramienta y desde su punto de vista, ¿Cuáles son los beneficios de los ChatBots en el ámbito digital para las empresas?

Entrevistado: Sí, totalmente, el beneficio se da finalmente en la optimización de recursos. Y no solo el Chatbot todo lo que es tecnología. Que se puede instalar en las empresas, lo que busca es automatización y por ende una optimización de recursos. Y ahí básicamente hablamos de todo lo que es transformación digital. Y es eso, usar tecnología para que la empresa sea lo más eficiente posible. Pero no debería quedarse en el Chatbot debería ir más allá.

Entrevistador: ósea si yo fuera una empresa que ofreciera estos servicios, debería ir un poco más allá para que realmente se sientan los beneficios.

Entrevistado: Exacto, siguiendo con esa misma línea. Apostar por un Chatbot o servicio de esa magnitud, no debe hacer que pierdas foco en otros puntos de contactos. Entonces el ChatBot es un punto de contacto más. Si eres una empresa centrada en el usuario, debes asegurarte de que todo esté integrado. El CEM. SI tienes un Chatbot increíble, pero tienes una página web así nomás no funciona.

Entrevistador: debe ser una solución integral sin ser compleja para poder sentir los beneficios.

Entrevistado: Sí.

- **Tomando en cuenta la realidad del mercado de ChatBots en el Perú**
- Desde su punto de vista, ¿Los community managers presentan una amenaza para el crecimiento de los ChatBots? ¿Por qué?

Entrevistado: hoy en día creo que el tema de community se ha vuelto muy masivo. Creo que hoy todo el mundo piensa que puede hacer community y ha crecido mucho. Todas las agencias boutique ofrecen el servicio de gestión de redes sociales porque es lo más fácil de vender, es más sencillo de entender y de hecho es rentable como negocio. Yo creo que no hay punto de comparación si quieres verlo como competencia. El community tiene dos roles principales: una es la de crear contenido relevante para el target y el otro es administrar la conversación que se genera. El primero obvio tiene que ver con la parte creativa que hoy no suple un bot, por ese lado el perfil de community va a seguir funcionando por largo tiempo. Ahora para el segundo entra el ChatBot, sin embargo, para empresas pequeñas donde le baste un community manager por su necesidad ya está. Al final todo va a decantar en un tema de precios. Si para todo lo que necesito requiero un recurso y me cuesta menos que un ChatBot, el costo de oportunidad te tira la propuesta abajo. De hecho, de cara a tu segmentación de clientes, puedes evaluar a los que ya tienen community manager. Sacas un cálculo de costo por hora hombre y si le cuesta más de lo que tú le puede ofrecer pues en buena hora.

- ¿Qué rol juegan las agencias digitales para este tipo de tecnología o herramientas?

Entrevistado: hoy no he visto demasiadas agencias haciendo Chatbots. Yo lo separo así, agencias, grandes, medianas y pequeñas. Dentro de las agencias grandes, que es nicho porque son pocas, te diría que ninguna está pensando en hacer Chatbots. Porque, porque no hay el know how, habría que invertir y con la oferta que tienen de servicios están bien. Aquí se gana por medios, contenido. A nivel global si bien Chatbot es un servicio que esta agencia está empezando a dar. Aquí localmente, y justo mi área está encargada de todo lo que es redes sociales, no hemos hecho muchas ofertas. Aquí el dinero más viene por medios, otro lado. Y sabemos que los clientes, llegar a que tengan este entendimiento y procesos en empresas grandes es complejo. En agencias medianas, si puede haber empresas haciendo pilotos chiquitos sin mucho ruido en el mercado, pero probando. Luego están las chiquitas y en ellas si no creo que estén en sus servicios. Su caballo de batalla es página web, redes sociales, por ahí SEO.

Entrevistador: y en estas medianas, ¿es un servicio que ellas ofrezcan tercerizando? ¿O son desarrolladoras? Porque en el mundo según Forrester hay 175 empresas desarrolladoras de Chatbots aquí localmente yo solo he visto un par.

Entrevistado: ese es el otro punto. Hay otras empresas que no son agencias digitales, que son desarrolladoras. Y a nivel mundial si hay monstruos súper sólidos en esto. Pero es un mercado que está creciendo. Generalmente todas las tendencias globales en digital, termina siendo relevante eventualmente en el mercado local.

Entrevistador: Y dentro de eso, ¿el rol de las agencias se va a volver más activo como desarrolladoras?, ¿van a querer captar ese negocio como core? ¿O solo promocionarlo?

Entrevistado: Yo creo que va a pasar de los dos lados. Van a haber empresas centradas en eso, pero de todas maneras todas las agencias digitales lo van a empezar a ofrecer. Pero no todas van a tener equipo interno. Sería tercerizado probablemente.

- ¿Qué rol debería jugar el Estado para el proceso de digitalización de las empresas?

Entrevistado: Si, de todas maneras. Un rol educativo. Y no solo a nivel empresarial, sino hasta a nivel educativo. Todo debería ser plataformas digitales. Por ejemplo, enseñar matemática on line, o enseñar programación. Entender cómo funciona desde un inicio. Debería ser transversal, across consumidor y empresa.

ODALIS LÓPEZ – GERENTE DEL ÁREA COMERCIAL QUALIMODA, EMPORIO COMERCIAL GAMARRA.

- **Tomando en cuenta la evolución de los hábitos de consumo en el Perú**

- ¿Cómo compara el consumidor peruano vs. otros países en el canal digital?

Entrevistado: Respecto a los factores que influyan para que yo compre por internet o no, creo que ambos buscan rapidez, puedo observar todos los precios, los modelos, pero sí hay el tema que la compra varía dependiendo del producto, creo que los peruanos prefieren un canal tradicional para la compra de ropa por ejemplo porque temen que no les quede o que tenga alguna falla. En el tema de tecnología como un teléfono, yo sí compraría porque hay menos riesgo.

- ¿Cuáles considera son los factores que han contribuido a la aceleración del consumo online?

Entrevistado: El principal factor es la rapidez, antes se demoraba mucho, pero ahora los productos vuelan, o sea, hace tiempo me pedí unas zapatillas y me llegaron a los 2 días. Además, es económico porque no gasté en pasajes.

- ¿Qué factores podrían afectar su aceleración?

Entrevistado: La confianza, mientras más confianza tengan las personas para comprar por internet, más crecerá este.

- **Tomando en cuenta la mentalidad del empresario de Gamarra en el ámbito tecnológico.**

- ¿Cuáles considera son las principales barreras de adopción de nuevas tecnologías en las empresas?

Entrevistado: Puede ser difícil de usar, sobre todo en Gamarra porque las personas tienen miedo, desconfianza, son mucho más tradicionales e incluso piensan que tal vez no van a vender. Además, son gente que han surgido a base de esfuerzo y no han ido a una universidad y puede que no sepan manejar sobre tecnología.

- ¿Qué factores debería tomar en cuenta una empresa (internos y externos) para incorporar este tipo de herramientas en su negocio?

Entrevistado: Si estoy teniendo bajas ventas, la gente no va a comprar a mi tienda, trataría de buscar nuevos canales. Y también todo lo contrario, si me está yendo bien y quiero vender más, buscaría más plataformas para tener más público.

- **Tomando en cuenta la realidad de la tecnología en el sector empresarial en el Perú.**

- ¿Qué factores o características en las empresas o sector empresarial hacen no favorable la incorporación de estas herramientas a un negocio?

Entrevistado: El miedo, la desconfianza y el que hecho que no sepan usarlo.

- ¿Cuál considera es la importancia y el impacto de las redes sociales y el comercio electrónico en el desarrollo empresarial?

Entrevistado: Bueno, ahora todo el mundo maneja redes sociales, el internet es más barato y es una forma de llegar rápido a tus clientes, además es bien barato publicar en Facebook, ya no es como antes que tenías que pagar por publicidad en la tele y te costaba mucho.

- ¿Cómo sugeriría vencer la resistencia de ciertos sectores empresariales (MYPES y medianas empresas) en adoptar tecnología que permita desarrollar el canal digital?

Entrevistado: Yo creo que, para ganarse la confianza de los microempresarios, se deberían dar charlas por personas que sepan del tema y se les informe sobre los beneficios de vender por internet, por ejemplo. Además, creo que las empresas deberían mejorar sus procesos, para poder atender bien a sus clientes por el canal online. Tus ventas por redes sociales y tus procesos deben ir acorde.

- **Considerando la realidad actual del sector empresarial peruano (dar contexto) y en el caso de los Chatbots o el servicio de Asistencia Virtual**

- ¿Está informada sobre los chatbots?

Entrevistado: En realidad no.

- Los chatbots son como robots que se programan para mantener una conversación con los clientes y ya no hacer uso de una persona. Entonces, ¿Cómo los chatbots contribuyen en el ámbito digital para las empresas? ¿Cuáles serían los beneficios?

Entrevistado: Creo que debería estar bien implementado porque puede que se equivoque, aunque un beneficio sería que ya no pagaría a una persona, pero me genera algo de desconfianza porque la mayoría de las personas escribe al Facebook de una empresa para quejarse o para preguntar, y el robot te puede responder algo que no quieres escuchar, creo que una persona tendría más tacto con mis clientes.

- ¿En qué medida la presencia de servicios como community managers podrían impedir el crecimiento de tecnologías como el chatbot?

Entrevistado: Como te digo, si es alguien capaz prefiero mil veces a la persona porque si se presenta alguna dificultad me podría llamar, creo que hay más comunicación. Es cierto que el chatbot responde rápido, pero creo que no es tan personalizado, yo prefiero al community manager.

- ¿Qué rol juegan las agencias digitales en el desarrollo de este tipo de tecnología o herramientas?

Entrevistado:Bueno, estas empresas están capacitadas para crear este tipo de robots. Yo no confiaría la atención de mis clientes a un familiar o un aficionado, aunque fuera barato.

DAVID ROMÁN HURTADO MATOS – GERENTE GENERAL DE ALEXANDRAS DASH, EMPORIO COMERCIAL GAMARRA

1. Tomando en cuenta la evolución de los hábitos de consumo en el Perú

- ¿Cómo compara el consumidor peruano vs. otros países en el canal digital?

Entrevistado:Un extranjero compra por internet porque los precios son casi iguales a los de las tiendas, un peruano compra online porque cree que los precios son más bajos que los de las tiendas, aunque no siempre es así. Caen en el falso descuento y compran automáticamente.

- ¿Cuáles considera son los factores que han contribuido a la aceleración del consumo online?

Entrevistado:El principal factor es la demanda, por ejemplo, yo ahora vendo casi todo por WhatsApp, mando fotos a los clientes de mis productos y acordamos la entrega. Ahora todo es mucho más rápido, la gente ya no tiene que caminar hasta un lugar en específico, solo llama o envía un mensaje y ya. La rapidez es otro factor, obviamente.

- ¿Qué factores podrían afectar su aceleración?

Entrevistado:El hecho que no tenga clientes puede incentivar a crear más tecnologías, y la presencia de clientes me hace querer más y por ende busco nuevas formas para vender.

2. Tomando en cuenta la mentalidad del empresario de Gamarra.

- ¿Cuáles considera son las principales barreras de adopción de nuevas tecnologías en las empresas?

Entrevistado:El problema es que los empresarios de Gamarra, que es el sector que yo manejo, no están acostumbrados, es un tema de cultura.

- ¿Qué factores debería tomar en cuenta una empresa (internos y externos) para incorporar este tipo de herramientas en su negocio?

Entrevistado:La cantidad de público que tiene y también es importante ver si vende al por mayor o al por menor.

3. Tomando en cuenta la realidad de la tecnología en el sector empresarial en el Perú.

- ¿Qué factores o características en las empresas o sector empresarial hacen no favorable la incorporación de estas herramientas a un negocio?

Entrevistado:Como lo mencioné, si yo vendo al por mayor, a veces basta que envíe la foto del producto para cerrar el trato, pero si yo vendo al menudeo, es un trato más personalizado. Cuando compras un polo, prefieres ir a la tienda y probártelo, ¿no?

- ¿Cuál considera es la importancia y el impacto de las redes sociales y el comercio electrónico en el desarrollo empresarial?

Entrevistado:Te ayuda a llegar a más público, yo mediante redes sociales logro vender a personas de otras regiones e incluso en el extranjero. El 25% de mis productos se venden en Lima, y lo demás al exterior.

- ¿Cómo sugeriría vencer la resistencia de ciertos sectores empresariales (MYPES y medianas empresas) en adoptar tecnología que permita desarrollar el canal digital?

Entrevistado:Creo que ellos mismos poco a poco se darán cuenta de la importancia del internet, cuando estén sin ventas y necesiten buscar a nuevos clientes, empezarán a usar más Facebook o más WhatsApp.

4. Considerando la realidad actual del sector empresarial peruano (dar contexto) y en el caso de los Chatbots o el servicio de Asistencia Virtual

- ¿Está informado sobre los chatbots?

Entrevistado:Algo me explicaron, son mensajes programados creo.

- Los chatbots son como robots que se programan para mantener una conversación con los clientes y ya no hacer uso de una persona. Entonces, ¿Cómo los chatbots contribuyen en el ámbito digital para las empresas? ¿Cuáles serían los beneficios?

Entrevistado:Para vender accesorios o ropa al por menor creo que serían muy útiles, pero para ventas al por mayor, no es buena idea arriesgar un negocio grande y poner a un robot a conversar con tus clientes. Además, cuando compras al por mayor, la gente te pide rebajas, tienes que negociar y dudo mucho que un robot pueda hacer eso.

- ¿En qué medida la presencia de servicios como community managers podrían impedir el crecimiento de tecnologías como el chatbot?

Entrevistado:Depende de tu negocio, de si vendes al por mayor o si necesitas clientes. Si no tienes muchos clientes o ellos son tradicionales, o sea, prefieren comprar en la misma tienda o no saben usar el WhatsApp, no serviría tener un robot para contestar por redes sociales. Si generalmente vendes por internet y tus clientes siempre tratan de negociar precios, lo mejor es contratar a un chico porque una persona reacciona mejor que un robot.

- ¿Qué rol juegan las agencias digitales en el desarrollo de este tipo de tecnología o herramientas?

Entrevistado:Deben aprovechar que aún hay empresarios que no saben usar redes sociales y ayudarlos en su negocio, ganando obviamente. Pero en mi caso, yo prefiero manejar el WhatsApp de mi empresa porque es más seguro.

LIZ FAJARDO – GERENTE EN SUPLEX LINE, EMPORIO COMERCIAL GAMARRA

1. Tomando en cuenta la evolución de los hábitos de consumo en el Perú

- a. ¿Cómo compara el consumidor peruano vs. otros países en el canal digital?

Entrevistado:El peruano es más cuidadoso para comprar, ve que la pagina sea segura, que tenga un buen precio, buena calidad. Un extranjero está más habituado a comprar por internet, así que no es tan especial para elegir un producto y comprar.

- b. ¿Cuáles considera son los factores que han contribuido a la aceleración del consumo online?

Entrevistado: Los pedidos y exigencias de los clientes, ellos necesitan nuestra atención, cada día quieren ver más diseños, más colores y la forma más fácil de comunicarnos con ellos es por internet.

- c. ¿Qué factores podrían afectar su aceleración?

Entrevistado: Que aumente la demanda de clientes, que la empresa tenga dinero para invertir en la venta online.

2. Tomando en cuenta la mentalidad del empresario de Gamarra.

- a. ¿Cuáles considera son las principales barreras de adopción de nuevas tecnologías en las empresas?

Entrevistado: Sería bueno que ya empiecen a usar los medios de comunicación electrónicos, como Facebook, WhatsApp, Instagram, yo los estoy usando para llegar a clientes que no nos pueden visitar. Y tal vez haya empresarios que tienen desconfianza o no saben cómo vender por internet.

- b. ¿Qué factores debería tomar en cuenta una empresa (internos y externos) para incorporar este tipo de herramientas en su negocio?

Entrevistado: Deben ver si tienen pocos clientes, porque de ser así, deben darse cuenta de que hay muchas personas en provincia que quieren comprar, pero no tiene tiempo para viajar hasta Lima. Es cosa de pensar más y trata de vender por todos los medios posibles.

3. Tomando en cuenta la realidad de la tecnología en el sector empresarial en el Perú.

- a. ¿Qué factores o características en las empresas o sector empresarial hacen no favorable la incorporación de estas herramientas a un negocio?

Entrevistado: Si en la empresa todos tienen una mentalidad más antigua o no conocen sobre las redes sociales, es muy difícil que incorporen esas herramientas a su negocio.

- b. ¿Cuál considera es la importancia y el impacto de las redes sociales y el comercio electrónico en el desarrollo empresarial?

Entrevistado: Además de aumentar tus ventas, son demasiado importantes porque incluso hay empresas que no gastan en un local y tiene éxito.

- c. ¿Cómo sugeriría vencer la resistencia de ciertos sectores empresariales (MYPES y medianas empresas) en adoptar tecnología que permita desarrollar el canal digital?

Entrevistado: Conversando, o incluso dando charlas a los pequeños comerciantes.

4. Considerando la realidad actual del sector empresarial peruano (dar contexto) y en el caso de los Chatbots o el servicio de Asistencia Virtual

- a. ¿Está informado sobre los chatbots?

