

UNIVERSIDAD ESAN



**PLAN DE NEGOCIO PARA UN NUEVO CANAL DE VENTAS PARA EL
SECTOR RETAIL MEDIANTE EL USO DE CÓDIGOS QR EN
ESTACIONES DE TRANSPORTE MASIVO EN LIMA**

Tesis presentada para obtener el grado de Magíster en Administración por:

Arauco Sánchez Emil Ilich

Gómez Rodríguez Isaac

Rutti Salvador Cristian León

Programa MBA a Tiempo Parcial Huancayo 06-1

Huancayo, noviembre de 2017

Esta tesis:

NUEVO CANAL DE VENTAS PARA EL SECTOR RETAIL MEDIANTE EL
USO DE CÓDIGOS QR EN ESTACIONES DE TRANSPORTE MASIVO EN
LIMA.

Ha sido aprobada.

Jurado 1

Cuervo Guzmán Sergio, MBA.

Jurado 2

Moarri Nohra Richard, MBA.

Asesor

Ortiz Rodríguez Eduardo Jesús, MsC.

Universidad ESAN

2017

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Justificación y contribución	2
1.3. Objetivo general	2
1.4. Objetivos específicos	3
1.5. Alcances y limitaciones	3
1.6. Estructura General del trabajo	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. Objetivo del capítulo	6
2.2. Antecedentes del código QR	6
2.3. Definición del código QR	8
2.4. Características y funcionamiento del Código QR	8
2.5. Estructura del código QR	10
2.6. Comportamiento del Consumidor	12
2.6.1. Teoría del Consumo de León G. Schiffman	12
2.6.1.1. Materialismo del Consumidor	12
2.6.1.2. Comportamiento de consumo obsesivo	13
2.6.1.3. Comportamiento de consumo compulsivo	13
2.6.2. Teoría del consumo de Rolando Arellano	14
2.6.2.1. Teoría Económica	14
2.6.2.2. Teoría del Aprendizaje	14
2.6.2.3. Teoría Psicoanalítica	15
2.6.2.4. Teoría Sociológica	15
2.7. Modelos de Negocio	16
2.7.1. Modelo de Henry Chesbrough	16
2.7.2. Modelo de John Mullins y Randy Komisar	18
2.7.3. Modelo de Christoph Zott y Raphael Amit	19
2.7.4. Modelo Canvas - Alexander Osterwalder e Yves Pigneur	19
2.7.4.1. Desagregación de modelos de negocio	21
2.7.4.2. Larga cola	22
2.7.4.3. Plataformas multilaterales	23
2.7.4.4. Gratis como modelo de negocio	24
2.7.4.5. Modelos de negocio abiertos	25
2.8. Modelo de Negocio Visa	25
CAPÍTULO III: MARCO CONTEXTUAL	28
3.1. Objetivo del capítulo	28
3.2. Evolución económica del sector supermercados en el Perú	28
3.2.1. Participación de Mercado	29
3.3. Situación actual del Comercio Electrónico en el sector retail y supermercados	29
3.4. Segmento Objetivo	31
3.4.1. Perfiles Zonales Lima Metropolitana	31
3.4.2. Situación Laboral en Lima Metropolitana	34
3.4.3. Transporte	35
3.5. Telefonía móvil y compras por internet	36
3.6. El mercado de Apps	38
3.7. Tendencia de uso de aplicativos con códigos QR	39
3.7.1. Global	39

3.7.2.	Local	40
3.8.	Marco legal del Comercio Electrónico	41
	CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	43
4.1.	Objetivo del capítulo	43
4.2.	Estudio de Mercado	43
4.1.1.	Recopilación de información de fuentes primarias	43
4.1.2.	Recopilación de información de fuentes secundarias	44
4.2.	Estimación de la Demanda	45
4.3.	Definición de Acciones Estratégicas/Plan Estratégico	45
4.3.1.	Análisis PEST	45
4.3.2.	Cinco Fuerzas de Porter	46
4.3.3.	Análisis FODA	48
4.4.	Modelo Canvas	48
4.5.	Plan de Negocio	49
4.5.1.	Plan de Operaciones y Cadena de Valor	49
4.5.2.	Plan de Marketing	50
4.5.3.	Plan financiero y viabilidad económica financiera	51
4.5.4.	Plan de Riesgos	51
	CAPÍTULO V: ESTUDIO DE MERCADO	52
5.1.	Objetivo del capítulo	52
5.2.	Criterios de segmentación de mercado	52
5.3.	Definición del problema	53
5.3.1.	Problema para la investigación de mercado	54
5.3.2.	Problemas específicos	54
5.4.	Desarrollo del plan de investigación	55
5.4.1.	Métodos y herramientas de investigación	55
5.4.1.1.	Investigación exploratoria cualitativa	56
5.4.1.2.	Investigación exploratoria cuantitativa	56
5.5.	Aplicación del plan de investigación	56
5.5.1.	Entrevistas a las jefaturas de los supermercados de Lima Moderna	56
5.5.2.	Conclusiones de entrevistas a profesionales expertos	57
5.5.3.	Focus Group	58
5.5.3.1.	Población objetivo	58
5.5.3.2.	Logística del Focus Group	58
5.5.3.3.	Moderador	58
5.5.3.4.	Resultados del Focus Group	58
5.6.	Investigación Cuantitativa - Encuestas	59
5.6.1.	Procedimientos e Instrumentos de Medición	60
5.7.	Análisis de las respuestas obtenidas de las encuestas	60
5.7.1.	Conclusiones de las encuestas	60
	CAPÍTULO VI ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA	63
6.1.	Objetivo del capítulo	63
6.2.	Cálculo del tamaño del mercado	63
6.3.	Crecimiento del tamaño del mercado	67
	CAPÍTULO VII: ANÁLISIS ESTRATÉGICO	71
7.1.	Objetivo del capítulo	71
7.2.	Análisis PESTEL	71
7.2.1.	Factores Políticos	71
7.2.2.	Factores económicos	72