Entrevistado: Sí

- b. ¿Cómo los chatbots contribuyen en el ámbito digital para las empresas? ¿Cuáles serían los beneficios?

Entrevistado: Para mí, el chatbot es algo barato y conveniente porque ya no gastaría en pagarle a alguien para que responda el Facebook y así lograría reducir mis costos, mis clientes serían

atendidos más rápidos y podría llegar a más personas. Además, ese dinero podría invertirlo en más productos, más diseños, entre otros.

- c. ¿En qué medida la presencia de servicios como community managers podrían impedir el crecimiento de tecnologías como el chatbot?

Entrevistado: Una persona te puede dar un trato más normal por así decirlo, porque podrá entender a mis clientes. Aunque igual el chatbot es una idea genial que yo quiero implementarla.

- d. ¿Qué rol juegan las agencias digitales en el desarrollo de este tipo de tecnología o herramientas?

Entrevistado: Te ayudan a crecer porque te asesoran para usar el internet y ganar más.

JORGE OCHOA – PRESIDENTE DEL GREMIO DE PEQUEÑA EMPRESA, CÁMARA DE COMERCIO DE LIMA

1. Tomando en cuenta la evolución de los hábitos de consumo en el Perú

- ¿Cómo compara el consumidor peruano vs. otros países en el canal digital?

Entrevistado: Aquí paulatinamente el consumo digital va en aumento, pero lo que yo percibo es que las nuevas tendencias no se utilizan. El hombre de a pie utiliza nada más su celular, algunas aplicaciones de su celular, pero no aprovecha una serie de tecnologías que si están latentes. Por ejemplo, el tema de las nubes es una realidad a nivel mundial, pero los empresarios aquí tienen miedo de poner sus datos en la nube. Mientras que algunos bancos ya están en la nube. Otro detalle, estamos muy metido con el tema de office- Microsoft, pero no se aprovecha el Google suite, no se utilizan estas herramientas porque no se conoce, porque no están difundidas. No entran los sistemas *open source*. Yo he seguido esto 15 años y realmente no ha habido una mayor participación de este mercado.

- ¿Cuáles considera son los factores que han contribuido a la aceleración del consumo on line?

Entrevistado: Creo que las redes sociales han avanzado bastante, Facebook fundamentalmente, pero ahí hay que separar en que es lo que piensa el hombre de pie, el hombre empresario y que es lo que piensa el profesional. El profesional utiliza LinkedIn, el hombre de a pie Facebook y el comunicador utiliza Twitter. Existen otros como Pinterest, Instagram, etc.; pero estos ya son más específicos. Esto es una evolución que tiene que ver mucho con el tema de los Smartphone, la disponibilidad de conexión para todos ahora existe la fibra óptica. Existen una serie de facilidades que van llegando al alcance de todos, primero son caros y luego se va popularizando. Para el caso de las pymes es un tema de costos y un tema de conocimiento, y si se quiere un tema de moda. Por ejemplo, hace un par de años existían estos teléfonos BlackBerry, ¿ahora quien utiliza BlackBerry?, pero existen hoy. Este fenómeno se hace masivo en tanto se haga masivo y sea maso menos barato

- ¿Qué factores podrían afectar su aceleración?

Entrevistado: En el mundo como tú dices ya están en la tecnología 5g, pero la mayor parte de empresarios ni siquiera están con el 4g, entonces la tecnología llega tarde. Aquí tenemos que ver como empresarios que es lo que realmente necesita. Te cuento, por ejemplo, ¿tú crees que en china hay Facebook? No hay Facebook tienen otra alternativa.

Otro ejemplo, las grandes páginas de *e-commerce* Alibaba es de un chino que se llama JackMa, pero porque aquí en Perú no hay un gran Alibaba, porque hay un MercadoLibre, Olx, etc.; pero por qué no hay esa masificación, porque no lo conocen, es caro y muchos no pueden acceder a esa tecnología. Este tema no es un punto del gobierno, es más bien de ir avanzando paulatinamente es un tema de la gente. Por ejemplo, en el Perú se puede estar hablando de gobierno digital, pero eso no llega a la gente.

2. **Tomando en cuenta la mentalidad del empresario de Gamarra.**

- ¿Cuáles considera son las principales barreras de adopción de nuevas tecnologías en las empresas?

Entrevistado: Hay dos temas aquí, las barreras clásicas de constitución y las barreras personales. El liderazgo lo toman las empresas grandes, las pymes son seguidoras, usualmente se guían de lo que las empresas grandes hagan.

Entrevistador: ¿Cuándo hablas de liderazgo te refieres a la toma de decisiones?

Entrevistado: Sí. Mucho se habla de Startup, de emprendimiento, etc. Yo respeto muchísimo a los emprendedores, pero cuando de esos emprendedores llegan a convertirse en emprendedores de clase mundial, muy pocas. Hay incubadoras de empresas, ¿cuánto duran esas empresas? no duran 4 años. *Cinepapaya* se convirtió en Fandango, perfecto, aprovechó el tema tecnológico, pero no es que trabaje con personas en el Perú, sino con personas de la India del oeste. Es un tema de la mentalidad del empresario. Si tú quieres trabajar con empresarios de Gamarra te vas a dar cuenta de que ese no es el *target*, no es un *target* tecnológico, no es un *target* de empresa *Startup* con alto componente de ciencia de innovación, sino que son comerciantes.

- ¿Cuáles considera son las principales barreras de incorporación del canal digital en las empresas?

Entrevistado: Ahora un tema, vas a ver que en Gamarra que son base 5 base 4 no son digitales, y probablemente sus hijos que ya los mandan a la universidad ya son *millenians*, pero a veces por un tema de cultura no les hacen caso, oye mira vamos a informatizar, vamos a poner una web, un *e-commerce*, no les hacen caso.

Entrevistador: ¿Piensas que no les hacen caso porque no tienen el tiempo que tienen sus padres en el mercado o porque piensan que no lo van a llevar de una manera profesional?

Entrevistado: Los padres piensan eso, estamos hablando de los empresarios. Porque en Gamarra, hay diversos tipos de empresarios el que se quedó sin chamba y emprendió, el empleado del empresario, probablemente tú vas a entrevistar al empleado, no sé qué tanta llegada tengas al empresario, refiriéndome a los empresarios duros, de peso de gente gremiales. La idea es ser un empresario de clase mundial, que significa esto poseer tecnología con todos los avances del mundo, ellos usualmente se ven a sus zapatos. Gamarra es un mercado de precio, también de calidad, pero es un mercado de “nos vemos” de tú a tú, presencial.

- ¿Qué factores debería tomar en cuenta una empresa (internos y externos) para incorporar este tipo de herramientas en su negocio?

Entrevistado: En primer lugar, tienes que tener las facilidades tecnológicas, por ejemplo si tú tienes 1 Mb y vas a tener un rendimiento del 20%, no llegas. Entonces hablar de fibra óptica, u otro tipo de redes es un poco caro. Entonces para hablar primero de tecnología debes de tener un mínimo de capacidad sino no existes. Ahora, si tuvieses eso para atender al público o incluso

alguien dedicado a atender tus redes sociales, ¿qué es más fácil? Contratar a una persona y que responda a las preguntas frecuentes.

Quizás eso es más fácil, ¿por qué? Porque la mano de obra en Perú es barata.

Entrevistador: ¿Independientemente de que la mano obra con un mínimo de sueldo sea S/850 versus el costo del chatbot?

Entrevistado: Es que aquí tenemos un punto interesante, en Gamarra no hay sueldo mínimo. Tú sabes que en el Perú el 75% de las empresas tienen informalidad laboral, 3 de cada 4 peruanos viven en informalidad laboral. El 32% de la tributación está en la informalidad. Entonces, esto del chat, está bien para responder, pero no es que uno valla a vender que es el segundo paso. El uso de la herramienta tecnológica parece interesante pero no sé si sea la más adecuada para ese tipo de mercado, pero no sé si sea el más adecuada para el mercado.

3. **Tomando en cuenta la realidad de la tecnología en el sector empresarial en el Perú.**

- ¿Qué factores o características en las empresas o sector empresarial hacen no favorable la incorporación de estas herramientas a un negocio?

Entrevistado: El retorno de la inversión, algunas empresas no la ven otras si, algunas empresas que se dedican a vender flores, peluches, chocolates por internet, claro vas respondiendo y vas atendiendo los pedidos, no vas a atender mucha inversión porque es un negocio que ya está caminando. A los empresarios lo que les interesa es vender no solamente usar la herramienta, y si tú ves que el mercado responde si puedes invertir, pero sino ves un retorno no tiene ningún sentido.

Entrevistador: ¿Y si se brinda pruebas de 30 días gratis?

Entrevistado: Ahora yo estoy entrando en el negocio digital, de la capacitación semi presencial incluso e *learning*, esto particularmente me parece interesante. Pero el objeto de estudio que tú me comentas es un mercado que mueve millones pero que tiene informalidad altísima, que la infraestructura no ayuda. Si es algo bueno, pero ahí que ver que tenga retorno, y no solo de 30 días de muestra, y considerar también que no todos los productos están hechos para venderse virtualmente.

- ¿Cuál considera es la importancia y el impacto de las redes sociales y el comercio electrónico en el desarrollo empresarial?

Entrevistado: Hay casos muy puntuales, si ahora no tienes un mínimo de internet no existes.

Entrevistador: ¿O con una web?

Entrevistado: Yo discrepo un poco con tener una web o una cuenta en Facebook, vayamos con una cuenta en Facebook. Si te dedicaras a vender un producto necesitarías miles de seguidores, en el tema virtual no me interesa tener un millón de amigos, me interesa tener un millón de fans, un millón de clientes. El Facebook puede ser interesante para algunas cosas, pero a mí lo que me interesaría tener un millón de compradores, de clientes, de interesados, leds. Regresando al tema de la página web, la página web no me va a ayudar a vender si yo no empiezo a interactuar. Y el alcance que tiene el internet es ilimitado, pero como te digo el concepto es no tener un millón de amigos, sino un millón de leds de conversiones. Y eso ya trasciende, es un tema de estrategia, sino tienes una formación o un concepto no te va a servir. Es como tener un carrozo y no lo saber manejarlo.

- ¿Cómo sugeriría vencer la resistencia de ciertos sectores empresariales (MYPES y medianas empresas) en adoptar tecnología que permita desarrollar el canal digital?

Entrevistado: Desde mi experiencia de empresario, el tema de postventa es muy importante y considero que muchas empresas para un entorno de calidad no lo toman en cuenta. A mí me interesa la venta, pero no me deja de importar la postventa, porque me va a ayudar a vender. Es diferente que uno llame, y conteste una niña que no sabe responder, tienes que indicarle a tu cliente que sepa utilizar la herramienta. El concepto considero que es anterior a la herramienta.

4. **Considerando la realidad actual del sector empresarial peruano (dar contexto) y en el caso de los Chatbots o el servicio de Asistencia Virtual**

- ¿En qué medida la presencia de servicios como community managers podrían impedir el crecimiento de tecnologías como el chatbot?

Entrevistado: El hecho de ser un CM, no es un problema. Ahí regresamos al concepto, ¿quién es un cm? Es una persona tecnológica, marketera, de comunicaciones. Por ejemplo, cuando tú contratas una persona para ventas, y encuentras alguien de comunicaciones te dice vamos a hacer nuestra web, nuestros volantes, full diseño gráfico. Pero cuando tú le dices “oye, pero yo quiero vender”, “sí, pero si no tienes esto no vendes”, yo discrepo. Yo creo que el tema es al revés, hasta que medida el chatbot le va a quitar espacio al CM. Siempre y cuando haya el concepto exista, la gente se matricule, y sea barato para empezar, que tenga sentido.

- ¿Qué rol juegan las agencias digitales en el desarrollo de este tipo de tecnología o herramientas?

Entrevistado: Lo que pasa es que las agencias se están reinventando, pero ya están. Y cada vez se están metiendo más. Primero entraron con la comunicación interna, se les fue el tema de la comunicación interna, ahora están entrando al tema del manejo de redes, etc., trabajan programitas en los smartphones, las Apps, ahora entran ahí. A este equipo de los CM, se les aumentan nuevas cosas.

Lo que yo entiendo, que es la propuesta que haces, es que no sería una competencia sería un complemento, ellos deberían utilizar esta herramienta. Tú me planteas una herramienta, no es un antagonismo, todo suma. El problema es que muchas veces ellos no tienen el concepto entonces es por eso que este mercado se desvaloriza mercado, de páginas web de manejadores red, de CM. Antes una web te costaba \$ 1000, ahora con *responsive* te cuesta la 1/10 parte entonces lo que si hay que ver bien es que cualquier tecnología que entre tenga sostenibilidad en el tiempo, porque otras herramientas pueden venir. Es como el cassette, entre el cassette y el Cd había una tecnología intermedia que nunca llego son efímeras. Lo que yo entiendo que planteas es una herramienta, y si no hay concepto no hay herramienta. Que es lo que necesita la empresa, y regresando al tema de los gamarreros es un caso de estudio interesante pero ojo, ahí en Gamarra no todos son empresarios todos muchos son empleados, comerciantes, emprendedores, o están ahí porque los echaron de sus trabajos. Para mí el empresario tiene que ser formal, hay muchos son informales hay soluciones creativas e interesantes, pero se ubica en el producto y en la venta. Es su día a día. Tienes que identificar lo que el empresario gamarrero necesita.

CLAUDIA VALDIVIA – ANALISTA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO. YANBAL INTERNATIONAL

Entrevistador: Buenas noches Claudia. Gracias por tu disposición. Como te comentaba voy a hacerte un par de preguntas acerca de cómo calcular mejor la participación de mercado deseada en base a una intención de compra o post test.

Entrevistado: Si claro, cuéntame.

Entrevistador: Ok. Según la investigación de mercado que hemos realizado, el servicio de asistencia virtual en los empresarios textiles de Gamarra tiene una intención de compra de 52%. Los asesores nos recomiendan hacer un post test para determinar si necesitamos castigar dicha intención de mercado, sabiendo que i) es relativamente baja y ii) que en el sector existen barreras de adopción altas. No obstante, hacer el post test está fuera del alcance de la tesis. Entonces, ¿existe algún promedio, regla parámetro que podamos utilizar para castigar la intención de mercado?

Entrevistado: Cuando haces un post test en realidad no hay un promedio o regla con la que puedas castigar la intención de mercado producto de la investigación cuantitativa, cada caso es distinto. Lo que te puedo decir es que, si quieres proyectar la participación de mercado, generalmente en proyectos nuevos si tienes una intención de compra declarada de 75% para arriba, puedes asumir de forma conservadora un 3% de participación de mercado al primer año de operación. Y luego proyectar hacia adelante con supuestos.

Entrevistador: Ok, entonces tomaremos eso como referencia. ¡Muchas gracias!

Entrevistado: De nada.

Anexo 4. Encuesta al público objetivo

1. ¿Es usted empresario textil? (pregunta filtro)

- Sí
- No

2. ¿Utiliza herramientas de internet para gestionar su negocio? ¿Cuáles?

- Facebook
- Facebook Messenger
- Whatsapp
- Página Web
- Ninguna
- Otro (por favor mencionar) _____

3. ¿Cuál considera usted es la importancia de estas herramientas para su negocio?

- a. Muy baja
- b. Baja
- c. Regular
- d. Alta
- e. Muy alta

4. ¿Qué acciones realiza con estas herramientas?

- Generar ventas.
- Brindar información sobre productos y la empresa.
- Atender consultas o quejas de clientes.
- Otros (por favor mencionar) _____.

5. ¿Cuáles considera son los beneficios del uso de estas herramientas? Puede marcar varias.

- Me permite llegar a nuevos clientes
- Me permite atender a mis clientes más rápido
- Me ayuda a aumentar mis ventas
- Es económico, no cuesta mucho.
- No le veo mayor beneficio.

6. ¿Cuántos clientes atiende semanalmente a través de estas herramientas?

- Entre 50 y 100
- Entre 100 y 300
- Más de 300

7. Desde su punto de vista ¿Qué % de sus clientes llegan a su negocio vía estas herramientas?

- Menos del 25%
- 25%
- 50%
- Más del 50%

8. ¿Quién se encarga de atender y responder los mensajes que llegan por estos medios (WhatsApp/Facebook/Página Web, etc.)? Si responde la a) no hace la pregunta 11.

- Yo lo hago.
- Contrato a alguien dentro de mi planilla para que lo haga
- Contrato una empresa para que lo haga

9. ¿Cuáles son las funciones de la persona encargada de atender y responder los mensajes que llegan por estos medios (WhatsApp/Facebook/Página Web, etc.)?

- a. Administrar la información colocada en la página web y/o página de Facebook.
- b. Brindar información sobre productos y la empresa.
- c. Atender y responder consultas, comentarios y quejas de clientes.
- d. Contactar potenciales clientes con los vendedores.
- e. Generar ventas.
- f. Otros (por favor mencionar) _____.

10. Desde su punto de vista, en una escala del 1 al 5, ¿considera usted que se atiende satisfactoriamente a los clientes vía estas herramientas? Donde 1 es nada satisfactorio y cinco sumamente satisfactorio.

- a. 1(nada satisfactorio)
- b. 2 (algo satisfactorio)
- c. 3 (satisfactorio)
- d. 4 (muy satisfactorio)
- e. 5 (sumamente satisfactorio)

11. ¿Por qué cree usted que no se atienden satisfactoriamente? Puede marcar varias.