7.2.3.	Factores sociales	73
7.2.4.	Factores Tecnológicos	73
7.2.5.	Factores ecológicos	74
7.2.6.	Factores legales	75
7.3.	Análisis de las fuerzas competitivas	75
7.3.1.	Poder de compra de los clientes	76
7.3.1.1.	Supermercados	76
7.3.1.2.	Consumidores Finales	76
7.3.2.	Amenaza de ingreso de productos sustitutos	78
7.3.3.	Rivalidad entre competidores	79
7.3.4.	Entrada de nuevos competidores	80
7.3.5.	Negociación de proveedores	82
CAPÍTULO VIII: MODELO CANVAS		84
8.1.	Objetivo del capítulo	84
8.2.	Propuesta de valor	84
8.3.	Segmentos de mercado	85
8.4.	Canales de distribución	86
8.5.	Relación con los clientes	87
8.6.	Fuentes de ingresos	88
8.7.	Recursos Claves	89
8.8.	Actividades Claves	90
8.9.	Asociaciones Clave	91
8.10.	Estructura de costos	92
8.11.	FODA – Canvas – Acciones Estratégicas	94
CAPÍTULO IX: PLAN COMERCIAL Y DE MARKETING		96
9.1.	Objetivos del Plan Comercial y de Marketing	96
9.1.1.	Objetivos de Corto Plazo	96
9.1.2.	Objetivos de Largo Plazo	97
9.2.	Público Objetivo	97
9.3.	Propuesta de Valor	98
9.4.	Mezcla de Marketing	98
9.4.1.	Producto/Servicio Ofertado	99
9.4.1.1.	Enlace con supermercado	99
9.4.1.2.	Entorno del usuario final	101
9.4.1.3.	Anaquele virtual	103
9.4.2.	Precio	103
9.4.2.1.	Precio por escaneo	104
9.4.2.2.	Precio por volumen	104
9.4.2.3.	Precio por publicidad en el App	104
9.4.2.4.	Precio por uso del aplicativo	105
9.4.3.	Plaza	105
9.4.3.1.	Supermercados	106
9.4.3.2.	Consumidor Final	106
9.4.4.	Promoción	108
9.4.4.1.	Supermercados	108
9.4.4.1.1.	Despliegue de acciones	109
9.4.4.2.	Consumidores finales	109
9.4.4.2.1.	Despliegue de acciones	110
9.5.	Escalera de Beneficios	111

9.5.1.	Atributos del Producto	111
9.5.2.	Beneficios del Producto/Servicio	112
9.5.3.	Beneficios del Consumidor	112
9.5.4.	Beneficios Emocional	112
9.6.	Presupuesto Plan Comercial y de Marketing	112
9.7.	Indicadores Plan Comercial y de Marketing	113
9.7.1.	Vinculados a acciones con supermercados	113
9.7.2.	Vinculados a acciones con Clientes	113
CAPÍTULO X: PLAN DE OPERACIONES		115
10.1.	Objetivo del capítulo	115
10.2.	Acciones previas a la puesta en marcha del servicio.	115
10.2.1.	Ubicación de Oficina y Paraderos.	115
10.2.2.	Requerimientos Administrativos, Logísticos y de transporte	117
10.2.3.	Diseño y Desarrollo del App	118
10.2.3.1.	Requerimientos del App - QR Market	118
10.2.3.2.	Descripción de la Página Web QR Market	119
10.3.	Cadena de Valor	120
10.3.1.	Eslabones Primarios Controlables	120
10.3.2.	Eslabones Primarios No Controlables	122
10.3.3.	Eslabones de apoyo	123
10.3.4.	Margen de Servicio	134
10.4.	Diagrama de Gantt	134
10.5.	Presupuesto de Operaciones	136
CAPÍTULO XI: PLAN FINANCIERO Y ANÁLISIS DE VIABILIDAD		137
11.1.	Objetivo del capítulo	137
11.2.	Consideraciones Generales	137
11.3.	Consideraciones sobre la demanda	137
11.4.	Proyección de las Ventas y Gastos	138
11.4.1.	Proyección de Ventas	138
11.4.2.	Proyección de Gastos de Personal	139
11.4.3.	Proyección de Gastos Generales	141
11.4.4.	Estimación de gastos de inversión	141
11.4.5.	Proyección de Gastos de Gastos Financieros	142
11.5.	Estado de Resultados de Ganancias y Pérdidas	142
11.6.	Flujo económico proyectado	144
11.7.	Comparativo de Indicadores de Evaluación	146
CAPÍTULO XII: PLAN DE RIESGOS		147
12.1.	Objetivo del capítulo	147
12.2.	Identificación de riesgos	147
12.2.1.	Riesgos Externos	147
12.2.1.1.	Riesgos de competidores	147
12.2.1.2.	Riesgos legales y contractuales	147
12.2.1.3.	Riesgos de demanda	147
12.2.2.	Riesgos Internos	148
12.2.2.1.	Riesgos de tecnología de información	148
12.2.2.2.	Riesgos económicos	148
12.3.	Gestión de los riesgos	148
12.3.1.	Plan de Gestión de los riesgos de los competidores	148
12.3.2.	Plan de Gestión de los riesgos legales y contractuales	149

12.3.3. Plan de Gestión de los riesgos de la demanda	149
12.3.4. Plan de Gestión de los riesgos de la tecnología de la información	150
12.3.5. Plan de Gestión de los riesgos económicos	150
CONCLUSIONES	151
ANEXOS	153
REFERENCIAS	175

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura II-1	Diferencias entre código de barras y códigos QR	6
Figura II-2	La Evolución del código QR	7
Figura II-3	Búsqueda de patrones de lectura en los códigos QR	9
Figura II-4	Búsqueda de patrones de lectura en los códigos QR	9
Figura II-5	Corrección de distorsiones en los códigos QR	9
Figura II- 6	Alta Legibilidad del Código QR	10
Figura II-7	Estructura del Código QR	11
Figura II-8	Matriz de tipos de modelo de negocio de Henry Chesrough	18
Figura II-9	Lienzo del Modelo de Negocio de Alexander Osterwalder e Yves Pigneur	20
Figura II-10	Modelo de Banca Privada	22
Figura II-11	Modelo LEGO Factory: Kits diseñados por los clientes	23
Figura II-12	Modelo de negocio de plataforma multilateral	24
Figura II-13	Modelo de negocio Publimetro	24
Figura II-14	Modelo de negocio InnoCentive	25
Figura II-15	Proceso de negocio VISA	26
Figura II-16	Modelo Canvas de VISA	27
Figura III-1	Evolución de los supermercados en Lima y Provincias	28
Figura III-2	Participación de Mercado	29
Figura III-3	Zonas Demográficas de Lima Metropolitana	32
Figura III-4	Perfil del adulto joven Lima Moderna	35
Figura III-5	Compradores por internet	36
Figura III-6	Razones para no comprar por internet	37
Figura III-7	Aplicaciones descargadas por un usuario de smartphone en Perú	38
Figura VI-I	Perfil del internauta de Lima Moderna	65
Figura VIII-1	Propuesta de Valor	85
Figura VIII-2	Segmentos de Mercado	86
Figura VIII-3	Canales de Distribución	87
Figura VIII-4	Relación con el cliente	88
Figura VIII-5	Fuentes de ingresos	89
Figura VIII-6	Recursos clave	90
Figura VIII-7	Actividades clave	91
Figura VIII-8	Asociaciones Clave	92
Figura VIII-9	Estructura de Costos	93
Figura VIII-10	Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA)	94
Figura VIII-11	Modelo CANVAS	95
Figura IX-1	Logo Idea de Negocio	99
Figura IX-2	Diagrama de Flujo de interacción con el supermercado y cliente	100
Figura IX-3	Escalera de Beneficios	112
Figura X-1	Paraderos Corredor Rojo	116
Figura X-2	Paraderos Corredor Azul	116
Figura X-3	Paraderos Servicio 18	117
Figura X-4	Cadena de Valor en Servicios	120
Figura X-5	Estructura Organizacional propuesta	123
Figura X-6	Diseño del paradero	125
Figura X-7	Pantalla de inicio QR Market	126