- No se atienden la totalidad de consultas/clientes.
- No se atienden las consultas inmediatamente o en un tiempo debido.
- Las respuestas dadas a las consultas no son siempre las correctas.
- No se llegan a concretar ventas adicionales.
- No se llegan a captar nuevos clientes.
- La información en la página web y/o página de Facebook no se administra correctamente.
- Es muy caro y no veo resultados en ventas

12. Actualmente, ¿cuánto le paga mensualmente al personal que atiende estas consultas en Whatsapp, Facebook, etc.?

- a. Entre S/100 y S/500
- b. Entre S/500 y S/1000
- c. Más de S/ 1000

A continuación, se le presentará un concepto para un nuevo servicio

Muchas veces me llegan múltiples consultas de actuales y potenciales clientes en WhatsApp o Facebook y no siempre puedo responderlas todas, a tiempo y como me gustaría. Adicionalmente, no tengo mayor información acerca de los clientes que llegan a mi negocio por este medio, de forma que los puedo atender mejor y generar más ventas.

Para resolver este tipo de oportunidades, hoy existe una tecnología llamada Chatbots. ¿De qué se trata? Los Chatbots son programas (software) inteligentes que funcionan virtualmente en plataformas de Chat como Facebook, Whatsapp, etc. Es decir, los Chatbots son como robots virtuales que se diseñan y programan para interactuar con los clientes a través de las plataformas de Chat de acuerdo a las necesidades de tu negocio. Todo de forma rápida, automática y personalizada a tu negocio.

El concepto propuesto ofrece un servicio de atención al cliente automático, instantáneo y personalizado a través de un Chatbot en las plataformas de Facebook Messenger, Whatsapp y/o página web de tu negocio. El servicio incluye: i) el diseño personalizado del programa para las necesidades de tu negocio, ii) el mantenimiento del programa en el tiempo, iii) la entrega y análisis mensual de la información encontrada en las interacciones realizadas con tus clientes, v) capacitación constante en el uso y beneficios de esta tecnología, v) Servicio de Venta, instalación y post venta personalizado y vi) garantía por el periodo contratado. El servicio puede ser contratado mensualmente o en paquetes de tres, seis o doce meses. Adicionalmente, se puede realizar una prueba gratuita de un mes con un Chatbot de muestra estándar (esto no se si ponerlo, los podría confundir)

Gracias a este nuevo servicio podrás resolver el 100% de las consultas de tus clientes en WhatsApp, Facebook y/o Página Web de forma rápida, automática, segura y acorde a lo que tus clientes necesitan. Además, podrás captar nuevos clientes e incrementar tus ventas.

13. ¿Está usted familiarizado con este tipo de servicios?

- Nada familiarizado
- Poco familiarizado
- Familiarizado
- Muy familiarizado
- Sumamente familiarizado

14. Desde su punto de vista, ¿cuál es el nivel de utilidad percibido de este servicio para su negocio?

- Nada útil
- Poco útil
- Útil
- Muy útil
- Sumamente útil

15. Desde su punto de vista, ¿cuáles son los beneficios que usted buscaría para el servicio descrito? Puede marcar varias

- Respuesta rápida para las consultas de mis clientes
- Respuesta automática (sin necesidad de que una persona intervenga) para consultas de mis clientes. No sabemos si automatizada es mejor palabra
- Respuesta inteligente (de acuerdo a lo que necesitan) para consultas de mis clientes
- Respuesta personalizada para las consultas de mis clientes y negocio.
- Análisis de interacciones con clientes: i) datos personales de cliente, ii) tipo de consulta que realizó, iii) por qué productos pregunto, iv) si concretó la venta o no, v) contabilización de las ventas realizadas por este medio, etc.
- Presentación y entrega mensual del análisis mencionado arriba sobre clientes.
- Posibilidad de cerrar la venta con una modalidad de pago on line.
- Servicio de Venta, instalación y postventa personalizado.
- Otros (por favor mencionar) _____

16. ¿Cuáles considera son los beneficios más atractivos del servicio? Puede marcar varias

- a. Respuesta rápida para las consultas de mis clientes
- b. Respuesta automática (sin necesidad de que una persona intervenga) para consultas de mis clientes. No sabemos si automatizada es mejor palabra
- c. Respuesta inteligente (de acuerdo a lo que necesitan) para consultas de mis clientes
- d. Respuesta personalizada para las consultas de mis clientes y negocio.
- e. Análisis de interacciones con clientes: i) datos personales de cliente, ii) tipo de consulta que realizó, iii) por qué productos pregunto, iv) si concretó la venta o no, v) contabilización de las ventas realizadas por este medio, etc.
- f. Presentación y entrega mensual del análisis mencionado arriba sobre clientes.
- g. Posibilidad de cerrar la venta con una modalidad de pago on line.
- h. Servicio de Venta, instalación y postventa personalizado.
- i. Otros (por favor mencionar) _____

17. ¿Cuáles son los factores a tomar en cuenta antes de implementar un servicio de este tipo? Puede marcar varias.

- Que me ayude a solucionar una necesidad u oportunidad en mi negocio
- El precio. Que sea razonable por el beneficio entregado.
- Qué mis clientes lo entiendan y le encuentren valor.
- Entender cómo funciona la herramienta y tecnología en ella.
- Hacer un piloto de prueba antes de la contratación.

18. ¿Adquiriría usted este servicio para su negocio?

- No lo adquiriría
- No sé si lo adquiriría.
- Probablemente lo adquiriría
- Lo adquiriría
- Definitivamente lo adquiriría

19. De acuerdo a los beneficios que usted percibe del servicio, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?

- Entre S/. 150 y S/. 250 soles
- Entre S/. 250 y S/. 440 soles
- Entre S/. 400 y S/. 600 soles
- Más de S/. 600 soles

20. Si usted decidiera contratar este servicio para su negocio, ¿estaría de acuerdo con reemplazar a la persona que hoy atiende las consultas de clientes en Facebook, Whatsapp, etc.?

- Completamente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ligeramente en desacuerdo
- De acuerdo
- Completamente de acuerdo

21. ¿Cuál de las siguientes promociones le parece atractiva? Puede marcar varias.

- a. Un mes de prueba gratis, antes de iniciar la suscripción.
- b. 25% de dscto. por una suscripción de 12 meses.
- c. 10% de dscto. por una suscripción de 6 meses.
- d. Planes trimestrales con 5% de dscto para estaciones de campaña (alto volumen de consultas y ventas)
- e. Garantía por todo el periodo de suscripción (ya sea 1 año, 6 meses, etc.)
- f. Capacitación gratuita constante en el uso y beneficios de la tecnología en el servicio.
- g. Revisión trimestral
- h. Servicio de mantenimiento

22. De acuerdo a su percepción del servicio ¿Cuál de los siguientes nombres le pondría al servicio?

- Asistente Virtual
- Asistente on line
- Chatbot

23. De acuerdo a su percepción del servicio ¿Qué nombre de marca le pondría?

- Wally
- Simón Dice

Anexo 5. Resultados Análisis Cuantitativo

Características del empresario de Gamarra en la gestión del canal digital.

Importancia Herramientas	%
Muy Baja	0.8
Baja	5.8
Regular	50.3
Alta	36.8
Muy Alta	6.5
Total	100.0

Acciones realizadas con herramientas	%
Generar ventas	34.5%
Brindar información sobre productos y la empresa	41.4%
Atender consultas o quejas de los clientes	23.9%
Otros	0.1%
Total	100.0%

Beneficios percibidos del uso de herramientas	%
Me permite llegar a nuevos clientes	31.3%
Me permite atender a mis clientes más rápido	33.5%
Me ayuda a aumentar mis ventas	24.9%
Es económico, no cuesta mucho	10.3%
Total	100.0%

Fuente: Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Características del empresario de Gamarra en la gestión del canal digital.

Encargado de atender clientes en herramientas		%
	Yo lo hago	13.3
	Contrato a alguien dentro de mi planilla	82.0
	Contrato una empresa para que lo haga	4.8
	Total	100.0

#Clientes atendidos por herramientas		%
	Entre 50 y 100	38.0
	Entre 100 y 300	57.3
	Más de 300	4.8
	Total	100.0

Suelgo de Personal que gestiona las herramientas		%
	Entre S/100 y S/500	19.5
	Entre S/500 y S/1000	59.0
	Más de S/ 1000	7.3
	No pago lo hago yo	14.3
	Total	100.0

%Clientes que llegan por herramientas		%
	Menos del 25%	21.5
	25%	70.5
	50%	8.0
	Total	100.0

Funciones del gestor de las herramientas		%
	Brindar información sobre productos y la empresa	33.2%
	Atender y responder consultas, comentarios y quejas de los clientes	22.1%
	Contactar potenciales clientes con vendedores	7.9%
	Generar ventas	4.6%
	Total	100.0%

Fuente: Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Características del empresario de Gamarra en la gestión del canal digital.

Satisfacción actual sobre la gestión de las herramientas		%
	Nada satisfactorio	0.8
	Algo satisfactorio	5.5
	Satisfactorio	63.0
	Muy satisfactorio	27.8
	Sumamente satisfactorio	3.0
	Total	100.0

Razones de Insatisfacción en la gestión de herramientas		%
	No se atienden la totalidad de consultas/clientes	28.7%
	No se atienden las consultas inmediatamente o en un tiempo debido	36.3%
	Las respuestas dadas a las consultas no son siempre las correctas	20.9%
	No se llegan a concretar ventas adicionales	7.6%
	No se llegan a captar nuevos clientes	3.9%
	La información en la página web y/o página de Facebook no se administra correctamente	2.1%
	Es muy caro y no veo resultados en ventas	0.5%
		100.0%

Fuente: Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Percepción del Nuevo Servicio (Asistente Virtual – Chatbot) por el empresario textil de Gamarra

Conocimiento de Chatbots	%
Nada familiarizado	7.1
Poco familiarizado	14.1
Familiarizado	61.0
Muy familiarizado	16.6
Sumamente familiarizado	1.2
Total	100.0

Fuente: Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Utilidad percibida Chatbots para negocio	%
Nada útil	0.7
Poco útil	7.3
Útil	60.0
Muy útil	27.1
Sumamente útil	4.9
Total	100.0

Fuente: Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Percepción del Nuevo Servicio (Asistente Virtual – Chatbot) por el empresario textil de Gamarra

Beneficios Buscados en el servicio propuesto		%
Respuesta rápida para las consultas de mis clientes		24.4%
Respuesta automática (sin necesidad de que una persona intervenga) para consultas de mis clientes		36.1%
Respuesta inteligente (de acuerdo a lo que necesitan) para consultas de mis clientes		17.3%
Respuesta personalizada para las consultas de mis clientes y negocio		7.2%
Análisis de interacciones con clientes		6.4%
Presentación y entrega mensual del análisis mencionado arriba sobre clientes		3.6%
Posibilidad de cerrar la venta con una modalidad de pago on line		2.9%
Servicio de Venta, instalación y postventa personalizado		2.1%
	Total	100.0%

Factores de Implementación para el servicio propuesto		%
Que me ayude a solucionar una necesidad u oportunidad en mi negocio		35.1%
El precio. Que sea razonable por el beneficio entregado		39.8%
Qué mis clientes lo entiendan y le encuentren valor		15.5%
Entender cómo funciona la herramienta y tecnología en ella		7.0%
Hacer un piloto de prueba antes de la contratación		2.6%

Fuente: Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Análisis de intención de compra

Intención de Compra	%
No lo adquiriría	2.2
No se si lo adquiriría	9.3
Probablemente lo adquiriría	36.6
Lo adquiriría	47.8
Definitivamente lo adquiriría	4.1
Total	100.0

Precio dispuesto por el servicio	%
Entre S/. 150 y S/. 250 soles	32.2
Entre S/. 250 y S/. 440 soles	57.1
Entre S/. 400 y S/. 600 soles	10.0
Más de S/. 600 soles	0.7
Total	100.0

Disposición de Reemplazo del gestor actual por AV	%
Completamente en desacuerdo	3.4
En desacuerdo	6.6
Ligeramente en desacuerdo	22.7
De acuerdo	64.9
Completamente de acuerdo	2.4
Total	100.0

Nombre de servicio	%
Asistente Virtual	60.0
Asistente on line	29.0
Chatbot	11.0
Total	100.0

Nombre Marca	%
Wally	46.8
Simón Dice	48.5
Otro	4.6
Total	100.0

Fuente: Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Análisis bivariado de intención de compra (Intención de Compra vs. Familiaridad con la tecnología de asistencia virtual o Chatbot).

Intención de Compra vs. Familiaridad con ChatBots o Asistencia Virtual

		Intención de Compra				
		No lo adquiriría	No sé si lo adquiriría	Probablemente lo adquiriría	Lo adquiriría	Definitivamente lo adquiriría
Conocimiento de Chatbots	Nada familiarizado	33.3%	23.7%	6.7%	3.1%	5.9%
	Poco familiarizado	11.1%	39.5%	17.3%	7.7%	5.9%
	Familiarizado	44.4%	28.9%	56.7%	71.4%	58.8%
	Muy familiarizado	11.1%	7.9%	16.7%	17.3%	29.4%
	Sumamente familiarizado	0.0%	0.0%	2.7%	0.5%	0.0%

Fuente: Encuestas. Elaboración: Autores de tesis

Anexo 6. Cálculo del Universo de Mercado

<i>Empresas de Gamarra Totales sin segmentación</i>					
Microempresa		Pequeña Empresa		Mediana y Grande Empresa	
Industria Manufacturera	4,783	Industria Manufacturera	336	Industria Manufacturera	24
Comercio al por mayor	5,066	Comercio al por mayor	747	Comercio al por mayor	89
Comercio al por menor	11,199	Comercio al por menor	278	Comercio al por menor	7
Otros	4,449	Otros	281	Otros	21
SubTotal	21,048	SubTotal	1,361	SubTotal	120
<i>Empresas de Gamarra Totales con segmentación textil (89% Manufactureras//70% Al por menor y por mayor)</i>					
IMF Textiles	4,276	IMF Textiles	300	IMF Textiles	21
Comercio al por mayor	3,800	Comercio al por mayor	560	Comercio al por mayor	67
Comercio al por menor	8,399	Comercio al por menor	209	Comercio al por menor	5
SubTotal	16,475	SubTotal	1,069	SubTotal	93
<i>Empresas de Gamarra Totales con segmentación de facturación (*más de S/. 50K al mes - 20%)</i>					
# Total Empresas	3,527				
<i>Empresas de Gamarra Totales con segmentación de uso de plataformas digitales (97.5%)</i>					
# Total Empresas	3,439				

Elaboración: Autores de Tesis.

Anexo 7. Valorización del Universo

Empresas de Gamarra Totales con segmentación de uso de plataformas digitales (97.5%)

Total Empresas 3,439

Empresas de Gamarra Valorización del Mercado en S/.

Ticket Promedio Mensual S/ 360.00

Valorización Mercado S/14,857,696.90

Elaboración: Autores de tesis.

Anexo 8. Matriz de Posicionamiento

Mercado	
Segmento Objetivo	Empresarios textiles de Gamarra con facturación >= a s/. 30,000 soles mensuales, que usan plataformas digitales (Facebook, Página Web, etc.) en la gestión de su negocio.
Categoría	Servicios de asistencia virtual (software)
Competidores	Locales: ITLAND, ChatBotDelivery, Torioux, Dainko, Community Managers. Internacionales: Cliengo, Neolo, AgentBot, Virtual Spirits.
Marca	
Nombre	Wally
Concepto	Wally es tu mejor aliado de ventas en el mundo on line. Es un asistente virtual (software) que se encarga de atender a todos tus clientes actuales y potenciales en tus plataformas digitales (Facebook, Web, etc). Lo hace de forma automática, instantánea y personalizada a las necesidades de tu negocio, las 24 horas del día, los 7 días de la semana. En adición, a partir de las interacciones generadas es capaz de generar bases de datos de tus clientes, extraer información útil de las conversaciones y lo más importante ayudarte a cerrar más ventas más rapido y más fácil. Wally lo hace por ti.
Beneficios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Automatización de la gestión de mis canales digitales (ahorro de tiempo y dinero). 2. Mayor conocimiento de mis clientes on line. 3. Incremento de ventas on line de manera fácil y rápida. 4. Contribución al desarrollo y transformación digital de la empresa.
Atributos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respuesta rápida para las consultas de mis clientes 2. Respuesta automática (sin necesidad de que una persona intervenga) para consultas de mis clientes. 3. Respuesta inteligente y personalizada (de acuerdo a lo que necesitan) para consultas de mis clientes 4. Generación de base de datos en las interacciones con los clientes 5. Análisis de interacciones con clientes, para tomar decisiones que generen mayor valor al negocio. 6. Presentación y entrega mensual del análisis mencionado arriba sobre clientes. 7. Posibilidad de cerrar la venta con una modalidad de pago on line (Pág. Web). 8. Servicio de Venta, instalación y postventa personalizado.
Desempeño	
Cumple todas las expectativas del cliente, motor principal de ventas on line.	
Identidad Sensorial	
Verbal	Wally, lo hace por ti.
Visual	Colores turquesa y blanco, letra redondeada y moderna, que denote inmediatez y eficiencia
Auditivo	Alegre y popular, que denote trabajo duro y esfuerzo.
Identidad Emocional	El trabajo duro diario, el esfuerzo por crecer y llegar más allá. La vida en constante movimiento del mundo Camarrero.
Valores de marca	
Servicio, Proactividad, Inmediatez, Esfuerzo, Dedicación, Transparencia	
Personalidad	
Fuerte, dedicada, muy trabajadora, que busca eficiencia en todo lo que hace. Moderna y en contacto con las necesidades del cliente.	
Experiencia para el cliente	
<p>Le ayuda a ahorrar tiempo valioso al mismo tiempo que genera ventas por sí solo.</p> <p>Le facilita la vida y lo ayuda a crecer, a él/la y a su empresa.</p>	
Identidad - Experiencia Cliente Interno	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Perfil: Gente proactiva y con ganas de crecer, innovadores y que aporten nuevas ideas. Deseosos de hacer empresa. 2. Se busca generar un ambiente comprensivo, que motive el desarrollo de los colaboradores para salir adelante y llevar a cabo sus objetivos propios, siempre innovando y buscando nuevas y mejores formas de lograr aquello que nos proponemos. 	