Figura X-8	Pantalla de inicio QR Market	127
Figura X-9	Pantalla de escaneo QR Market	127
Figura X-10	Pantalla de escaneo QR Market	128
Figura X-11	Pantalla de añadir productos a canasta QR Market	128
Figura X-12	Pantalla de canasta de compra QR Market	129
Figura X-13	Pantallas de pasarela de pago supermercado	130
Figura X-14	Pantallas de búsqueda de dirección	131
Figura X-15	Pantalla de datos de sesión	132
Figura X-16	Pantalla de relación histórica de pedidos	132
Figura X-17	Pantalla de ayuda	133
Figura X-18	Diagrama de Gantt Etapa Pre-Operativa	134
Figura X-19	Diagrama de Gantt - Primer año de operación	135
Figura X-20	Diagrama de Gantt – Año 2 en adelante	135

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I-1	Estructura General de la propuesta de tesis	4
Tabla II-1	Variables Teoría Económica	14
Tabla II-2	Variables Teoría del Aprendizaje	15
Tabla II-3	Variables Teoría Psicoanalítica	15
Tabla II-4	Variables Teoría Sociológica	16
Tabla II-5	Modelo de negocio de Jhon Mullins y Randy Komisar	18
Tabla III-1	Oferta Online de supermercados de Lima	31
Tabla III-2	Información demográfica Lima Metropolitana	32
Tabla III-3	Perfil del Internauta de Lima Metropolitana	33
Tabla III-4	Perfil de Personas en Lima Metropolitana según NSE – Uso de Internet	34
Tabla III-5	Perfil de Personas en Lima Metropolitana según NSE	34
Tabla III-6	Tipo de transporte utilizado por ciudadanos en Lima Metropolitana	36
Tabla V-1	Criterios de segmentación de mercado	55
Tabla V-2	Listado de profesionales expertos entrevistados	57
Tabla V-3	Distribución de encuestas	59
Tabla VI-1	Distribución de personas por distritos	63
Tabla VI-2	Personas por zonas geográficas y nivel socioeconómico	64
Tabla VI-3	Población por sexo y rango de edad	64
Tabla VI-4	Población por costumbres de acceso a internet	65
Tabla VI-5	Cálculo del tamaño del mercado	67
Tabla VI-6	Distribución de personas por distritos 2017	67
Tabla VI-7	Distribución de personas por distritos 2016	68
Tabla VI-8	Cálculo del crecimiento del mercado	68
Tabla VI-9	Estimación del mercado potencial en un Escenario Esperado	70
Tabla VII-1	Poder de Negociación de los compradores	77
Tabla VII-2	Amenaza de ingreso de productos sustitutos	79
Tabla VII-3	Poder de Negociación de los competidores	80
Tabla VII-4	Poder de Negociación de nuevos competidores	82
Tabla VII-5	Poder de Negociación de los proveedores	83
Tabla IX-1	Precios de escaneos por volumen	104
Tabla IX-2	Precios por publicidad en el App	105
Tabla IX-3	Flujo de distribución de la Plaza	107
Tabla IX-4	Presupuesto Plan Comercial y de Marketing	113
Tabla X-1	Costo de alquiler mensual en distritos de Lima Moderna	115
Tabla X-2	Gastos Generales	118
Tabla X-3	Estructura salarial propuesta	125
Tabla X-4	Costo de recambios de anaqueles en los paraderos	133
Tabla X-5	Presupuesto de Operaciones	136
Tabla X-6	Presupuesto de Personal	136
Tabla XI-1	Proyección de la demanda anual estimada para cinco años	138
Tabla XI-2	Proyección de ingresos según escenarios	139
Tabla XI-3	Sueldos y número de puestos de trabajo	140
Tabla XI-4	Gastos de personal administrativo y de ventas	140
Tabla XI-5	Proyección de Gastos Generales	141
Tabla XI-6	Inversiones	141
Tabla XI-7	Proyección de los gastos financieros	142

Tabla XI-8	Estado de Ganancias y Pérdidas – escenario conservador	143
Tabla XI-9	Estado de Ganancias y Pérdidas – escenario optimista	143
Tabla XI-10	Estado de Ganancias y Pérdidas – escenario pesimista	143
Tabla XI-11	Flujo económico proyectado – escenario conservador	144
Tabla XI-12	Flujo económico proyectado – escenario optimista	145
Tabla XI-13	Flujo económico proyectado – escenario pesimista	145
Tabla XI-14	Indicadores de Evaluación por escenario	146

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1	Encuesta sobre Nuevo canal de compras en supermercados en anaqueles virtuales utilizando tecnología de códigos QR	153
Anexo 2	Resultados Estudio de Mercado	156
Anexo 3	Entrevistas a Expertos	165
Anexo 4	Focus Group	170
Anexo 5	Proforma de desarrollo de App y Web	172

AGRADECIMIENTOS

Un profundo agradecimiento a nuestras familias, por los minutos, horas y días prestados para poder completar este desafío. A nuestros Docentes y Asesor por el apoyo y guía brindado.

ARAUCO SÁNCHEZ EMIL ILICH

Ingeniero de Sistemas especializado en Servicio al Cliente, Gestión Organizacional y Gestión del Talento Humano; con amplia experiencia en el Sector Público Tributario, desempeñando cargos directivos en la Intendencia Regional Junín de la Superintendencia Nacional de Administración Aduanera y Tributaria SUNAT . Capacidad de organizar equipos de trabajo orientado a resultados, toma de decisiones en situaciones críticas, flexibilidad, organización y pensamiento estratégico.

FORMACIÓN

- **Universidad ESAN**, MBA – Especialización en Dirección Avanzada de Proyectos 2015 – 2017.
- **Universidad Nacional del Centro del Perú**, Ingeniero de Sistemas

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Superintendencia Nacional de Administración Aduanera y Tributaria - SUNAT Noviembre 2006 – Actualidad

- **Intendente Regional Junín (Desde Agosto 2017 a la fecha)**

Responsable de la gestión administrativa y operativa de la Intendencia Regional Junín que además tiene bajo su administración a la Oficina Zonal Huánuco, encargado de ejecutar las políticas y estrategias vinculadas a tributos internos; entre las funciones descritas en el ROF de SUNAT se tienen las siguientes:

 - Formulación del Plan Operativo de la Intendencia Regional Junín para lograr las metas establecidas en el Plan Operativo Institucional.
 - Efectuar el seguimiento y adoptar las medidas correctivas con respecto a los planes operativos aprobados.
 - Supervisar el proceso de control y recuperación de la deuda tributaria de los contribuyentes de la Intendencia Regional Junín.
 - Supervisar las acciones de fiscalización, devoluciones y otros asuntos relacionados a fiscalización, respecto a los deudores de la Intendencia Regional Junín.
 - Supervisar la aplicación los criterios establecidos para la ejecución de las acciones coercitivas y la aplicación de medidas cautelares de acuerdo a los lineamientos aprobados.
 - Supervisar las acciones de atención y orientación que requieran los contribuyentes de la Intendencia Regional Junín.
 - Supervisar a las unidades orgánicas a su cargo.
 - Elevar al área competente los informes en los casos que se presuma la existencia de indicios de comisión de delito tributario.
 - Emitir y firmar las resoluciones que resuelvan los recursos de reclamación admitidos a trámite y las apelaciones de las resoluciones referidas a solicitudes no contenciosas no vinculadas a la determinación de la deuda, en materia de su competencia, así como, elevar al Superintendente Nacional Adjunto Operativo los recursos impugnatorios referidos a las solicitudes no contenciosas no vinculadas a la

determinación de la deuda tributaria, de competencia de la Intendencia Regional Junín y de la Oficina Zonal Huánuco.