Elaboración: Autores de tesis

Anexo 9. Plan de medios Lanzamiento y Promoción

Cliente:	Wally
Campaña	Lanzamiento

MEDIO	TIPO DE ANUNCIO	SEGMENTACIÓN	PERIODO	TIPO DE COMPRA	CLICS ESTIMADOS	CTR estimado	IMPRESIONES ESTIMADAS	CPC ESTIMADO	TOTAL	CPM ESTIMADO	Total por medio	% distribución inversión					
FACEBOOK	Social Ads	Perú, Lima. Hombres y mujeres 25-35 años	90 DÍAS	CPC	20,880	1%	2,088,000	S/.	0.13	S/.	2,699.78	S/.	1.29	S/.	2,699.78	33.3%	
		Comportamientos>Actividades digitales: Administradores de Páginas de Facebook, Pequeños empresarios															
		Datos Demográficos>Empleo>Cargos: Emprendedor, Empresario, Gerente															
		Datos Demográficos>Formación académica>Especialidad: Emprendedor															
		Intereses>Negocios e industria: Comercio Minorista, Espíritu Emprendedor, Negocios, Pequeñas Empresas, textil															
GOOGLE SEARCH	Anuncios de texto	Palabras clave: Community Manager, Vender por Internet, chatbot, inventario online, tiendas online, cámara de comercio de gamarra, marketing online, agencia digital	90 DÍAS	CPC	9,000	10%	90,000	S/.	0.60	S/.	5,400.00	S/.	60.00	S/.	5,400.00	66.7%	
											S/.	8,099.78	100%				
					29,880	1.37%	2,178,000	TOTAL	S/.	8,099.78							

Elaboración: Autores de tesis

Cliente:	Wally															
Campaña	Promoción															
MEDIO	TIPO DE ANUNCIO	SEGMENTACIÓN	PERIODO	TIPO DE COMPRA	CLICS ESTIMADOS	CTR estimado	IMPRESIONES ESTIMADAS	CPC ESTIMADO	TOTAL	CPM ESTIMADO	Total por medio	% distribución inversión				
FACEBOOK	Social Ads	Perú, Lima. Hombres y mujeres 25-35 años	270 DÍAS	CPC	62,650	1%	6,265,000	S/.	0.13	S/.	8,100.65	S/.	1.29	S/.	8,100.65	33.3%
		Comportamientos>Actividades digitales: Administradores de Páginas de Facebook, Pequeños empresarios														
		Datos Demográficos>Empleo>Cargos: Emprendedor, Empresario, Gerente														
		Datos Demográficos>Formación académica>Especialidad: Emprendedor														
		Intereses>Negocios e industria: Comercio Minorista, Espíritu Emprendedor, Negocios, Pequeñas Empresas, textil														
GOOGLE SEARCH	Anuncios de texto	Palabras clave: Community Manager, Vender por Internet, chatbot, inventario online, tiendas online, cámara de comercio de gamarra, marketing online, agencia digital	270 DÍAS	CPC	27,000	10%	270,000	S/.	0.60	S/.	16,200.00	S/.	60.00	S/.	16,200.00	66.7%
											S/.	24,300.65	100%			
					89,650	1.37%	6,535,000	TOTAL	S/.	24,300.65						

Elaboración: Autores de tesis

Promoción para medios como Facebook y Google en formato Gif.



Elaboración: Autores de tesis

Anexo 10. Cronograma del plan de Comunicaciones

El plan de comunicaciones se realizará durante un año, dividiéndose en tres meses para la fase de lanzamiento, y nueve meses para la fase de promoción. Se detalla a continuación, en el siguiente cronograma:

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Capacitación, Charlas, Ferias												
Quiscos												
Gamarra Moda												
Lanzamiento Facebook Ad												
Lanzamiento Google Ad												
Promoción Facebook Ad												
Promoción Google Ad												

Elaboración: Autores de esta tesis

Anexo 11. Descripción del Proceso de Venta

Captar nuevos clientes potenciales en base a una calificación.

La captación de potenciales clientes se realizará a través de nuestros canales de distribución que son: FFVV, alianzas estratégicas, Fan Page Facebook y páginas web. El público objetivo son empresarios de Gamarra, y ellos están acostumbrados a un trato más directo, por lo que en todos los niveles quien tiene el contacto directo con el cliente es el vendedor.

Con la finalidad de tener una mayor captación de nuevos clientes se ha considerado una etapa previa en la que se obtendrá una base de datos de potenciales clientes, los cuales se trabajarán en tres formatos:

Adquisición/compra de base de datos a la revista Gamarra Modas, Cámara de Comercio de Lima, Cámara de Comercio Electrónico de Lima.

Recopilación de datos gracias a un trabajo de campo. En este se filtra a las empresas gamarreras según su nivel de ventas, giro de negocio y los canales de distribución de ventas que tenga

Elaboración de base de datos propia en base a una búsqueda exhaustiva de empresas con el perfil necesario a través de redes sociales y páginas web.

Cuadro 1 Anexo 11: Métodos para la captación de clientes

Canal de Distribución	Método	Actividades
FFVV	La venta de puerta en puerta (negocio por negocio en Gamarra)	Se realizará un mapeo en todo Gamarra y cada vendedor será asignado a una zona en concreto. (Ver anexo 1).
Facebook y Web	Emailing y Whatsapp	Mandar mensajes de Whatsapp a empresas del sector Textil en Gamarra y/o enviarles información por correo electrónico.
Call Center	Llamadas	Llamar a clientes potenciales obtenidos en la base de datos recopiladas.
Alianzas Estratégicas	Recomendaciones de personajes Referentes	Buscar ser referentes con personalidades reconocidas en el emporio comercial . (Ver Anexo 2)

Elaboración: Autores de esta tesis

Cabe recalcar que se brindará a los vendedores un criterio de calificación, para determinar quiénes constituyen clientes potenciales y quienes no. Se usará el criterio NADE (Hair, Anderson, Mehta, Babin; 2010), es decir, se determinará quién necesita el servicio, quién tiene la autoridad y el dinero para comprarlo, y quién posee elegibilidad de compra. En base a este criterio, los vendedores estarán capacitados para reconocer quienes son futuros consumidores del servicio.

Planeación de la visita de ventas. En esta etapa el vendedor deberá prepararse para despertar el interés del potencial cliente identificado, previamente habiendo llamado por teléfono, enviando correos y WhatsApp. El objetivo es poder concretar una visita a los clientes potenciales para que de esa forma se pueda realizar un análisis de captación de cliente en su negocio, y así poder mostrarle los beneficios que le brindaría el Chatbot y cómo este puede ayudarlo en esta tarea. Es importante, en la primera visita realizada, buscar establecer una relación amical con los clientes para generar confianza y de esta forma obtener más opciones a que puedan creer en el servicio y poder contratarlo. Cabe resaltar que, por lo general, la mayoría de los clientes de Gamarra no tomarían una decisión inmediata en la primera visita sino que es probable que esta se concrete en una segunda.

A continuación, se presenta una serie de pasos que los vendedores deben utilizar para realizar una visita *de* ventas. El cuadro está inspirado en el proceso de venta personal de Anderson (2007) pero ha sido modificado y adaptado a nuestro modelo de negocio.

Cuadro 2 Anexo 11: Pasos para la planeación de la visita de venta

SERIE DE PASOS PARA LA PLANEACIÓN DE LA VISITA DE VENTA
1ero Recolectar y analizar toda la información sobre la empresa identificada.
2do Evaluar los problemas y necesidades de la empresa.
3ero Identificar las características y beneficios del servicio brindado, que sean más adecuados para atacar los problemas de la empresa.
4to Identificar la mejor estrategia de ventas (cómo abordar al empresario de Gamarra).
5to Ensayar la venta

Elaboración: Autores de esta tesis

En la primera visita, el vendedor debe tener claro que tendrá que cumplir con uno de los tres propósitos que se menciona a continuación:

- **Primario:** que el empresario entienda los beneficios del Chatbot.
- **Mínimo:** que el empresario brinde sus datos (contactarlo luego).

- **Óptimo:** lograr que el empresario comprenda los beneficios del Chatbot y decida suscribirse a un plan o a solicitar una segunda visita.

Abordar al cliente. El vendedor volverá a visitar al cliente ya sea para cerrar la venta o para ajustar ciertas solicitudes que le hayan solicitado. Para esta ocasión se buscará cumplir con uno de los tres propósitos que se menciona a continuación:

- **Primario:** que el empresario se encuentre satisfecho con los ajustes o aclaraciones y desee una demostración del servicio.
- **Mínimo:** que el empresario vuelva a atender la visita.
- **Óptimo:** lograr que el empresario contrate el servicio.

Presentación y demostración del servicio. Después de identificar las necesidades específicas de los empresarios de Gamarra, el vendedor presenta el servicio de asistente virtual (Chatbot) que podría satisfacer esas necesidades. Se debe hacer hincapié en las características técnicas del chatbot, resaltando siempre la sencillez con la que se puede manejar este sistema (recordemos que los empresarios de Gamarra no tienen mucha educación tecnológica), de lo contrario se podría perder al cliente. Además, se tiene que mencionar sobre el acompañamiento y educación de IT que la empresa brinda a sus clientes, los múltiples beneficios del Chatbot pero principalmente la inmediatez y el ahorro de tiempo.

Negociar la resistencia del comprador y sus objeciones. En esta etapa es muy importante que el vendedor vaya preparado de manera anticipada con las posibles objeciones que el cliente pueda tener y asimismo con las respuestas adecuadas para que ayude a cerrar la venta (Hair, Anderson, Mehta, Babin; 2010). La presentación de un servicio de inteligencia artificial a empresarios de Gamarra, supone grandes objeciones por parte de estos, pues hay desconfianza y desconocimiento.

Se debe considerar como parte de la preparación y capacitación de los empleados, la elaboración de respuestas ante cualquier duda que puedan tener los clientes e incluso, ante la resistencia que pongan dado que actualmente hay muchos que son reacios al tema tecnológico.

Las objeciones pueden atacar diversos puntos de la empresa, por cuestiones de orden, hemos determinado 3 tipos.

- Objeciones que atacan directamente al servicio.
- Objeciones a los precios del servicio.
- Objeciones a la reputación de la empresa.

Estas objeciones deberían ser estudiadas por los vendedores previamente a cualquier tipo de encuentro que se tenga con los posibles clientes.

Confirmar y cerrar la venta. Dependiendo de si se logró o no concretar la venta, se debe marcar un cierre.

De haber logrado que el cliente acepte suscribirse al servicio, se procede a agendar la instalación del sistema de asistente virtual y acordar en el medio de pago (efectivo, tarjeta o por banca online).

De no haber logrado que el cliente acepte el servicio, se procede a buscar saber las razones por la cual no accedió al negocio y con esa data también se pueda lograr enviarle nuevas actualizaciones del sistema o artículos que lo convenza de lo beneficioso que puede resultar un sistema de inteligencia artificial en su negocio.

Hacer seguimiento-servicio postventa. Dado que el servicio es algo nuevo e innovador para público de Gamarra, se debe hacer un seguimiento constante de cómo los empresarios están usando el sistema, saber si tienen dudas y atender sus quejas.

Además, uno de nuestros puntos diferenciadores es el servicio post-venta que la empresa ofrece, que mediante un call center externo se atenderá las llamadas del público (tercerización): instalación, revisiones técnicas del sistema, seguimiento de la afluencia de público (para poder dar reportes a los empresarios de Gamarra), y la enseñanza que se le brindará a los empresarios en temas de tecnología y redes sociales. Se anexa el protocolo de servicio post – venta. Cabe resaltar que muy aparte de la ayuda que los clientes puedan obtener mediante el call center existirá un soporte técnico con manuales y tutoriales colgados en la web.

Anexo 12. Sistema de Incentivos por Comisiones. Metas de ventas por vendedor Escenario Esperado, Optimista y Pesimista

Escenario Esperado

	2019		2020		2021		2022		2023	
Basico	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión
Anual	32.00	S/. 960	58.90	S/. 1,767	123.84	S/. 3,715	180	S/. 5,389	249	S/. 7,477
Trimestral	48.00	S/. 691	88.35	S/. 1,272	185.76	S/. 2,675	269	S/. 3,880	374	S/. 5,383
TOTALES		S/. 1,651		S/. 3,039		S/. 6,390		S/. 9,269		S/. 12,860
	2019		2020		2021		2022		2023	
Premium	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión
Anual	-	S/. -	3.10	S/. 109	13.76	S/. 484	20	S/. 703	44	S/. 1,548
Trimestral	-	S/. -	4.65	S/. 82	20.64	S/. 363	30	S/. 527	66	S/. 1,161
TOTALES	-	S/. -		S/. 191		S/. 848		S/. 1,230		S/. 2,709
Año	2019	2020	2021	2022	2023					
Comisiones	S/. 1,651	S/. 3,230	S/. 7,238	S/. 10,499	S/. 15,569					
	Total				S/. 38,187					

Elaboración: Autores de tesis

Escenario Optimista

	2019		2020		2021		2022		2023	
Basico	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión						
Anual	48.00	S/. 1,440	87.40	S/. 2,622	133.75	S/. 4,012	194	S/. 5,820	269	S/. 8,075
Trimestral	72.00	S/. 1,037	131.10	S/. 1,888	200.62	S/. 2,889	291	S/. 4,191	404	S/. 5,814
TOTALES		S/. 2,477		S/. 4,510		S/. 6,901		S/. 10,011		S/. 13,889

	2019		2020		2021		2022		2023	
Premium	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión	# Suscr.	Comisión
Anual	-	S/. -	4.60	S/. 162	14.86	S/. 523	22	S/. 759	47	S/. 1,672
Trimestral	-	S/. -	6.90	S/. 121	22.29	S/. 392	32	S/. 569	71	S/. 1,254
TOTALES	-	S/. -		S/. 283		S/. 915		S/. 1,328		S/. 2,926

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Comisiones	S/. 2,477	S/. 4,793	S/. 7,817	S/. 11,339	S/. 16,814
Total	S/. 43,240				

Elaboración: Autores de tesis

Escenario Pesimista

	2019		2020		2021		2022		2023	
Basico	# Suscr.	Comisión								
Anual	28.80	S/. 864	53.01	S/. 1,590	117.65	S/. 3,529	171	S/. 5,120	251	S/. 7,521
Trimestral	43.20	S/. 622	79.52	S/. 1,145	176.47	S/. 2,541	256	S/. 3,686	376	S/. 5,415
TOTALES		S/. 1,486		S/. 2,735		S/. 6,071		S/. 8,806		S/. 12,935

	2019		2020		2021		2022		2023	
Premium	# Suscr.	Comisión								
Anual	-	S/. -	2.79	S/. 98	6.19	S/. 218	9	S/. 316	13	S/. 464
Trimestral	-	S/. -	4.19	S/. 74	9.29	S/. 163	13	S/. 237	20	S/. 348
TOTALES	-	S/. -		S/. 172		S/. 381		S/. 553		S/. 813

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Comisiones	S/. 1,486	S/. 2,907	S/. 6,452	S/. 9,359	S/. 13,748
Total					S/. 33,953

Elaboración: Autores de tesis

Anexo 13. Ventas mínimas para acceder a Bono en Escenarios Esperado, Optimista y Pesimista

Escenario Esperado

	2019			2020			2021			2022			2023		
	Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual	
Basico	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono
Anual	32	3	4	59	5	7	124	10	15	180	15	22	249	21	31
Trimestral	48	4	6	88	7	11	186	15	23	269	22	34	374	31	47
	80	7	10	147	12	18	310	26	39	449	37	56	623	52	78

	Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual	
	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono
Premium															
Anual	-	-	-	3	0	0	14	1	2	# Suscr.	20	30	44	4	5
Trimestral	-	-	-	5	0	1	21	2	3	20	30	45	66	5	8
	-	-	-	8	1	1	34	3	4	20	2	75	110	9	14

Escenario Optimista

	2019			2020			2021			2022			2023		
	Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual	
Basico	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono
Anual	48	4	6	87	7	11	134	11	17	194	16	24	269	22	34
Trimestral	72	6	9	131	11	16	201	17	25	291	24	36	404	34	50
Totales	120	10	15	219	18	27	334	28	42	485	40	61	673	56	84

	Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual	
	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono
Premium															
Anual	-	-	-	5	0	1	15	1	2	22	2	3	47	4	6
Trimestral	-	-	-	7	1	1	22	2	3	32	3	4	71	6	9
Totales	-	-	-	12	1	1	37	3	5	54	4	7	119	10	15

Elaboración: Autores de tesis

Escenario Pesimista

	2019			2020			2021			2022			2023		
	Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual	
Basico	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono
Anual	29	2	4	53	4	7	118	10	15	171	14	21	251	21	31
Trimestral	43	4	5	80	7	10	176	15	22	256	21	32	376	31	47
	72	6	9	133	11	17	294	25	37	427	36	53	627	52	78

	Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual	
	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono	# Suscr.	# Mensual	# Bono
Premium															
Anual	-	-	-	3	0	0	6	1	1	9	1	1	13	1	2
Trimestral	-	-	-	4	0	1	9	1	1	13	1	2	20	2	2
	-	-	-	7	1	1	15	1	2	22	2	3	33	3	4

Elaboración: Autores de tesis

Anexo 14. Proyección de Ventas Escenario Optimista y Pesimista

Escenario Optimista

	2019	2020	2021	2022	2023
Básico	S/. 384,192	S/. 703,199	S/. 1,079,821	S/. 1,566,369	S/. 2,191,804
Premium	S/. -	S/. 41,754	S/. 135,288	S/. 196,246	S/. 435,579
Total Ventas	S/. 384,192	S/. 744,953	S/. 1,215,109	S/. 1,762,614	S/. 2,627,383
<i>Crecimiento Anual</i>		<i>93.90%</i>	<i>63.11%</i>	<i>45.06%</i>	<i>49.06%</i>

Basico	2019	2020	2021	2022	2023
Anual	S/. 140,760	S/. 257,638	S/. 395,624	S/. 573,885	S/. 803,032
Trimestral	S/. 243,432	S/. 445,562	S/. 684,197	S/. 992,484	S/. 1,388,772
	S/. 384,192	S/. 703,199	S/. 1,079,821	S/. 1,566,369	S/. 2,191,804

Premium	2019	2019	2019	2019	2019
Anual	S/. -	S/. 15,032	S/. 48,706	S/. 70,652	S/. 156,816
Trimestral	S/. -	S/. 26,722	S/. 86,581	S/. 125,593	S/. 278,763
	S/. -	S/. 41,754	S/. 135,288	S/. 196,246	S/. 435,579

Total	S/. 384,192	S/. 744,953	S/. 1,215,109	S/. 1,762,614	S/. 2,627,383
--------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Elaboración: Autores de tesis

Escenario Pesimista

	2019	2020	2021	2022	2023
Básico	S/. 230,515	S/. 426,506	S/. 949,843	S/. 1,377,824	S/. 2,041,386
Premium	S/. -	S/. 25,325	S/. 56,370	S/. 81,769	S/. 120,994
Total Ventas	S/. 230,515	S/. 451,830	S/. 1,006,213	S/. 1,459,593	S/. 2,162,380
<i>Crecimiento Anual</i>		<i>96.01%</i>	<i>122.70%</i>	<i>45.06%</i>	<i>48.15%</i>

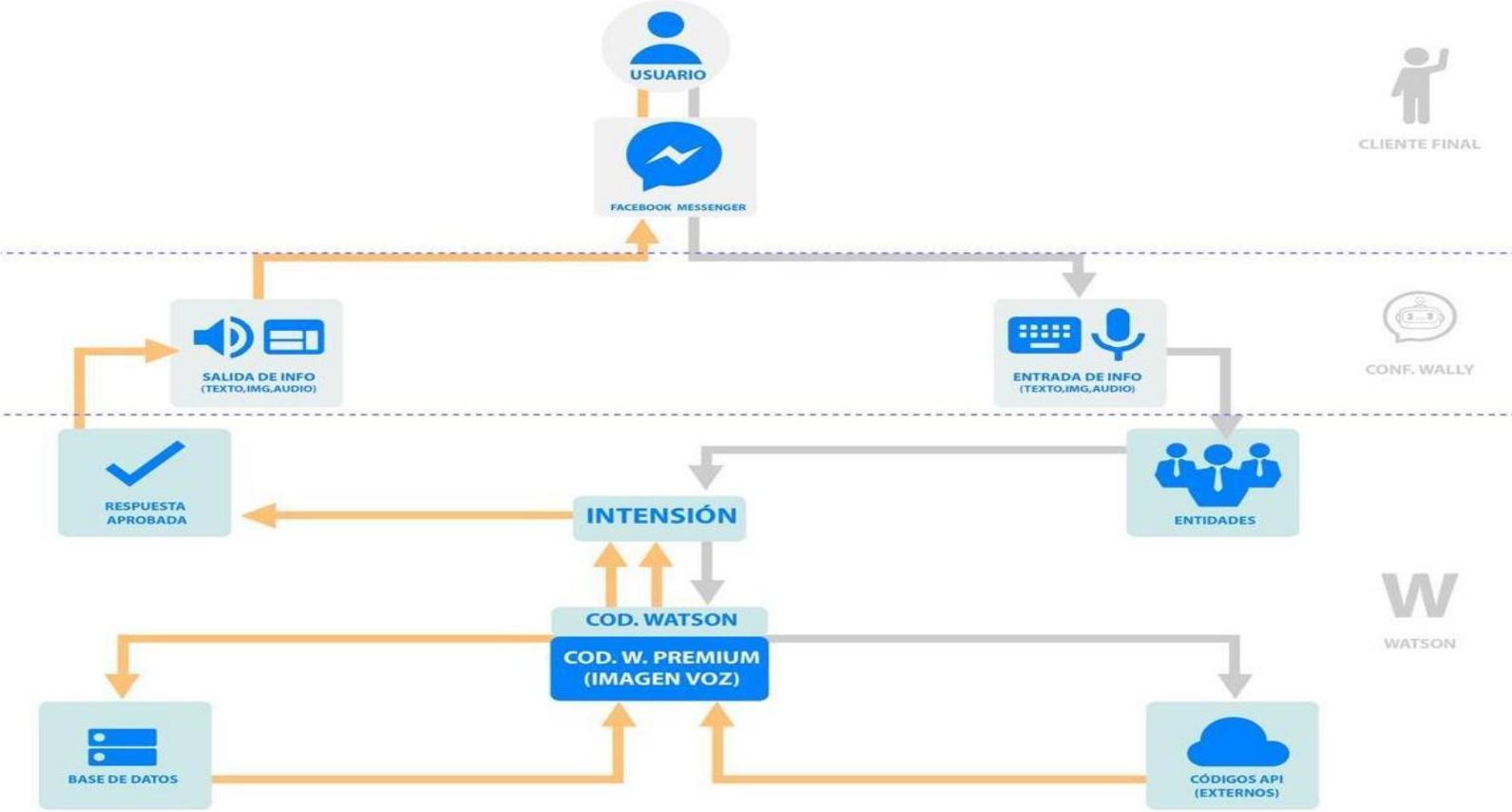
Basico	2019	2020	2021	2022	2023
Anual	S/. 84,456	S/. 156,263	S/. 348,003	S/. 504,806	S/. 747,922
Trimestral	S/. 146,059	S/. 270,243	S/. 601,840	S/. 873,018	S/. 1,293,465
	S/. 230,515	S/. 426,506	S/. 949,843	S/. 1,377,824	S/. 2,041,386

Premium	2019	2019	2019	2019	2019
Anual	S/. -	S/. 9,117	S/. 20,294	S/. 29,439	S/. 43,560
Trimestral	S/. -	S/. 16,207	S/. 36,076	S/. 52,330	S/. 77,434
	S/. -	S/. 25,325	S/. 56,370	S/. 81,769	S/. 120,994

Total	S/. 230,515	S/. 451,830	S/. 1,006,213	S/. 1,459,593	S/. 2,162,380
--------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Elaboración: Autores de tesis

Anexo 15. Arquitectura de trabajo para IBM Watson



Fuente: Adaptado de <https://dialogflow.com>. Elaboración: Autores de la tesis

Anexo 16. Cálculo de Costos Variables Unitarios por servicios de IBM, Programación, Luz y Agua

A continuación, se presentan el detalle de todos los cálculos realizados para la obtención de los costos de venta unitarios del servicio. Como fue mencionado en el capítulo del plan financiero, el costo de venta tiene dos partes, el costo de venta variable unitario y el costo de venta fijo unitario. Para el primero se han tomado en cuenta los costos que IBM sostiene por la utilización de Watson en sus diversas funcionalidades y el costo por hora hombre de programación y mantenimiento de un paquete básico y premium.

Para poder determinar los costos por funciones de Watson, primero se definió cuales eran las funciones respectivas a un paquete básico y un paquete premium. El paquete básico incluye: atención de la conversación y clasificación del lenguaje natural, que tienen que ver con la habilidad del software de entender, interpretar y responder a las peticiones, consultas o afirmaciones de los clientes. El paquete premium incluye lo mismo que el básico con la adición del traductor de lenguaje (en caso se hable en otro idioma distinto al español incluyendo el francés, inglés, árabe entre otros) y el reconocimiento visual de imágenes, es decir la capacidad de interpretar una imagen como parte de la petición o consulta.

Más aun, ya que las funcionalidades de Watson y su costo están relacionados directamente con el volumen de conversación que cada usuario (cliente de Gamarra) pueda tener, los costos se han dividido también por las escalas de conversación definidas en la estrategia de producto y precio. Por lo que tendremos costos de venta unitarios distintos (en total 6) para los paquetes básicos y premium en cada una de las tres escalas pre determinadas. Ahora bien, para poder llegar a los costos finales es importante entender como IBM cobra a sus usuarios por cada funcionalidad.

Por conversación. IBM Watson cobra a cada usuario (es decir cada uno de nuestros clientes) \$0.003 dólares por cada 10,000 API Calls que se realicen. Un API Call es una interacción o mensaje del usuario al robot o viceversa; para efectos del proyecto se ha asumido un promedio de 5 API Calls por conversación. Para obtener entonces el máximo de API Calls que un cliente puede tener por mes se multiplica 5 por la cantidad máxima de conversaciones en una escala determinada. Tomando como ejemplo los volúmenes de conversación de la escala 1, se multiplica 300

conversaciones (máximo de conversaciones mensuales posibles de la escala) por los 5 API Calls, resultando en 1, 500 API Calls mensuales. Sabiendo que IBM cobra \$ 0,003 dólares por cada 10,000 API Calls, el costo de atención de conversaciones anual en la escala uno para un paquete básico o premium es igual a: $[1,500 \text{ (API Calls al mes)} \times 12 \text{ (meses)} \times 0,003 \text{ (dólares por cada 10,000 API Calls)}] / 10,000 \text{ (API Calls)}$. Como resultado tenemos que el costo anual de Watson por atención de conversaciones en la escala 1 es de \$ 0,0045 dólares. Del mismo modo se calculan los costos de esta funcionalidad para todas las escalas. En la tabla inferior el detalle.

Cálculo del costo anual por atención de conversación en la escala 1, 2 y 3

Costos IBM Primera Escala:

Desglose Costos IBM	\$/Mes	Tope API Calls	API Calls/Convesación	# Conversaciones/Mes	# API Calls/Mes	\$/Cliente mes	\$ Costo Anual
Por conversación	0.003	10,000	5	300	1,500	0.0004	0.0045

Costos IBM Segunda/Tercera Escala:

Desglose Costos IBM	\$/Mes	Tope API Calls	API Calls/Convesación	# Conversaciones/Mes	# API Calls/Mes	\$/Cliente mes	\$ Costo Anual
Por conversación	0.003	10,000	5	1,000	5,000	0.0013	0.0150

Elaboración: Autores de tesis

Por clasificación del lenguaje natural. IBM Watson cobra a cada usuario \$0.003 dólares por cada 250,000 NLU que se realicen. Un NLU es una unidad de lenguaje natural que se calcula en base a un número de caracteres por API Call en una conversación. Para 5 API Calls por conversación se han calculado 0.20 NLUs. Nuevamente, para obtener entonces el máximo de NLUs que un cliente puede tener por mes se multiplica 0.2 por la cantidad máxima de conversaciones en una escala determinada. Tomando de nuevo como ejemplo la escala 1, se multiplica 300 conversaciones por los 0.2 NLU, resultando en 60 NLU mensuales. Sabiendo que IBM cobra \$ 0,003 dólares por cada 250,000 API Calls, el costo de clasificación de lenguaje natural anual en la escala uno para un paquete básico o premium es igual a: $[60 \text{ (NLUs al mes)} \times 12 \text{ (meses)} \times 0,003 \text{ (dólares por cada 250,000 NLUs)}] / 250,000 \text{ (NLUs)}$. Como resultado tenemos que el costo anual de Watson por atención de conversaciones en la escala 1 es de \$ 0,000007 dólares. Del mismo modo se calculan los costos de esta funcionalidad para todas las escalas. En la tabla inferior el detalle.

Cálculo del costo anual por clasificación de lenguaje natural en la escala 1, 2 y 3

Costos IBM Primera Escala:

Desglose Costos IBM	\$/Mes	Tope NLU	NLU/Convesación	# Conversaciones/Mes	# NLU/Mes	\$/Cliente mes	\$ Costo Anual
Por Clasificación Lenguaje Natural	0.003	250,000	0.20	300	60	0.000001	0.000007

Costos IBM Segunda/Tercera Escala:

Desglose Costos IBM	\$/Mes	Tope NLU	NLU/Convesación	# Conversaciones/Mes	# NLU/Mes	\$/Cliente mes	\$ Costo Anual
Por Clasificación Lenguaje Natural	0.003	250,000	0.20	1,000	200	0.000002	0.000024

Elaboración: Autores de Tesis.

Por traductor de lenguaje. IBM Watson cobra a cada usuario \$0.02 dólares por cada 250,000 caracteres que se requiera traducir. Para este caso se tomado como supuesto 500 caracteres por conversación en otro idioma (aproximadamente 5 API Calls). Nuevamente, para obtener entonces el máximo de caracteres que un cliente puede tener por mes se multiplica 500 por la cantidad máxima de conversaciones en una escala determinada. Tomando la escala 1, se multiplica 300 conversaciones por los 500 caracteres resultando en 150,00. Sabiendo que IBM cobra \$ 0,02 dólares por cada 250,000 caracteres, el costo de la traducción de lenguaje anual en dicha escala para un paquete premium es igual a: $[150,000 \text{ (caracteres al mes)} \times 12 \text{ (meses)} \times 0,02 \text{ (dólares por cada 250,000 caracteres)}] / 250,000 \text{ (caracteres)}$. Como resultado tenemos que el costo anual de Watson por atención de conversaciones en la escala 1 es de \$ 0,00029 dólares. Del mismo modo se calculan los costos de esta funcionalidad para todas las escalas. En la tabla inferior el detalle.

Cálculo del costo anual por el traductor de lenguaje en la escala 1, 2 y 3 (paquete Premium)

Costos IBM Primera Escala:

Desglose Costos IBM	\$/Mes	Tope Carácteres	Carácteres/Convesación	# Conversaciones/Mes	# Carácteres/Mes	\$/Cliente mes	\$ Costo Anual
Por traductor de Lenguaje	0.02	250,000	500	300	150,000	0.000024	0.000288

Costos IBM Segunda/Tercera Escala:

Desglose Costos IBM	\$/Mes	Tope Carácteres	Carácteres/Convesación	# Conversaciones/Mes	# Carácteres/Mes	\$/Cliente mes	\$ Costo Anual
Por traductor de Lenguaje	0.02	250,000	500	1,000	500,000	0.00008	0.00096

Elaboración: Autores de Tesis.

Por reconocimiento visual. IBM Watson cobra a cada usuario \$0.02 dólares por cada imagen que se requiera reconcer en cada conversación. Para este caso se tomado como supuesto 10 imágenes por conversación. Tomando la escala 1, se multiplica 300 conversaciones por las 10 imágenes resultando en 3000 imágenes. Sabiendo que IBM cobra \$ 0,02 dólares por cada imagen reconocida, el costo de esta funcionalidad en dicha escala para un paquete premium es igual a: [3000 (imágenes al mes) x 12 (meses) x 0,02 (dólares por cada imagen)]. Como resultado tenemos que el costo anual de Watson por atención de conversaciones en la escala 1 es de \$ 72 dólares. Del mismo modo se calculan los costos de esta funcionalidad para todas las escalas. En la tabla inferior el detalle.

Cálculo del costo anual por el traductor de lenguaje en la escala 1, 2 y 3 (paquete Premium)

Costos IBM Primera Escala:

Desglose Costos IBM	\$/Imagen Mes	#Imégenes por Conv.	# Conversaciones/Mes	\$/Cliente mes	\$ Costo Anual
Por Reconocimiento Visual	0.002	10	300	6	72

Costos IBM Segunda/Tercera Escala:

Desglose Costos IBM	\$/Imagen Mes	#Imégenes por Conv.	# Conversaciones/Mes	\$/Cliente mes	\$ Costo Anual
Por Reconocimiento Visual	0.002	10	1000	20	240

Elaboración: Autores de Tesis.

Finalmente, para determinar los costos de programación se toman las horas hombre necesarias (según Watson) para poder programar y mantener un software con las características del paquete premium y básico y se multiplican por el costo de esa hora hombre de acuerdo al sueldo bruto mensual de un programador en planilla. Cabe mencionar que el costo de programación como parte del costo de venta es un costo único en el año, ya que solo se programa una vez, mientras que el mantenimiento (donde se hacen ajustes técnicos a la programación entre otras acciones) es mensual. Más aun, se toman en cuenta dentro de los costos variables los costos de internet, luz y agua en la programación y mantenimiento. En la tabla inferior el detalle del cálculo.

Cálculo del costo anual por programación y mantenimiento del software (paquete básico y premium)

Costos de Programación y Post Venta

Desglose Costos por HH	S/. /HH	Días Programación	HH/Día	HH Programación	Programación (S/.)
Premium Programación	6.8	10	8	80	545.45
Básico Programación	6.8	4	8	32	218.18
	S/. /HH	HH/Día	HH Mantenimiento/Mes	Mantenimiento (S/.)	
Mantenimiento - Post Venta	6.8	8	1	6.8	

	S/. /HH	HH/Día	HH Programación	(S/.) Anual	Mantenimiento (S/.)
Luz y Agua Programación Básico	1.7	8	32	55.04	
Luz y Agua Programación Premium	1.7	8	80	137.6	
Luz y Agua Mantenimiento	1.7	8	1	20.64	

Elaboración: Autores de Tesis.

Una vez definidos todos los costos de venta variables unitarios, se asignan y suman respectivamente a cada paquete y escala para definir los costos variables unitarios (ver plan financiero Tabla 10.1). Con respecto a los costos de venta fijos se ha considerado el alquiler de los servidores y los costos de internet y teléfono (ver plan financiero Tabla 10.2).

Anexo 17. Cálculo del Costo de Venta en los Escenarios Esperado, Optimista y Pesimista

Para poder determinar el costo de venta unitario, se deben calcular los costos fijos unitarios también. Para el proyecto propuesto, se ha utilizado método de mix de ventas. En este caso tenemos tres niveles en el mix, en primer lugar, la distinción entre paquetes básicos y premium, luego la distinción por escalas en cada paquete, dado que no todos los clientes manejan el mismo volumen de conversaciones, y por último, la división entre planes trimestrales y anuales. Para ver los supuestos tomados para cada una de estas distinciones por favor revisar el capítulo del plan financiero.

Tomando en cuenta todo esto, el costo fijo unitario por ejemplo para un cliente básico trimestral en la escala 2 en el primer año de operación (2019) es el resultado de la siguiente formulación:

$$\text{([C.F Total] x [\% portafolio básico] x [\% portafolio plan trimestral] x [\% portafolio escala 2]) / \# clientes básicos trimestrales en escala 2}$$

Este mismo cálculo se realiza para todos los clientes según sus características dentro del mix de la empresa. A continuación, los cálculos de costos fijos unitarios en todos los escenarios para los paquetes básico y premium.

Cálculo Costos Fijos Unitarios Escenario Esperado – Servicio Básico

		2019	2020	2021	2022	2023
E1	Clientes Anuales Básicos	11	19	37	54	62
	Clientes Trimestral Básicos	17	28	56	81	93
E2	Clientes Anuales Básicos	19	37	80	117	174
	Clientes Trimestral Básicos	29	56	121	175	262
E3	Clientes Anuales Básicos	2	3	6	9	12
	Clientes Trimestral Básicos	2	4	9	13	19
Total Clientes Básicos		80	147	310	449	623
E1	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 1,697	S/. 1,474	S/. 1,309	S/. 1,309	S/. 1,030
	Costos Fijo Total Básico Trimestre	S/. 2,545	S/. 2,211	S/. 1,963	S/. 1,963	S/. 1,545
E2	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 2,909	S/. 2,902	S/. 2,836	S/. 2,836	S/. 2,885
	Costos Fijo Total Básico Trimestre	S/. 4,363	S/. 4,352	S/. 4,254	S/. 4,254	S/. 4,327
E3	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 242	S/. 230	S/. 218	S/. 218	S/. 206
	Costos Fijo Total Básico Trimestre	S/. 364	S/. 345	S/. 327	S/. 327	S/. 309
Costos Fijos Totales Básicos		12,120	11,514	10,908	10,908	10,302
E1	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 152	S/. 78	S/. 35	S/. 24	S/. 17
	Costos Fijo Unitario Básico Trimestre	✓ S/. 721	✓ S/. 407	✓ S/. 196	✓ S/. 135	✓ S/. 110
E2	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 152	S/. 78	S/. 35	S/. 24	S/. 17
	Costos Fijo Unitario Básico Trimestre	✓ S/. 25	✓ S/. 7	✓ S/. 2	✓ S/. 1	✓ S/. 0
E3	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 152	S/. 78	S/. 35	S/. 24	S/. 17
	Costos Fijo Unitario Básico Trimestre	S/. 10	S/. 2	S/. 0	S/. 0	S/. 0

Elaboración: Autores de Tesis.

Cálculo Costos Fijos Unitarios Escenario Esperado – Servicio Premium

	Concepto Premium	2019	2020	2021	2022	2023	%
E1	Clientes Anuales Premium	-	1	4	6	11	40%
	Clientes Trimestrales Premium	-	1	6	9	16	60%
E2	Clientes Anuales Premium	-	2	9	13	31	40%
	Clientes Trimestrales Premium	-	3	13	19	46	60%
E3	Clientes Anuales Premium	-	0	1	1	2	40%
	Clientes Trimestrales Premium	-	0	1	1	3	60%
	Total Clientes Premium	-	8	34	50	110	
E1	Costos Fijo Total Premium Anual	S/. - S/.	78 S/.	145 S/.	145 S/.	182	
	Costos Fijo Total Premium Trimestre	S/. - S/.	116 S/.	218 S/.	218 S/.	273	
E2	Costos Fijo Total Premium Anual	S/. - S/.	153 S/.	315 S/.	315 S/.	509	
	Costos Fijo Total Premium Trimestre	S/. - S/.	229 S/.	473 S/.	473 S/.	764	
E3	Costos Fijo Total Premium Anual	S/. - S/.	12 S/.	24 S/.	24 S/.	36	
	Costos Fijo Total Premium Trimestre	S/. - S/.	18 S/.	36 S/.	36 S/.	55	
	Costos Fijos Totales Premium	-	606	1,212	1,212	1,818	
	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/. - S/.	78 S/.	35 S/.	24 S/.	17	
	Costos Fijo Unitario Premium Trimestre	S/. - S/.	407 S/.	196 S/.	135 S/.	110	
	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/. - S/.	78 S/.	35 S/.	24 S/.	17	
	Costos Fijo Unitario Premium Trimestre	S/. - S/.	139 S/.	15 S/.	7 S/.	2	
	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/. - S/.	78 S/.	35 S/.	24 S/.	17	
	Costos Fijo Unitario Premium Trimestre	S/. - S/.	598 S/.	14 S/.	5 S/.	1	

Elaboración: Autores de Tesis.

Cálculo Costos Fijos Unitarios Escenario Optimista – Servicio Básico

		2019	2020	2021	2022	2023	%
E1	Cientes Anuales Básicos	17	28	40	58	67	40%
	Cientes Trimestral Básicos	25	42	60	87	101	60%
E2	Cientes Anuales Básicos	29	55	87	126	188	40%
	Cientes Trimestral Básicos	43	83	130	189	283	60%
E3	Cientes Anuales Básicos	2	4	7	10	13	40%
	Cientes Trimestral Básicos	4	7	10	15	20	60%
Total Clientes Básicos		120	219	334	485	673	
E1	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 1,697	S/. 1,474	S/. 1,309	S/. 1,309	S/. 1,030	
	Costos Fijo Total Básico Trimestre	S/. 2,545	S/. 2,211	S/. 1,963	S/. 1,963	S/. 1,545	
E2	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 2,909	S/. 2,902	S/. 2,836	S/. 2,836	S/. 2,885	
	Costos Fijo Total Básico Trimestre	S/. 4,363	S/. 4,352	S/. 4,254	S/. 4,254	S/. 4,327	
E3	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 242	S/. 230	S/. 218	S/. 218	S/. 206	
Costos Fijos Totales Básicos		12,120	11,514	10,908	10,908	10,302	
E1	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 101	S/. 53	S/. 33	S/. 22	S/. 15	
	Costos Fijo Unitario Básico Trimestre	✓ S/. 481	✓ S/. 274	✓ S/. 181	✓ S/. 125	✓ S/. 102	
E2	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 101	S/. 53	S/. 33	S/. 22	S/. 15	
	Costos Fijo Unitario Básico Trimestre	✓ S/. 11	✓ S/. 3	✓ S/. 1	✓ S/. 1	✓ S/. 0	
E3	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 101	S/. 53	S/. 33	S/. 22	S/. 15	

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo Costos Fijos Unitarios Escenario Optimista – Servicio Premium

	Concepto Premium	2019	2020	2021	2022	2023	%				
E1	Clientes Anuales Premium	-	1.47	4.46	6.47	11.87	40%				
	Clientes Trimestrales Premium	-	2.21	6.69	9.70	17.81	60%				
E2	Clientes Anuales Premium	-	2.90	9.66	14.01	33.25	40%				
	Clientes Trimestrales Premium	-	4.35	14.49	21.02	49.87	60%				
E3	Clientes Anuales Premium	-	0.23	0.74	1.08	2.37	40%				
	Clientes Trimestrales Premium	-	0.35	1.11	1.62	3.56	60%				
	Total Clientes Premium	-	12	37	54	119					
E1	Costos Fijo Total Premium Anual	S/.	-	S/.	78	S/.	145	S/.	182		
	Costos Fijo Total Premium Trimestre	S/.	-	S/.	116	S/.	218	S/.	273		
E2	Costos Fijo Total Premium Anual	S/.	-	S/.	153	S/.	315	S/.	509		
	Costos Fijo Total Premium Trimestre	S/.	-	S/.	229	S/.	473	S/.	764		
E3	Costos Fijo Total Premium Anual	S/.	-	S/.	12	S/.	24	S/.	36		
	Costos Fijos Totales Premium	-	606	1,212	1,212	1,818					
	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/.	-	S/.	53	S/.	33	S/.	22	S/.	15
	Costos Fijo Unitario Premium Trimestre	S/.	-	█ S/.	274	█ S/.	181	█ S/.	125	█ S/.	102
	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/.	-	S/.	53	S/.	33	S/.	22	S/.	15
	Costos Fijo Unitario Premium Trimestre	S/.	-	█ S/.	63	█ S/.	13	█ S/.	6	█ S/.	2
	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/.	-	S/.	53	S/.	33	S/.	22	S/.	15

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo Costos Fijos Unitarios Escenario Pesimista – Servicio Básico

		2019	2020	2021	2022	2023	%
E1	Clientes Anuales Básicos	10	17	35	51	63	40%
	Clientes Trimestral Básicos	15	25	53	77	94	60%
E2	Clientes Anuales Básicos	17	33	76	111	175	40%
	Clientes Trimestral Básicos	26	50	115	166	263	60%
E3	Clientes Anuales Básicos	1	3	6	9	13	40%
	Clientes Trimestral Básicos	2	4	9	13	19	60%
Total Clientes Básicos		72	133	294	427	627	
E1	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 1,697	S/. 1,474	S/. 1,382	S/. 1,382	S/. 1,151	
	Costos Fijo Total Básico Trimestre	S/. 2,545	S/. 2,211	S/. 2,073	S/. 2,073	S/. 1,727	
E2	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 2,909	S/. 2,902	S/. 2,994	S/. 2,994	S/. 3,224	
	Costos Fijo Total Básico Trimestre	S/. 4,363	S/. 4,352	S/. 4,490	S/. 4,490	S/. 4,836	
E3	Costos Fijo Total Básico Anual	S/. 242	S/. 230	S/. 230	S/. 230	S/. 230	
	Costos Fijos Totales Básicos	12,120	11,514	11,514	11,514	11,514	
E1	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 168	S/. 87	S/. 39	S/. 27	S/. 18	
	Costos Fijo Unitario Básico Trimestre	✓ S/. 802	✓ S/. 453	✓ S/. 217	✓ S/. 150	✓ S/. 122	
E2	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 168	S/. 87	S/. 39	S/. 27	S/. 18	
	Costos Fijo Unitario Básico Trimestre	✓ S/. 31	✓ S/. 9	✓ S/. 2	✓ S/. 1	✓ S/. 0	
E3	Costos Fijo Unitario Básico Anual	S/. 168	S/. 87	S/. 39	S/. 27	S/. 18	

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo Costos Fijos Unitarios Escenario Pesimista – Servicio Premium

			2019	2020	2021	2022	2023	%	
E1	Cientes Anuales Premium	-		1	2	3	3	40%	
	Cientes Trimestrales Premium	-		1	3	4	5	60%	
E2	Cientes Anuales Premium	-		2	4	6	9	40%	
	Cientes Trimestrales Premium	-		3	6	9	14	60%	
E3	Cientes Anuales Premium	-		0	0	0	1	40%	
	Cientes Trimestrales Premium	-		0	0	1	1	60%	
	Total Clientes Premium	-		7	15	22	33		
E1	Costos Fijo Total Premium Anual	S/.	-	S/.	78	S/.	73	S/.	61
	Costos Fijo Total Premium Trimestre	S/.	-	S/.	116	S/.	109	S/.	91
E2	Costos Fijo Total Premium Anual	S/.	-	S/.	153	S/.	158	S/.	170
	Costos Fijo Total Premium Trimestre	S/.	-	S/.	229	S/.	236	S/.	255
E3	Costos Fijo Total Premium Anual	S/.	-	S/.	12	S/.	12	S/.	12
	Costos Fijos Totales Premium	-		606	606	606	606		
E1	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/.	-	S/.	87	S/.	39	S/.	18
	Costos Fijo Unitario Premium Trimestre	S/.	-	█ S/.	453	█ S/.	217	█ S/.	122
E2	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/.	-	S/.	87	S/.	39	S/.	18
	Costos Fijo Unitario Premium Trimestre	S/.	-	█ S/.	172	█ S/.	36	█ S/.	9
E3	Costos Fijo Unitario Premium Anual	S/.	-	S/.	87	S/.	39	S/.	18

Elaboración: Autores de Tesis

El calculo del costo de venta total unitario es igual a: CFU + CVU de Programacion + CVU de Mantenimiento y Post Venta. Cabe resaltar que para efectos del cálculo el CVU de Programacion es de única suma y solo se hace sobre los nuevos clientes año a año. Debajo el cálculo de los costos de venta totales para el paquete básico y premium en todos los escenarios.

Cálculo Costo de Venta Escenario Esperado – Servicio Básico

		Split Mix de Ventas por tipo de Plan Básico						
		2019	2020	2021	2022	2023	%	
E1	Clientes Anuales Básicos	11	19	37	54	62	40%	
	Clientes Trimestral Básicos	17	28	56	81	93	60%	
E2	Clientes Anuales Básicos	19	37	80	117	174	40%	
	Clientes Trimestral Básicos	29	56	121	175	262	60%	
E3	Clientes Anuales Básicos	2	3	6	9	12	40%	
	Clientes Trimestral Básicos	2	4	9	13	19	60%	
Total Clientes Básicos		80	147	310	449	623		
Programación Total	E1	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	
	E2	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	
	E3	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	
Post Venta y Mantenimiento	E1	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	
	E2	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	
	E3	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	
Costo de Venta Total	E1	C.V Básico Anual	S/. 5,904.58	S/. 5,494.64	S/. 10,116.81	S/. 11,404.62	S/. 7,413.86	
		C.V Básico Trimestre	S/. 18,431.67	S/. 17,545.27	S/. 24,119.77	S/. 26,051.48	S/. 19,877.49	
	E2	C.V Básico Anual	S/. 10,122.79	S/. 11,596.90	S/. 22,940.50	S/. 24,711.24	S/. 36,523.24	
		C.V Básico Trimestre	S/. 11,542.42	S/. 13,450.32	S/. 30,352.36	S/. 32,947.68	S/. 50,568.25	
	E3	C.V Básico Anual	S/. 843.57	S/. 899.57	S/. 1,739.89	S/. 1,900.86	S/. 2,433.48	
		C.V Básico Trimestre	S/. 926.80	S/. 1,011.25	S/. 2,284.22	S/. 2,524.83	S/. 3,341.58	
Costos de Venta Totales Básicos		47,772	49,998	91,554	99,541	120,158		

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo Costo de Venta Escenario Esperado – Servicio Premium