- Emitir y firmar las órdenes de pago, resoluciones y otros actos administrativos de su competencia; así como las notificaciones y comunicaciones correspondientes, salvo aquellas cuya emisión y firma corresponda a sus unidades orgánicas.
- Informar al órgano competente sobre el desempeño de los sistemas, procedimientos de control y recuperación de la deuda, fiscalización, devoluciones y servicios al contribuyente aplicados en la Intendencia Regional Junín y en las Oficina Zonal Huánuco.
- Proponer al órgano competente las altas y bajas del directorio de principales contribuyentes de la Intendencia Regional Junín y de la Oficina Zonal Huánuco.
- Informar a la Superintendencia Nacional Adjunta Operativa cuando exista deficiencia, vacío o falta de precisión en las disposiciones normativas.
- Aprobar y elevar a la Intendencia de Gestión Operativa el informe sobre la propuesta para el nombramiento de Ejecutores Coactivos y Auxiliares Coactivos.
- Suscribir, modificar, cancelar y solicitar el levantamiento de garantías, así como suscribir para tal efecto, los contratos y otros documentos pertinentes dentro del ámbito de su competencia.
- Emitir los informes técnicos referidos a la cesión de Convenios de Estabilidad Jurídica que solicite el Ministerio de Economía y Finanzas respecto de contribuyentes de su jurisdicción, elevándolos al Superintendente Nacional Adjunto Operativo.
- Cumplir otras funciones que en el ámbito de su competencia le encomiende el Superintendente Nacional Adjunto Operativa.

▪ **Jefe de la División de Servicios al Contribuyente – Intendencia Regional Junín (Julio 2016 – Agosto 2017)**

Responsable de la gestión administrativa y operativa de los Centros de Servicios al Contribuyente de la Intendencia Regional Junín, encargado de las acciones relativas a los procesos de asistencia y atención al contribuyente y ciudadano en la modalidad presencial; entre las funciones descritas en el ROF de SUNAT se tienen las siguientes:

- Supervisar y asegurar la operatividad de los ocho Centros de Servicio al Contribuyente de la Intendencia Regional Junín.
- Programar las actividades y recursos disponibles en los Centros de Servicio al Contribuyente, a fin de asegurar la operatividad y atención de los mismos.
- Revisar los proyectos de respuesta a los expedientes presentados por los contribuyentes y público en general.
- Administrar la recepción y registro de quejas y/o sugerencias que efectúen los contribuyentes o ciudadanos.
- Elaborar y/o emitir opinión sobre propuestas relacionadas a mejoras en los procesos de atención al contribuyente, a fin de mejorar la productividad y el servicio.

- Supervisar la organización y ejecución de charlas, seminarios o conferencias de carácter tributario con la finalidad de facilitar el cumplimiento de obligaciones tributarias.
 - Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación periódica del personal a fin de asegurar la calidad del servicio al contribuyente.
 - Participar en campañas de difusión y charlas, a fin de dar a conocer la normatividad tributaria y su aplicación.
 - Dirigir la implementación de nuevos Centros de Servicio al Contribuyente.
- **Supervisor de la División de Control de la Deuda y Cobranza – Intendencia Regional Junín (Agosto 2015 – Julio 2016) - (Setiembre 2012 – Febrero 2014)**
- Planificar, organizar y gestionar las acciones de control de la deuda, conducentes a la recuperación de deuda tributaria.
 - Monitorear y difundir periódicamente los indicadores de gestión y de control operativo, medir los resultados y progresos alcanzados y tomar acciones correctivas para garantizar su cumplimiento.
 - Aprobar y autorizar los valores y Resoluciones de Intendencia relacionados a obligaciones tributarias de contribuyentes de la Intendencia Regional Junín.
 - Verificar periódicamente la oportunidad de la emisión de saldos deudores e infracciones, validar la información y la deuda en cobranza coactiva sin gestionar; a fin de establecer medidas correctivas, evitar la prescripción y contar con información para la toma de decisiones.
 - Revisar periódicamente una muestra de expedientes, saldos deudores e infracciones y demás trámites de la División, a fin de identificar eventos potenciales que puedan afectar el cumplimiento de la normatividad vigente, gestionar sus riesgos y validar sus resultados.
 - Supervisar y validar la adopción de medidas cautelares previas, a fin de que la deuda se encuentre garantizada.
- **Jefe de la Sección de Control de la Deuda– Intendencia Regional Junín (Febrero 2014 – Junio 2015)**
- Supervisar, aprobar y autorizar los valores y comunicaciones por obligaciones tributarias e incumplimiento de fraccionamientos, a fin de recuperar la deuda tributaria.
 - Autorizar las Resoluciones que aprueban, deniegan, aceptan el desistimiento o declaran la pérdida de fraccionamientos tributarios, así como aquellas que revocan, modifican o sustituyen los actos de la Administración Tributaria y las relacionadas con la exigibilidad de la deuda tributaria, a fin de garantizar su cobranza y cautelar la deuda.
 - Efectuar el control operativo de los principales procesos de la Sección, a fin de corregir errores y unificar criterios.
 - Autorizar y supervisar la modificación de datos de declaraciones juradas; re imputación de pagos, ajustes de valores, saldos e infracciones, a fin de garantizar la integridad de la información

- Gestionar la notificación, custodia e internamiento del acervo documentario generado por la Sección, garantizando su notificación, ubicación y seguridad.
- **Profesional de la Sección de Control de la Deuda– Intendencia Regional Junín (Marzo 2011 – Setiembre 2012)**
- Proyección de emisión de Órdenes de Pago, Resoluciones de Multa, Resoluciones de Ejecución Coactiva.
 - Evaluar las solicitudes de fraccionamiento u otros beneficios similares así como las garantías presentadas y proyectar la resolución correspondiente, para salvaguardar el cobro de la deuda.
 - Realizar el control del pago de las cuotas de fraccionamientos así como la vigencia de las garantías otorgadas, y proyectar la resolución de pérdida del fraccionamiento y orden de pago, cuando corresponda, para la recuperación de la deuda.
 - Elaborar las solicitudes de reconocimiento de créditos tributarios, para acreditar la deuda ante la Comisión de Procesos Concursales del INDECOPI, y realizar el control de los deudores sometidos a las normas concursales, convenios de privatización y/o Ley General de Sociedades, para salvaguardar la recuperación de la deuda.
 - Proyectar las resoluciones de cobranza dudosa, sobre la base del informe emitido por cobranza coactiva, para la extinción de la deuda.
 - Recalcular el importe a pagar por Resolución de Multa, considerando el acogimiento del contribuyente al Régimen de Gradualidad y/o Incentivos, para la extinción de la deuda, de corresponder.
 - Evaluar la información relativa a los procesos de ingresos por recaudación y liberación de fondos y proyectar la resolución y/o comunicación correspondiente, para asegurar el cumplimiento de las obligaciones tributarias.
 - Proyectar las resoluciones que dan cumplimiento a las resoluciones emitidas por el Tribunal Fiscal, el Poder Judicial, el Tribunal Constitucional y cualquier otra entidad, para atender los mandatos que obligan a la SUNAT.
- **Profesional de la División Central de Consultas – Gerencia de Servicios al Contribuyente (Marzo 2008 – Marzo 2011)**
- Informar y asistir telefónicamente al contribuyente en el uso de diversos productos o programas informáticos, en lo que respecta a la operatividad informática de los mismos, para facilitar el cumplimiento voluntario del contribuyente.
 - Releva las consultas informáticas para elaborar una Base de Conocimiento.
 - Elaborar reporte de gestión respecto a las consultas informáticas atendidas para sirvan de soporte a la toma de decisiones.
 - Asistir al personal nuevo en la absolución de consultas informáticas, así como, apoyar en la difusión de normas y procedimientos tributarios e informáticos a los contribuyentes.

- Realizar labores de coordinación y monitoreo de campañas de la institución, con la finalidad de atender a los contribuyentes de manera oportuna.
- **Asistente de Orientación Informático de la División de Servicios al Contribuyente– Intendencia Regional Junín (Noviembre 2006 – Octubre 2007)**
 - Atender consultas tributarias a través del canal presencial a los contribuyentes y público en general sobre los procedimientos y aplicación de las normas tributarias.
 - Atender y/o registrar las solicitudes y recursos presentados por contribuyentes y público en general a fin de que cumplan con sus obligaciones tributarias o canalizarlas al área competente para su atención.
 - Asistir y orientar en el uso del sistema de Operaciones en Línea y de los productos virtuales desarrollados por la Institución, a fin de facilitar el cumplimiento de obligaciones tributarias.
 - Apoyar en el dictado y organización de las charlas y capacitaciones a fin de difundir y contribuir con el cumplimiento voluntario.
 - Elaborar reportes de gestión a fin de asegurar la operatividad del servicio brindado.

CENTRO DE CAPACITACIÓN J.M. ARGUEDIANOS

- **Responsable de Soporte técnico**
 - Responsable del mantenimiento y funcionamiento de los equipos de cómputo del Centro de Capacitación.
 - Soporte y mantenimiento a los sistemas informáticos del Centro de Capacitación.
 - Webmaster del Centro de Capacitación.

OTROS ESTUDIOS Y SEMINARIOS

- **Universidad La Salle – Barcelona España**, Marketing Digital, Innovación y Emprendimiento, Mayo 2017.
- **Universidad ESAN**, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y sus alcances, 2016.
- **Centro Interamericano de Administraciones Tributarias - CIAT**, Diplomado en Administración Tributaria, 2015.
- **Centro Interamericano de Administraciones Tributarias - CIAT**, Curso en Gerencia Tributaria, 2013.
- **Universidad Continental de Ciencias e Ingeniería**, Diplomado en Tributación, 2013.
- **Universidad ESAN**, Negociación y manejo de conflictos, 2012.
- **Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo**, Diplomado en Tributación y Asesoría Fiscal, 2012.
- **Colegio de Licenciados en Administración del Perú**, Diplomado en Banca y Finanzas, 2007.

GÓMEZ RODRIGUEZ ISAAC

Administrador de Empresas calificado en Gestión Comercial y Gestión del Talento Humano, orientado al servicio al cliente, gestión y desarrollo de personas y con amplia experiencia desarrollando proyectos comerciales y operativos en diferentes rubros organizacionales.

Excelente capacidad analítica, toma de decisiones efectivas y personalidad comprometida, proactiva y con habilidad para generar y adaptarse al cambio.

FORMACIÓN

- **Universidad ESAN**, MBA – Especialización en Dirección Avanzada de Proyectos 2015 – 2017.
- **Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas**, Bachiller Administración de Empresas – Gestión del Talento Humano, 2011

EXPERIENCIA PROFESIONAL

PROMART HOMECENTER Mayo 2013 – Mayo 2016

- **Sub Gerente Administrativo**
 - Gestión, capacitación y desarrollo del personal administrativo de tienda.
 - Optimización de los presupuestos financieros de cada área administrativa de trabajo.
 - Manejo de SAP con los módulos de órdenes de compra y gestión de documentos de pago (facturas, RRxHH, boletas de venta).
 - Supervisión y seguimiento a los reclamos de clientes, despachos a domicilio e instalaciones técnicas.
- **Sub Gerente Comercial**
 - Gestión de los principales indicadores de gestión organizacionales – KPI's- con los cuales se desarrollan las operaciones comerciales y operativas de tienda.
 - Gestión del talento humano, capacitando a equipos de trabajo en liderazgo, trabajo en equipo, creatividad e innovación y servicio al cliente.

RIPLEY Agosto 2011 – Abril 2013

- **Supervisor Comercial**
 - Supervisor comercial de las áreas infantil, juvenil y calzado.
 - Gestión comercial de la mercadería de tienda, con el objetivo de cumplir con los objetivos trazados por la organización.
 - Análisis y desarrollo de los KPI's de tienda.
 - Gestión de talento humano, desarrollando profesional y personalmente a los colaboradores de tienda.

GRUPO COPETROL Febrero 2010 – Junio 2011

- **Jefe de Inducción y Capacitación de personal**
 - Capacitación e Inducción del personal que labora en las estaciones de servicio en los siguientes temas: Servicio al Cliente, Trabajo en Equipo, Proactividad, Honestidad y Liderazgo.
 - Seguimiento al desarrollo continuo del personal de ventas.
- **Gerente Comercial de Estación**
 - Supervisión y seguimiento del mantenimiento preventivo de los principales equipos de la estación de servicio.
 - Definir, proponer, coordinar y ejecutar políticas de comercialización orientadas al logro de una mayor y mejor posición en el mercado del Grupo Copetrol, así como identificar nuevas oportunidades de negocio, para comercializar nuestros productos.