		Split Mix de Ventas por tipo de Plan Premium							
		Concepto Premium	2019	2020	2021	2022	2023	%	
E1	Cientes Anuales Premium	-	1	4	6	11	40%		
	Cientes Trimestrales Premium	-	1	6	9	16	60%		
E2	Cientes Anuales Premium	-	2	9	13	31	40%		
	Cientes Trimestrales Premium	-	3	13	19	46	60%		
E3	Cientes Anuales Premium	-	0	1	1	2	40%		
	Cientes Trimestrales Premium	-	0	1	1	3	60%		
Total Clientes Premium		-	8	34	50	110			
Programación Total	E1	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/. 917						
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/. 917						
	E2	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/. 1,464						
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/. 1,464						
	E3	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/. 1,464						
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/. 1,464						
Post Venta y Mantenimiento	E1	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/. 102						
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/. 102						
	E2	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/. 102						
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/. 102						
	E3	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/. 102						
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/. 102						
Costo de Venta Unitario	E1	C.V Premium Anual	S/. -	S/. 1,089.30	S/. 3,445.45	S/. 2,465.38	S/. 5,901.90		
		C.V Premium Trimestre	S/. -	S/. 2,123.59	S/. 6,162.01	S/. 4,691.91	S/. 10,398.15		
	E2	C.V Premium Anual	S/. -	S/. 3,212.60	S/. 11,468.47	S/. 7,545.57	S/. 29,745.55		
		C.V Premium Trimestre	S/. -	S/. 4,997.10	S/. 16,925.77	S/. 10,980.61	S/. 43,964.99		
	E3	C.V Premium Anual	S/. -	S/. 254.97	S/. 875.21	S/. 580.43	S/. 2,020.30		
		C.V Premium Trimestre	S/. -	S/. 503.29	S/. 1,291.04	S/. 841.22	S/. 2,978.29		
Costos de Venta Totales Premium		-	12,181	40,168	27,105	95,009			

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo Costo de Venta Escenario Optimista – Servicio Básico

		Split Mix de Ventas por tipo de Plan Básico						
		2019	2020	2021	2022	2023	%	
E1	Cientes Anuales Básicos	17	28	40	58	67	40%	
	Cientes Trimestral Básicos	25	42	60	87	101	60%	
E2	Cientes Anuales Básicos	29	55	87	126	188	40%	
	Cientes Trimestral Básicos	43	83	130	189	283	60%	
E3	Cientes Anuales Básicos	2	4	7	10	13	40%	
	Cientes Trimestral Básicos	4	7	10	15	20	60%	
Programación Total	E1 Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273		
	E1 Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273		
	E2 Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273		
	E3 Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273	S/. 273		
Post Venta y Mantenimiento	E1 Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102		
	E1 Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102		
	E2 Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102		
	E2 Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102		
Costo de Venta Total	E3 Costo Variable Unitario Básico Anual	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102		
	E3 Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102	S/. 102		
	E1 C.V Básico Anual	S/. 8,008.47	S/. 7,390.85	S/. 8,741.51	S/. 12,212.27	S/. 7,924.55		
	E1 C.V Básico Trimestre	S/. 21,587.51	S/. 20,389.58	S/. 22,056.83	S/. 27,262.96	S/. 20,643.52		
E2	C.V Básico Anual	S/. 13,729.79	S/. 15,719.72	S/. 20,453.50	S/. 26,461.25	S/. 39,214.34		
	C.V Básico Trimestre	S/. 16,712.44	S/. 19,501.74	S/. 26,607.36	S/. 35,562.70	S/. 54,596.73		
E3	C.V Básico Anual	S/. 1,144.15	S/. 1,216.37	S/. 1,536.60	S/. 2,035.48	S/. 2,611.68		
	C.V Básico Trimestre	S/. 1,363.76	S/. 1,482.45	S/. 1,979.05	S/. 2,726.64	S/. 3,608.81		
Costos de Venta Totales Básicos		62,546	65,701	81,375	106,261	128,600		

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo Costo de Venta Escenario Optimista – Servicio Premium

		Split Mix de Ventas por tipo de Plan Premium										
		Concepto Premium	2019		2020		2021		2022		2023	%
E1	Cientes Anuales Premium	-		1.47		4.46		6.47		11.87	40%	
	Cientes Trimestrales Premium	-		2.21		6.69		9.70		17.81	60%	
E2	Cientes Anuales Premium	-		2.90		9.66		14.01		33.25	40%	
	Cientes Trimestrales Premium	-		4.35		14.49		21.02		49.87	60%	
E3	Cientes Anuales Premium	-		0.23		0.74		1.08		2.37	40%	
	Cientes Trimestrales Premium	-		0.35		1.11		1.62		3.56	60%	
Programación Total	E1	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	917	S/.	917	S/.	917	S/.	917	S/.	917
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	917	S/.	917	S/.	917	S/.	917	S/.	917
	E2	Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464
	E3	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464
	Post Venta y Mantenimiento	E1	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
E2		Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
E3		Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
		Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
Costo de Venta Unitario	E1	C.V Premium Anual	S/.	-	S/.	1,578.84	S/.	3,341.89	S/.	2,650.97	S/.	6,359.51
		C.V Premium Trimestre	S/.	-	S/.	2,857.91	S/.	6,006.67	S/.	4,970.30	S/.	11,084.56
	E2	C.V Premium Anual	S/.	-	S/.	4,693.20	S/.	11,205.76	S/.	8,124.00	S/.	32,084.47
		C.V Premium Trimestre	S/.	-	S/.	7,085.18	S/.	16,517.19	S/.	11,838.27	S/.	47,465.21
	E3	C.V Premium Anual	S/.	-	S/.	372.48	S/.	851.62	S/.	624.92	S/.	2,179.01
		C.V Premium Trimestre	S/.	-	S/.	603.67	S/.	1,253.58	S/.	906.97	S/.	3,216.03
Costos de Venta Totales Premium			-		17,191		39,177		29,115		102,389	

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo Costo de Venta Escenario Pesimista – Servicio Básico

		Split Mix de Ventas por tipo de Plan Básico										
		2019	2020	2021	2022	2023	%					
E1	Cientes Anuales Básicos	10	17	35	51	63	40%					
	Cientes Trimestral Básicos	15	25	53	77	94	60%					
E2	Cientes Anuales Básicos	17	33	76	111	175	40%					
	Cientes Trimestral Básicos	26	50	115	166	263	60%					
E3	Cientes Anuales Básicos	1	3	6	9	13	40%					
	Cientes Trimestral Básicos	2	4	9	13	19	60%					
Total Clientes Básicos		72	133	294	427	627						
Programación Total	E1	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273
	E2	Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273
		Costo Variable Unitario Básico Anual	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273
	E3	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273	S/.	273
Post Venta y Mantenimiento	E1	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
	E2	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
	E3	Costo Variable Unitario Básico Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
		Costo Variable Unitario Básico Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
Costo de Venta Total	E1	C.V Básico Anual	S/.	5,483.80	S/.	5,092.55	S/.	10,006.63	S/.	10,972.55	S/.	10,707.75
		C.V Básico Trimestre	S/.	17,800.50	S/.	16,942.14	S/.	24,451.43	S/.	25,900.31	S/.	25,848.53
	E2	C.V Básico Anual	S/.	9,401.40	S/.	10,727.37	S/.	22,599.85	S/.	23,775.04	S/.	38,843.61
		C.V Básico Trimestre	S/.	10,540.48	S/.	12,191.26	S/.	29,626.80	S/.	31,322.03	S/.	53,552.02
	E3	C.V Básico Anual	S/.	783.45	S/.	832.64	S/.	1,716.16	S/.	1,828.85	S/.	2,607.99
		C.V Básico Trimestre	S/.	842.50	S/.	912.57	S/.	2,230.72	S/.	2,398.76	S/.	3,567.03
Costos de Venta Totales Básicos			44,852		46,699		90,632		96,198		135,127	

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo Costo de Venta Escenario Pesimista – Servicio Premium

		Split Mix de Ventas por tipo de Plan Premium									
		2019		2020		2021		2022		2023 %	
E1	Cientes Anuales Premium	-		1		2		3		3	40%
	Cientes Trimestrales Premium	-		1		3		4		5	60%
E2	Cientes Anuales Premium	-		2		4		6		9	40%
	Cientes Trimestrales Premium	-		3		6		9		14	60%
E3	Cientes Anuales Premium	-		0		0		0		1	40%
	Cientes Trimestrales Premium	-		0		0		1		1	60%
Total Clientes Premium		-		7		15		22		33	
Programación Total	E1 Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	917	S/.	917	S/.	917	S/.	917	S/.	917
	E1 Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	917	S/.	917	S/.	917	S/.	917	S/.	917
	E2 Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464
	E3 Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464	S/.	1,464
Post Venta y Mantenimiento	E1 Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
	E1 Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
	E2 Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
	E2 Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
E3	Costo Variable Unitario Premium Anual	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
	Costo Variable Unitario Premium Trimestre	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102	S/.	102
Costo de Venta Unitario	E1 C.V Premium Anual	S/.	-	S/.	988.12	S/.	1,148.18	S/.	1,116.69	S/.	952.59
	E1 C.V Premium Trimestre	S/.	-	S/.	1,971.83	S/.	2,219.19	S/.	2,171.96	S/.	1,943.99
	E2 C.V Premium Anual	S/.	-	S/.	2,906.61	S/.	3,889.66	S/.	3,411.26	S/.	6,090.94
	E2 C.V Premium Trimestre	S/.	-	S/.	4,583.36	S/.	5,815.64	S/.	5,030.48	S/.	9,004.38
	E3 C.V Premium Anual	S/.	-	S/.	230.68	S/.	292.92	S/.	262.40	S/.	388.09
	E3 C.V Premium Trimestre	S/.	-	S/.	499.47	S/.	457.22	S/.	392.55	S/.	572.80
Costos de Venta Totales Premium		-		11,180		13,823		12,385		18,953	

Elaboración: Autores de Tesis

ANEXO 18. Proyección de Ingresos Escenario Optimista y Pesimista

El cálculo de los ingresos totales se inicia por identificar en el mix de clientes la cantidad de consumidores de cada tipo, llámese básico, premium, anual, trimestral, de escala 1, 2 o 3. Esto se realiza con las proyecciones de mix explicadas en el capítulo financiero. Así, los ingresos totales son la suma de la multiplicación del Precio Unitario de cada tipo de cliente (ver Tabla 6.3 de plan de marketing) por la cantidad de dicho tipo de cliente. Debajo el cálculo en cada uno de los escenarios.

Proyección de Ingresos Escenario Optimista

Mix de Ventas en Portafolio	2019	2020	2021	2022	2023
Basicos	100%	95%	90%	90%	85%
Premium	0%	5%	10%	10%	15%
Mix de Ventas en # de Clientes	2019	2020	2021	2022	2023
Cientes Básicos	120	219	334	485	673
Cientes Premium	-	12	37	54	119
Cientes Totales	120	230	372	539	792
Crecimiento en # de clientes		110	142	167	253
Crecimiento anual en % de clientes		92%	62%	45%	47%
% Participación de Mercado	3.5%	6.7%	10.8%	15.7%	23.0%
Concepto	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos Totales Básicos	S/. 384,192	S/. 703,199	S/. 1,079,821	S/. 1,566,369	S/. 2,191,804
Ingresos Totales Premium	S/. -	S/. 41,754	S/. 135,288	S/. 196,246	S/. 435,579
Ingresos Totales	S/. 384,192	S/. 744,953	S/. 1,215,109	S/. 1,762,614	S/. 2,627,383

Elaboración: Autores de Tesis

Proyección de Ingresos Escenario Pesimista

Mix de Ventas en Portafolio	2019	2020	2021	2022	2023
Basicos	100%	95%	95%	95%	95%
Premium	0%	5%	5%	5%	5%
Mix de Ventas en # de Clientes	2019	2020	2021	2022	2023
Clientes Básicos	72	133	294	427	627
Clientes Premium	-	7	15	22	33
Clientes Totales	72	140	310	449	660
Crecimiento en # de clientes		68	170	140	211
Crecimiento anual en % de clientes		94%	122%	45%	47%
% Participación de Mercado	2.1%	4.1%	9.0%	13.1%	19.2%
Concepto	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos Totales Básicos	S/. 230,515	S/. 426,506	S/. 949,843	S/. 1,377,824	S/. 2,041,386
Ingresos Totales Premium	S/. -	S/. 25,325	S/. 56,370	S/. 81,769	S/. 120,994
Ingresos Totales	S/. 230,515	S/. 451,830	S/. 1,006,213	S/. 1,459,593	S/. 2,162,380

Elaboración: Autores de Tesis

Anexo 19. Cálculo de Capital de Trabajo por el método de Máximo Déficit Acumulado para Escenarios Optimista y Pesimista.

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Optimista con proyección a cinco años – Año 1.

Proyección	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
Ventas (\$)	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888
Cobros	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
100% Contado	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888
Costo prod.	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191
Costo prod.	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191	5,191
Gastos	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
Gastos de Ventas	4,714	4,714	4,714	4,714	4,714	4,714	4,714	4,714	4,714	4,714	4,714	4,714
Gastos de Marketing	13,609	13,609	13,609	13,609	13,609	13,609	13,609	13,609	13,609	13,609	13,609	13,609
Gastos Administrativos	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	52,357	52,357	52,357	52,357	52,357	52,357	52,357	52,357	52,357	52,357	52,357	52,357
Total Egresos	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549
Déficit	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
Ingresos	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888	31,888
Egresos	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549	57,549
Saldo mensual	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661	-25,661
Saldo acumulado	-25,661	-51,322	-76,983	-102,643	-128,304	-153,965	-179,626	-205,287	-230,948	-256,609	-282,270	-307,930

Capital de Trabajo

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Optimista con proyección a cinco años – Año 2.

Proyección	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Ventas (\$)	61,831											
Cobros	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
100% Contado	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831
Costo prod.	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880	6,880
Costo prod.	6,880											
Gastos	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Gastos de Ventas	4,907	4,907	4,907	4,907	4,907	4,907	4,907	4,907	4,907	4,907	4,907	4,907
Gastos de Marketing	4,633	4,633	4,633	4,633	4,633	4,633	4,633	4,633	4,633	4,633	4,633	4,633
Gastos Administrativos	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	39,275											
Total Egresos	46,155											
Déficit	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Ingresos	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831	61,831
Egresos	46,155	46,155	46,155	46,155	46,155	46,155	46,155	46,155	46,155	46,155	46,155	46,155
Saldo mensual	15,676	15,676	15,676	15,676	15,676	15,676	15,676	15,676	15,676	15,676	15,676	15,676
Saldo acumulado	-292,255	-276,579	-260,903	-245,227	-229,551	-213,875	-198,199	-182,523	-166,847	-151,171	-135,495	-119,819

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Optimista con proyección a cinco años – Año 3.

Proyección	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
Ventas (\$)	100,854											
Cobros	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
100% Contado	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854
Costo prod.	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
	10,006	10,006	10,006	10,006	10,006	10,006	10,006	10,006	10,006	10,006	10,006	10,006
Costo prod.	10,006											
Gastos	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
Gastos de Ventas	5,159	5,159	5,159	5,159	5,159	5,159	5,159	5,159	5,159	5,159	5,159	5,159
Gastos de Marketing	4,782	4,782	4,782	4,782	4,782	4,782	4,782	4,782	4,782	4,782	4,782	4,782
Gastos Administrativos	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	43,072											
Total Egresos	53,078											
Déficit	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
Ingresos	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854	100,854
Egresos	53,078	53,078	53,078	53,078	53,078	53,078	53,078	53,078	53,078	53,078	53,078	53,078
Saldo mensual	47,776	47,776	47,776	47,776	47,776	47,776	47,776	47,776	47,776	47,776	47,776	47,776
Saldo acumulado	-72,042	-24,266	23,511	71,287	119,063	166,840	214,616	262,392	310,169	357,945	405,721	453,498

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Optimista con proyección a cinco años – Año 4.

Proyección	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
Ventas (\$)	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297						
Cobros	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
100% Contado	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297
Costo prod.	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236
Costo prod.	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236	11,236						
Gastos	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
Gastos de Ventas	5,309	5,309	5,309	5,309	5,309	5,309	5,309	5,309	5,309	5,309	5,309	5,309
Gastos de Marketing	4,836	4,836	4,836	4,836	4,836	4,836	4,836	4,836	4,836	4,836	4,836	4,836
Gastos Administrativos	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	44,671	44,671	44,671	44,671	44,671	44,671						
Total Egresos	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907						
Déficit	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
Ingresos	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297	146,297
Egresos	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907	55,907
Saldo mensual	90,390	90,390	90,390	90,390	90,390	90,390	90,390	90,390	90,390	90,390	90,390	90,390
Saldo acumulado	543,887	634,277	724,667	815,056	905,446	995,835	1,086,225	1,176,614	1,267,004	1,357,393	1,447,783	1,538,173

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Optimista con proyección a cinco años – Año 5.

Proyección	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
Ventas (\$)	218,073											
Cobros	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
100% Contado	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073
Costo prod.	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
	19,172	19,172	19,172	19,172	19,172	19,172	19,172	19,172	19,172	19,172	19,172	19,172
Costo prod.	19,172											
Gastos	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
Gastos de Ventas	5,765	5,765	5,765	5,765	5,765	5,765	5,765	5,765	5,765	5,765	5,765	5,765
Gastos de Marketing	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008
Gastos Administrativos	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	46,337											
Total Egresos	65,509											
Déficit	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
Ingresos	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073	218,073
Egresos	65,509	65,509	65,509	65,509	65,509	65,509	65,509	65,509	65,509	65,509	65,509	65,509
Saldo mensual	152,564	152,564	152,564	152,564	152,564	152,564	152,564	152,564	152,564	152,564	152,564	152,564
Saldo acumulado	1,690,736	1,843,300	1,995,864	2,148,428	2,300,991	2,453,555	2,606,119	2,758,683	2,911,246	3,063,810	3,216,374	3,368,938

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Pesimista con proyección a cinco años – Año 1.