MC DONALD'S PERÚ Agosto 2003 – Octubre 2007

- **Gerente Mc Donald's Perú (McD Pacífico – Miraflores)**
 - Manejo administrativo del equipo de colaboradores, supervisando las labores operativas diarias
 - Gestión de los principales Kpi's solicitados por la empresa
 - Gestión de BPM durante los turnos.
 - Entrenamiento en Operaciones a los colaboradores de tienda
 - Gestión operativa de inventarios programados
- **Gerente Mc Café – Restaurante Mc Donald's Pacífico – Miraflores**

PASQUALE HERMANOS Noviembre 2007 – Setiembre 2008

- **Gerente de tienda (Pasquale San Miguel , Pasquale Benavides)**
 - Supervisión general del personal del restaurante
 - Asignación de horarios semanales a los colaboradores
 - Entrenamiento y capacitación de administradores
 - Control de inventarios internos, así como la distribución de los bienes adquiridos o recibidos.
 - Emisión de los reportes estadísticos de los bienes de la institución.
 - Trato directo con proveedores
 - Proyección de pedidos de productos de tienda
 - Proyecciones de ventas diarias
 - Emisión de órdenes de compra
 - Liquidación de caja
 - Depósitos de venta a caja fuerte
 - Cuadros de Cajas Registradoras

Gloria Jean's Coffees Octubre 2008 – Febrero 2010

- **Gerente de tienda (GJC Asia, GJC San Isidro)**
 - Recursos Humanos: Gestión integral de todo el equipo de trabajo (planillas, horarios, descansos, entre otros)
 - Supervisión de turnos: Gestión de Kpi's
 - Implementación de sistema para inventario de productos: Desarrollo del sistema principal de manejo de inventarios, el cual serviría como base y piloto para las subfranquicias de la empresa GJC en Perú
 - Encargado del proyecto: Subfranquicia – Gloria Jean's Coffees – San Isidro

OTROS ESTUDIOS Y SEMINARIOS

- **Universidad La Salle – Barcelona España, Marketing Digital, Innovación y Emprendimiento, Mayo 2017.**

RUTTI SALVADOR CRISTIAN LEÓN

Profesional en Economía, con importante conocimiento en Finanzas y Planificación Estratégica, con relevante experiencia en control de gestión, manejo de indicadores de productividad, modelamiento de compensación variable y planificación de proyectos ofreciendo resultados óptimos. Creativo y analítico, gusto por la lectura, responsable laboral y socialmente.

FORMACIÓN

- **Universidad ESAN**, MBA – Especialización en Dirección General. 2015 – 2017.
- **Universidad Nacional del Centro del Perú**, Economista

EXPERIENCIA PROFESIONAL

CMAC HUANCAYO Agosto 2017 – Actualidad

- **ANALISTA DE SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO**
 - Seguimiento y control del riesgo de crédito a través del informe mensual de desempeño del área comercial.
 - Elaboración de informes de opinión respecto a la metodología de evaluación del riesgo de crédito.
 - Definición del apetito y tolerancia para gestión integral del riesgo de crédito.
 - Elaboración de informes de opinión respecto a los indicadores de gestión del plan estratégico.
 - Seguimiento y control del cumplimiento de meta en mora de las unidades de negocio.
 - Control y análisis de base de datos de la cartera de créditos y depósitos

CLÍNICA CAYETANO HEREDIA Febrero 2017 – Julio 2017

- **ANALISTA DE PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS ECONÓMICOS**
 - Seguimiento y control del plan estratégico, definición de los objetivos de corto y largo plazo, estrategias y diseño de indicadores de medición.
 - Análisis de la cartera de clientes, medición de la productividad y rentabilidad por productos.
 - Elaboración de estudios económicos y financieros concernientes a la marcha de la clínica y sus perspectivas a futuro de acuerdo al desarrollo del sector salud y de la economía general.
 - Monitoreo de mercado, evaluación de proyección de la competencia, así como percepción y posicionamiento de la clínica.
 - Recopilación, acopio y procesamiento de la información estadística y económica relevante para la clínica que es generada por sus diversos órganos en línea.

PLUS ESTUDIOS Y CONSULTORIA Junio 2016 – Enero 2017

ANALISTA DEL EQUIPO DE COSULTORES

- Formulación de planes estratégicos, definición de objetivos de corto y largo plazo y diseño de indicadores de medición.
- Generación de herramientas para el análisis y el pronóstico de la productividad y ventas.
- Elaboración de viabilidad económica y financiera de los proyectos.

FINANCIERA CONFIANZA Julio 2011 – Marzo 2016

ANALISTA DE CONTROL DE GESTIÓN

- Monitoreo de la gestión en toda la red comercial a través de la formulación del informe mensual de rentabilidad y eficiencia de las unidades de negocios.
- Supervisión y control diario de la actividad comercial mediante el modelo de gestión integral del negocio.
- Articulación de planes de acción para la mejora en la administración de oficinas en función a los resultados comerciales y financieros
- Control de la productividad, la eficiencia y los procesos aplicados por el equipo comercial, evaluando tendencias, estacionalidades y mejores prácticas.
- Monitoreo mediante la implementación del BSC a nivel gerencias y unidades de negocio.
- Modelación e implementación de la compensación variable para el equipo comercial basado en una gestión integral de la cartera de créditos.
- Administración del sistema de bonificación del recurso humano.
- Elaboración y consolidación de la meta para el área comercial a nivel empresa
- Administración y evaluación permanente de la compensación variable para el área de Operaciones, Captaciones y Recuperaciones en coordinación con el área de Recursos Humanos
- Desarrollo de estudios de factibilidad para la apertura de oficinas presentados ante la Superintendencia de Banca y Seguros

DIRECCIÓN REGIONAL DE AGRICULTURA JUNIN Mayo 2011 – Junio 2016

ASISTENTE ADMINISTRATIVO

- Control y monitoreo de los proyectos en marcha.
- Elaboración de la planilla para el pago del personal vinculado al proyecto.
- Soporte en la parte logística de acuerdo al requerimiento de los usuarios.
- Elaboración de informes sobre el porcentaje de avance de los proyectos de inversión en ejecución.

OTROS ESTUDIOS Y SEMINARIOS

- Gestión Estratégica “Value Hunter”, julio y agosto del 2017.
- Universidad de los Andes. Pasantía en Visión Global y Estratégica de la Administración en Colombia, junio del 2017.
- Especialización en Finanzas. IPAE – Escuela de Empresarios, 2013

Maestría en:	Administración de negocios
Título de la tesis:	Plan de negocio para un nuevo canal de ventas para el sector retail mediante el uso de códigos QR en estaciones de transporte masivo en Lima.
Autores:	Arauco Sánchez, Emil Ilich Gómez Rodríguez, Isaac Rutti Salvador, Cristian León

RESUMEN EJECUTIVO

Estamos atravesando épocas donde las personas valoran el tiempo libre que pueden conseguir y el transporte público en la ciudad de Lima se ha vuelto una carga para muchas personas que ven en el tiempo de transporte un tiempo perdido.

Tiempo que puede ser utilizado para compartir con la familia y/o realizar actividades extra laborales, como por ejemplo, las compras rutinarias en los supermercados, lo cual involucra tiempo y días particulares.

Además, el desarrollo tecnológico actual, la penetración del uso de smartphones y el acceso a internet desde estos dispositivos vienen en franco ascenso en Lima y en el Perú en general.