Proyección	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
Ventas (\$)	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133
Cobros	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
100% Contado	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133
Costo prod.	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723
Costo prod.	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723
Gastos	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
Gastos de Ventas	4,632	4,632	4,632	4,632	4,632	4,632	4,632	4,632	4,632	4,632	4,632	4,632
Gastos de Marketing	12,011	12,011	12,011	12,011	12,011	12,011	12,011	12,011	12,011	12,011	12,011	12,011
Gastos Administrativos	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669	33,669
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	50,677	50,677	50,677	50,677	50,677	50,677	50,677	50,677	50,677	50,677	50,677	50,677
Total Egresos	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400
Déficit	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
Ingresos	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133	19,133
Egresos	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400	54,400
Saldo mensual	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267	-35,267
Saldo acum	-35,267	-70,534	-105,801	-141,068	-176,335	-211,602	-246,869	-282,136	-317,403	-352,670	-387,937	-423,204

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Pesimista con proyección a cinco años – Año 2.

Proyección	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Ventas (\$)	37,502											
Cobros	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
100% Contado	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502
Costo prod.	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
	4,804	4,804	4,804	4,804	4,804	4,804	4,804	4,804	4,804	4,804	4,804	4,804
Costo prod.	4,804											
Gastos	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Gastos de Ventas	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750
Gastos de Marketing	4,422	4,422	4,422	4,422	4,422	4,422	4,422	4,422	4,422	4,422	4,422	4,422
Gastos Administrativos	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369	29,369
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	38,906											
Total Egresos	43,710											
Déficit	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Ingresos	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502	37,502
Egresos	43,710	43,710	43,710	43,710	43,710	43,710	43,710	43,710	43,710	43,710	43,710	43,710
Saldo mensual	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208	-6,208
Saldo acum	-429,412	-435,621	-441,829	-448,038	-454,246	-460,455	-466,663	-472,871	-479,080	-485,288	-491,497	-497,705

Elaboración: Autores de Tesis

Capital de Trabajo

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Pesimista con proyección a cinco años – Año 3.

Proyección	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
Ventas (\$)	83,516											
Cobros	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
100% Contado	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516
Costo prod.	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
	8,670	8,670	8,670	8,670	8,670	8,670	8,670	8,670	8,670	8,670	8,670	8,670
Costo prod.	8,670											
Gastos	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
Gastos de Ventas	5,046	5,046	5,046	5,046	5,046	5,046	5,046	5,046	5,046	5,046	5,046	5,046
Gastos de Marketing	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677
Gastos Administrativos	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765	32,765
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	42,853											
Total Egresos	51,523											
Déficit	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
Ingresos	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516	83,516
Egresos	51,523	51,523	51,523	51,523	51,523	51,523	51,523	51,523	51,523	51,523	51,523	51,523
Saldo mensual	31,993	31,993	31,993	31,993	31,993	31,993	31,993	31,993	31,993	31,993	31,993	31,993
Saldo acum	-465,713	-433,720	-401,727	-369,734	-337,741	-305,749	-273,756	-241,763	-209,770	-177,777	-145,784	-113,792

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Pesimista con proyección a cinco años – Año 4.

Proyección	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
Ventas (\$)	121,146											
Cobros	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
100% Contado	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146
Costo prod.	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
	9,012	9,012	9,012	9,012	9,012	9,012	9,012	9,012	9,012	9,012	9,012	9,012
Costo prod.	9,012											
Gastos	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
Gastos de Ventas	5,144	5,144	5,144	5,144	5,144	5,144	5,144	5,144	5,144	5,144	5,144	5,144
Gastos de Marketing	4,655	4,655	4,655	4,655	4,655	4,655	4,655	4,655	4,655	4,655	4,655	4,655
Gastos Administrativos	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160	34,160
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	44,325											
Total Egresos	53,338											
Déficit	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
Ingresos	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146	121,146
Egresos	53,338	53,338	53,338	53,338	53,338	53,338	53,338	53,338	53,338	53,338	53,338	53,338
Saldo mensual	67,809	67,809	67,809	67,809	67,809	67,809	67,809	67,809	67,809	67,809	67,809	67,809
Saldo acum	-45,983	21,826	89,635	157,443	225,252	293,061	360,869	428,678	496,487	564,296	632,104	699,913

Elaboración: Autores de Tesis

Cálculo de Capital de Trabajo Escenario Pesimista con proyección a cinco años – Año 5.

Proyección	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%
Ventas	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
Ventas (\$)	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478
Cobros	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
100% Contado	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478
Costo prod.	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789
Costo prod.	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789	12,789
Gastos	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
Gastos de Ventas	5,510	5,510	5,510	5,510	5,510	5,510	5,510	5,510	5,510	5,510	5,510	5,510
Gastos de Marketing	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845
Gastos Administrativos	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198	35,198
Gastos en TI	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Gastos Totales	45,918	45,918	45,918	45,918	45,918	45,918	45,918	45,918	45,918	45,918	45,918	45,918
Total Egresos	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707
Déficit	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
Ingresos	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478	179,478
Egresos	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707	58,707
Saldo mensual	120,771	120,771	120,771	120,771	120,771	120,771	120,771	120,771	120,771	120,771	120,771	120,771
Saldo acum	820,684	941,455	1,062,225	1,182,996	1,303,767	1,424,538	1,545,309	1,666,079	1,786,850	1,907,621	2,028,392	2,149,162

Elaboración: Autores de Tesis

Anexo 20. Estados de Ganancias y Pérdidas de Escenario Optimista y Pesimista

EEGG Escenario Optimista

Concepto	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos Totales Básicos	S/. 384,192	S/. 703,199	S/. 1,079,821	S/. 1,566,369	S/. 2,191,804
Ingresos Totales Premium	S/. -	S/. 41,754	S/. 135,288	S/. 196,246	S/. 435,579
Ingresos Totales	S/. 384,192	S/. 744,953	S/. 1,215,109	S/. 1,762,614	S/. 2,627,383
Costo de Venta Total Básico	S/. 62,546	S/. 65,701	S/. 81,375	S/. 106,261	S/. 128,600
Costo de Venta Total Premium	S/. -	S/. 17,191	S/. 39,177	S/. 29,115	S/. 102,389
Costo de Venta Total	S/. 62,546	S/. 82,892	S/. 120,552	S/. 135,377	S/. 230,988
Margen Bruto	S/. 321,646	S/. 662,061	S/. 1,094,557	S/. 1,627,238	S/. 2,396,395
<u>Margen Bruto %</u>	<u>84%</u>	<u>89%</u>	<u>90%</u>	<u>92%</u>	<u>91%</u>
Gastos de Ventas	S/. 56,573	S/. 58,889	S/. 61,913	S/. 63,707	S/. 69,182
Gastos de Marketing	S/. 163,305	S/. 55,600	S/. 57,388	S/. 58,035	S/. 60,100
Gastos Administrativos	S/. 404,025	S/. 352,425	S/. 393,175	S/. 409,925	S/. 422,375
Gasto TI	S/. 4,387	S/. 4,387	S/. 4,387	S/. 4,387	S/. 4,387
Total Gastos Operativos	S/. 628,290	S/. 471,301	S/. 516,863	S/. 536,054	S/. 556,045
Utilidad Operativa	S/. -306,644	S/. 190,760	S/. 577,695	S/. 1,091,184	S/. 1,840,351
<u>Margen Operativo (%)</u>	<u>-80%</u>	<u>26%</u>	<u>48%</u>	<u>62%</u>	<u>70%</u>
Gastos Financieros	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Ingresos Financieros	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
FX Diferencia por tipo de Cambio	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Gastos Financieros	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Utilidad Antes de Impuestos	S/. -306,644	S/. 190,760	S/. 577,695	S/. 1,091,184	S/. 1,840,351
Margen antes de Impuestos (%)	<u>0.0%</u>	<u>25.6%</u>	<u>47.5%</u>	<u>61.9%</u>	<u>70.0%</u>
IR	S/. -	S/. -	S/. 140,055	S/. 283,321	S/. 491,354
Utilidad Neta (UN)	S/. -306,644	S/. 190,760	S/. 437,640	S/. 807,863	S/. 1,348,997
Margen Neto (%)	<u>0%</u>	<u>26%</u>	<u>36%</u>	<u>46%</u>	<u>51%</u>

Elaboración: Autores de Tesis

EEGG Escenario Pesimista

Concepto	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos Totales Básicos	S/. 230,515	S/. 426,506	S/. 949,843	S/. 1,377,824	S/. 2,041,386
Ingresos Totales Premium	S/. -	S/. 25,325	S/. 56,370	S/. 81,769	S/. 120,994
Ingresos Totales	S/. 230,515	S/. 451,830	S/. 1,006,213	S/. 1,459,593	S/. 2,162,380
Costo de Venta Total Básico	S/. 44,852	S/. 46,699	S/. 90,632	S/. 96,198	S/. 135,127
Costo de Venta Total Premium	S/. -	S/. 11,180	S/. 13,823	S/. 12,385	S/. 18,953
Costo de Venta Total	S/. 44,852	S/. 57,879	S/. 104,454	S/. 108,583	S/. 154,080
Margen Bruto	S/. 185,663	S/. 393,952	S/. 901,758	S/. 1,351,011	S/. 2,008,301
<u>Margen Bruto %</u>	<u>81%</u>	<u>87%</u>	<u>90%</u>	<u>93%</u>	<u>93%</u>
Gastos de Ventas	S/. 55,582	S/. 57,003	S/. 60,548	S/. 61,727	S/. 66,116
Gastos de Marketing	S/. 144,130	S/. 53,063	S/. 56,128	S/. 55,863	S/. 58,140
Gastos Administrativos	S/. 404,025	S/. 352,425	S/. 393,175	S/. 409,925	S/. 422,375
Gasto TI	S/. 4,387	S/. 4,387	S/. 4,387	S/. 4,387	S/. 4,387
Total Gastos Operativos	S/. 608,124	S/. 466,878	S/. 514,238	S/. 531,902	S/. 551,018
Utilidad Operativa	S/. -422,461	S/. -72,926	S/. 387,521	S/. 819,109	S/. 1,457,283
<u>Margen Operativo (%)</u>	<u>-183%</u>	<u>-16%</u>	<u>39%</u>	<u>56%</u>	<u>67%</u>
Gastos Financieros	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Ingresos Financieros	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
FX Diferencia por tipo de Cambio	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Gastos Financieros	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Utilidad Antes de Impuestos	S/. -422,461	S/. -72,926	S/. 387,521	S/. 819,109	S/. 1,457,283
Margen antes de Impuestos (%)	<u>0.0%</u>	<u>-16.1%</u>	<u>38.5%</u>	<u>56.1%</u>	<u>67.4%</u>
IR	S/. -	S/. -6,823	S/. 85,294	S/. 207,604	S/. 385,324
Utilidad Neta (UN)	S/. -422,461	S/. -66,102	S/. 302,226	S/. 611,504	S/. 1,071,959
Margen Neto (%)	<u>0%</u>	<u>-15%</u>	<u>30%</u>	<u>42%</u>	<u>50%</u>

Elaboración: Autores de Tesis

Anexo 21. Flujo de Caja y Escenario Optimista y Pesimista

Flujo de Caja y Escenario Optimista

Estado de Flujos de Efectivo	Año 0 (2018)	2019	2020	2021	2022	2023
Flujos de efectivo de actividad de operación						
Ingreso por Ventas	S/. 384,192	S/. 744,953	S/. 1,215,109	S/. 1,762,614	S/. 2,627,383	
Otros ingresos relativos a consultoría	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Total de ingresos por actividades de operación	S/. 384,192	S/. 744,953	S/. 1,215,109	S/. 1,762,614	S/. 2,627,383	
Proveedores de bienes y servicios	S/. -26,400	S/. -28,200	S/. -30,000	S/. -31,800	S/. -32,400	
Pago de remuneraciones y Beneficios sociales	S/. -319,725	S/. -319,725	S/. -356,175	S/. -368,325	S/. -380,475	
Depreciación + Amortización	S/. -9,950	S/. -19,900	S/. -29,850	S/. -45,100	S/. -19,100	
Otros pagos administrativos	S/. -4,500	S/. -4,500	S/. -4,500	S/. -4,500	S/. -4,500	
Gasto Ventas	S/. -56,573	S/. -58,889	S/. -61,913	S/. -63,707	S/. -69,182	
Gasto Marketing	S/. -163,305	S/. -55,600	S/. -57,388	S/. -58,035	S/. -60,100	
Gasto TI	S/. -4,387	S/. -4,387	S/. -4,387	S/. -4,387	S/. -4,387	
Efectivo Generado por la operación	S/. -584,840	S/. -491,201	S/. -544,213	S/. -575,854	S/. -570,145	
Pago IGV	S/. -27,066	S/. -115,261	S/. -198,935	S/. -296,815	S/. -452,092	
Impuesto a las ganancias	S/. -	S/. -	S/. -140,055	S/. -283,321	S/. -491,354	
Interes Ganados	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Otros pagos en efectivo relativos a la actividad	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Depreciación + Amortización	S/. 9,950	S/. 19,900	S/. 29,850	S/. 45,100	S/. 19,100	
Flujo de Caja de Operaciones	S/. -217,764	S/. 158,391	S/. 361,756	S/. 651,725	S/. 1,132,893	
Pago por compra de Equipos	S/. -55,300	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Pago por compra de intangibles	S/. -3,555	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
Intereses pagados a entidades relacionadas	S/. -307,930	0	0	0	0	S/. -307,930
Flujos de efectivo de actividad de inversión	S/. -366,785	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -307,930
Neto de Ingresos/Egresos por operación	S/. -366,785	S/. -217,764	S/. 158,391	S/. 361,756	S/. 651,725	S/. 824,962
Periodo de Recupero			2.10			

Elaboración: Autores de Tesis

Flujo de Caja y Escenario Pesimista

Estado de Flujos de Efectivo	Año 0 (2018)		2019		2020		2021		2022		2023	
Flujos de efectivo de actividad de operación												
Ingreso por Ventas	S/.	230,515	S/.	451,830	S/.	1,006,213	S/.	1,459,593	S/.	2,162,380		
Otros ingresos relativos a consultoría	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-		
Total de ingresos por actividades de operación	S/.	230,515	S/.	451,830	S/.	1,006,213	S/.	1,459,593	S/.	2,162,380		
Proveedores de bienes y servicios	S/.	-26,400	S/.	-28,200	S/.	-30,000	S/.	-31,800	S/.	-32,400		
Pago de remuneraciones y Beneficios sociales	S/.	-319,725	S/.	-319,725	S/.	-356,175	S/.	-368,325	S/.	-380,475		
Depreciación + Amortización	S/.	-9,950	S/.	-19,900	S/.	-29,850	S/.	-45,100	S/.	-19,100		
Otros pagos administrativos	S/.	-4,500	S/.	-4,500	S/.	-4,500	S/.	-4,500	S/.	-4,500		
Gasto Ventas	S/.	-55,582	S/.	-57,003	S/.	-60,548	S/.	-61,727	S/.	-66,116		
Gasto Marketing	S/.	-144,130	S/.	-53,063	S/.	-56,128	S/.	-55,863	S/.	-58,140		
Gasto TI	S/.	-4,387	S/.	-4,387	S/.	-4,387	S/.	-4,387	S/.	-4,387		
Efectivo Generado por la operación	S/.	-564,674	S/.	-486,778	S/.	-541,588	S/.	-571,702	S/.	-565,118		
Pago IGV	0 S/.	-41,493	S/.	-61,904	S/.	-161,334	S/.	-242,271	S/.	-368,392		
Impuesto a las ganancias	0 S/.	-	S/.	6,823	S/.	-85,294	S/.	-207,604	S/.	-385,324		
Interes Ganados	0 S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-		
Otros pagos en efectivo relativos a la actividad	S/.	-	S/.	-	0	0	0	0	S/.	-		
Depreciación + Amortización	S/.	9,950	S/.	19,900	S/.	29,850	S/.	45,100	S/.	19,100		
Flujo de Caja de Operaciones	S/.	-	S/.	-365,702	S/.	-70,128	S/.	247,847	S/.	483,116	S/.	862,647
Pago por compra de Equipos	S/.	-55,300	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-		
Pago por compra de intangibles	S/.	-3,555	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-		
Intereses pagados a entidades relacionadas	S/.	-497,705		0		0		0		0	S/.	497,705
Flujos de efectivo de actividad de inversión	S/.	-556,560	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	497,705
Neto de Ingresos/Egresos por operación	S/.	-556,560	S/.	-365,702	S/.	-70,128	S/.	247,847	S/.	483,116	S/.	1,360,352
Periodo de Recupero								3.19				

Elaboración: Autores de Tesis

Anexo 22. VAN y TIR Escenario Optimista y Pesimista

VAN y TIR Escenario Optimista

Neto de Ingresos/Egresos por operación	S/. -366,785	S/. -217,764	S/. 158,391	S/. 361,756	S/. 651,725	S/. 824,962
Periodo de Recupero			2.10			

Tasa de Descuento	20%
VAN	S/. 416,918
TIR	41%

Elaboración: Autores de Tesis

VAN y TIR Escenario Pesimista

Neto de Ingresos/Egresos por operación	S/. -556,560	S/. -365,702	S/. -70,128	S/. 247,847	S/. 483,116	S/. 1,360,352
Periodo de Recupero				3.19		

Tasa de Descuento	20%
VAN	S/. 13,098
TIR	20%

Elaboración: Autores de Tesis