Bajo las características descritas se ha identificado una oportunidad de negocio que permitiría satisfacer la necesidad de abastecerse de productos para el consumo sin invertir mayor tiempo en ello, además de realizar las compras en tiempos improductivos del consumidor, tiempos aproximados a 10 minutos en los que un ciudadano espera en un paradero de transporte público. La oportunidad de negocio plantea redirigir los esfuerzos publicitarios de los supermercados hacia canales que rentabilicen efectivamente esta inversión y sea medible con el incremento de compras para el supermercado. Esta oportunidad de negocio correlaciona los siguientes aspectos: Supermercados interesados en mayor penetración en los canales electrónicos, población familiarizada con el uso de aplicaciones móviles, tecnología existente innovadora en el rubro de canales electrónicos e interés por el desarrollo de nuevas Start Ups en el Perú.

Uno de los principales objetivos del plan de negocios fue realizar una investigación de mercado dirigida al usuario final, quien será el consumidor final, y también se realizaron interesantes entrevistas a los principales stakeholders – los

supermercados – y a especialistas relacionados al sector del comercio electrónico y desarrollo de aplicaciones móviles en el Perú.

Posteriormente se realizó el análisis estratégico identificando los factores que podrían influir en la idea de negocio, se realizó el análisis PESTEL y de las cinco fuerzas de Porter para identificar factores externos; asimismo, se desarrolló el análisis FODA pero antes de ello se diseñó el modelo de negocio utilizando la metodología de generación de modelos de negocios propuesta por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur (metodología Canvas). Parte de este análisis estratégico y estudio de mercado nos indicó que el supermercado debe ser nuestro principal cliente quién además deberá asumir el costo del servicio, igualmente nos alerta para establecer una relación comercial provechosa para ellos, planteándoles rentabilizar sus inversiones en publicidad, obteniendo ingresos directos de esta inversión. También se debe plantear a largo plazo una estrategia de marketing emocional que vincule el servicio brindado con la satisfacción que encuentran aquellos consumidores que valoran cada minuto de su vida y buscan explotar las experiencias vividas.

Finalmente se plantearon las acciones operativas, comerciales y de marketing teniendo en cuenta diversas metodologías, para el Plan Comercial y de Marketing se consideró la metodología de las 4P's y la escalera de beneficios, para el Plan Operativo utilizamos la Cadena de Valor de Porter y se desarrolló un prototipo del App, planificando además los temas logísticos necesarios para llevar adelante la idea de negocio.

Como todo plan debe ser evaluado en función de la rentabilidad que ofrece, el último paso fue realizar el análisis económico financiero y su posterior viabilidad, de acuerdo a este análisis el VAN y el TIR en escenario conservador y optimista es favorable, obteniendo un VAN que puede ir desde los S/ 113,097.00 hasta los S/ 226,999.00, con un TIR que va de 38.29% a 56.32%. Sin embargo, en un escenario pesimista los resultados del VAN y TIR serían inviables. El cambio entre un escenario y otro básicamente ocurre por el comportamiento de la demanda, en el escenario pesimista nuestra participación de mercado en 5 años solamente crece un 7.2%, situación que puede atenuarse respetando las acciones estratégicas planteadas en la presente tesis. En resumen se puede afirmar que la idea de negocio propuesta es rentable y viable económicamente, y podría convertirse en una idea que cambie la forma de hacer compras de los consumidores peruanos en corto tiempo.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

De acuerdo a lo indicado por Ipsos en su estudio “Perfil del smartphonero 2016” (Ipsos, 2017) la cantidad estimada de personas que cuentan con un smartphone llega a los 6’391,000 personas, cifra que es respaldada por el estudio de OSIPTEL del año 2014 (OSIPTEL, 2017) que indica que el 32% de habitantes de Lima tienen acceso a un smartphone, además es importante tener en cuenta que en el estudio realizado por Ipsos entre los usuarios de smartphones una de las características del equipo ideal es que éste cuente con mayores megapíxeles en las cámaras.

Por otro lado, debemos considerar también la gran demanda que demuestran los supermercados en la capital, de acuerdo al último estudio realizado por Equilibrium, clasificadora de riesgo en el 2015 (Equilibrium Clasificadora de Riesgo, 2016), los tres principales operadores de supermercados en el Perú tienen conjuntamente 239 tiendas y el rendimiento por metro cuadrado de tienda está en aproximadamente S/15,419.00

También es necesario considerar que gran parte de la población peruana, dedica largas horas de su tiempo en temas laborales y de estudio, lo cual origina preocupaciones por atender otros temas personales, como el cuidado personal, compras de artículos de primera necesidad o compartir tiempo con la familia y amigos.

Finalmente, existe un gran desarrollo en el mercado de las aplicaciones móviles, en donde existe una demanda creciente por la utilización de ellos, en particular, en el rubro de comercio electrónico de consumo masivo, existen actualmente Apps dirigidas a sectores poblacionales específicos que intentan mejorar la calidad de vida, optimizar los tiempos, y crear un valor agregado a las compras.

Considerando los aspectos mencionados, el plan de negocios considera que existe una oportunidad de negocio para crear un nuevo canal de ventas que aproveche la penetración de smartphone, el rendimiento que pueden obtener los supermercados por metro cuadrado - considerando que el negocio propuesto no incrementa costos de infraestructura para el supermercado- y la demanda del desarrollo de aplicaciones para el sector retail, considerando que existe un público objetivo que busca rentabilizar su tiempo. Este nuevo canal de ventas traerá consigo un importante beneficio para el cliente, el cual aprovechará un breve tiempo de su vida, en realizar sus compras del supermercado en algún paradero cercano a su hogar o centro laboral.

1.2. Justificación y contribución

El interés por el desarrollo tecnológico, en particular en el campo de las aplicaciones móviles a nivel nacional, se aprecia diariamente en todos los medios de comunicación.

El estado peruano cuenta con un área en el Ministerio de la Producción, encargada de incubar nuevos emprendimientos, financiándolos hasta ciertos montos estipulados y ofreciendo asesoría a los nuevos emprendedores.

De igual manera, muchas universidades peruanas han implementado incubadoras de startups dentro de sus instalaciones, que buscan incentivar nuevos emprendimientos que sean de interés para la sociedad.

Dada la oportunidad en el desarrollo tecnológico y el interés por fomentar los emprendimientos en el Perú, el presente plan de negocios utilizará una aplicación móvil utilizando tecnología QR, la cual se utiliza en diversos sectores comerciales, en un sector de consumo masivo con visible crecimiento económico – los supermercados – generando un nuevo canal de compras que optimizará los tiempos de los usuarios ofreciendo calidad en servicio y seguridad en sus transacciones.

El plan de negocios se enfoca en los supermercados, como proyecto piloto, sin embargo, por las condiciones dadas, puede ser utilizado en cualquier rubro de consumo masivo incluyendo rubros de bienes y servicios.

Por tal motivo, el presente documento es de interés de todo el sector de consumo masivo que desee potenciar sus canales de ventas, utilizando tecnología moderna a un costo accesible.

El proyecto contribuye a la diversificación de canales de compra utilizando el comercio electrónico, considerando que existe un gran sector de la sociedad que se encuentra familiarizado con el uso de aplicaciones móviles, el cual busca simplificar su estilo de vida.

De igual forma, el sector retail, en la actualidad, se encuentra incursionando con gran agresividad en las plataformas online, con el objetivo de llegar con más facilidad a los usuarios, ofreciendo facilidades de pago, promociones, diversos sistemas de entrega y calidad en el servicio, es decir, todo lo que el proyecto del presente plan de negocios desea brindar a los consumidores.

1.3. Objetivo general

Evaluar la viabilidad económica y financiera del plan de negocios propuesto: Nuevo canal de ventas de productos para el sector retail, mediante el uso de códigos QR y paneles publicitarios en los paraderos de transporte masivo de Lima.

1.4. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico integral de la situación actual del nicho de mercado propuesto para el sector retail de los supermercados.
- Realizar una investigación de mercado para identificar la demanda potencial del nuevo canal de ventas.
- Diseñar el producto y/o servicio que atienda las necesidades de la demanda potencial identificada.
- Proponer la estrategia para la puesta en marcha del nuevo canal de ventas.
- Evaluar integralmente el atractivo del nuevo canal de venta propuesto.

1.5. Alcances y limitaciones

Los alcances obtenidos en el presente trabajo se detallan a continuación:

- Se realizó una investigación de mercado con el objetivo de conocer la apreciación por parte del usuario final (consumidor) acerca del proyecto que relaciona las compras en los supermercados con el uso de un aplicativo móvil.
- Se realizaron valiosas entrevistas a profesionales con experiencia en temas relacionados a emprendimiento, innovación, aplicaciones móviles y supermercados
- Se realizó un focus group con el objetivo de profundizar las oportunidades de mejora encontradas en la investigación de mercado
- Se obtuvieron datos relevantes relacionados a la segmentación demográfica del Perú, lo cual colaboró a cuantificar la demanda real del público objetivo.
- Se realizó un planificado plan operativo, comercial y financiero que condujo a las conclusiones finales del proyecto.

Las limitaciones del plan de negocios se detallan a continuación:

- Se realizó una encuesta online sin obtener los resultados esperados.
- Se realizó un focus group a 8 participantes del público objetivo esperado, sin embargo, el plan de negocios había considerado inicialmente realizar tres focus group con el objetivo de profundizar las apreciaciones acerca del proyecto final.

- Se consideró realizar una activación en algunos paraderos de Lima Metropolitana, sin embargo, no se consiguieron los permisos municipales necesarios.
- El plan inicial consideró realizar el proyecto en estaciones del Metropolitano, sin embargo, luego de conversar con especialistas en la materia, se concluyó que el público objetivo era distinto al planteado inicialmente.

1.6. Estructura General del trabajo

En la tabla I-1 se muestra la estructura general de la tesis propuesta, detallando el título y propósito de cada capítulo, el mismo que servirá como referencia para el lector y de esta forma entender el plan de negocios desde cualquiera de sus puntos analizados.

Tabla I-1 Estructura General de la propuesta de tesis

Capítulo	Título	Propósito
1	Introducción	Exponer los antecedentes de las compras en supermercados, la justificación y los objetivos del plan de negocio, así como las limitaciones que se encontraron durante el desarrollo.
2	Marco teórico	Ahondar sobre la teoría de los códigos QR, entender su funcionamiento y beneficios. Asimismo, exponer las diferentes teorías del comportamiento del consumidor, entre ellas las compras compulsivas que pueden terminar siendo un factor clave en el desarrollo del plan de negocio. Finalmente, exponer los diversos planteamientos para formular modelos de negocio y analizar un modelo similar a la idea planteada (Modelo de Negocio Visa).
3	Marco contextual	Exponer el contexto del sector supermercados en el Perú, los niveles socioeconómicos de Lima, el avance la telefonía móvil y la penetración del uso de smartphones en el comercio electrónico.
4	Metodología	En este capítulo se expone la metodología que utilizaremos para abordar la idea de negocio, desde como realizaremos el estudio de mercado y que metodología utilizaremos para plantear las estrategias y planificar las acciones del plan de negocio.
5	Estudio de Mercado	Identificar la cantidad de usuarios que podrían utilizar el App y delimitar los potenciales usuarios considerando la información del marco contextual.
6	Estimación de la Demanda	Delimitar la demanda en cifras numéricas que permitan hacer las proyecciones de ingresos.
7	Análisis Estratégico	Plantear las acciones estratégicas para llevar a cabo la idea de negocio, se realiza el análisis PESTEL y las cinco fuerzas de Porter.
8	Modelo Canvas	Considerando el Marco Teórico desarrollado se eligió la metodología planteada por Alexander Osterwalder (Modelo Canvas) como la más adecuada para plantear la idea de negocio.
9	Plan Comercial y de Marketing	Detallar las acciones concretas para las actividades comerciales necesarias para la idea de negocio, así como desarrollar las 4 Ps del Marketing.
10	Plan de Operaciones	Detallar las acciones operativas necesarias, dentro del marco de la Cadena de Valor de Porter.

11	Plan Financiero y Análisis de Viabilidad	Analizar las alternativas de financiamiento para poner en marcha la idea de negocio. Además, se busca analizar la viabilidad económica y financiera del proyecto, determinar el VAN y el TIR más adecuado.
12	Plan de Riesgos	Analizar los potenciales riesgos en el desarrollo de la idea de negocio y plantear alternativas de acción para mitigar o eliminar los mismos.
	Conclusiones	Exponer las conclusiones del estudio.
	Anexos	Mostrar la información de soporte al plan de negocio.
	Referencia	Detallar toda la referencia bibliográfica consultada para plantear la idea de negocio.

Elaboración: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

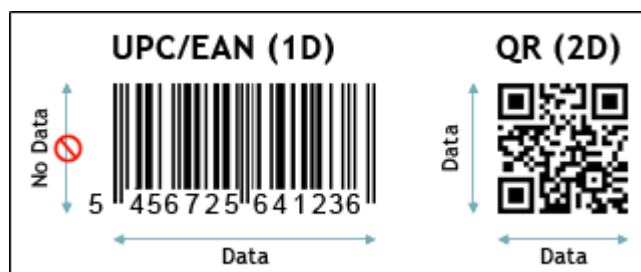
2.1. Objetivo del capítulo

Identificar aspectos conceptuales vinculados a la idea de negocio propuesta, entre ellos los conceptos de códigos QR, comportamientos del consumidor y modelos de negocio. La finalidad es ahondar en las definiciones conceptuales para establecer un vínculo adecuado a la idea de negocio.

2.2. Antecedentes del código QR

Antes de que existieran los códigos QR, los códigos que eran más utilizados para almacenar información de productos fueron los códigos de barra, incluso hasta la fecha dichos códigos siguen siendo utilizados en muchos de los productos de consumo y uso. La gran diferencia entre estos códigos de barra y los códigos QR es la cantidad de información que se puede almacenar con cada uno de estos, mientras que el código de barras tradicional sólo guarda información en una sola dimensión, el código QR puede almacenar información en dos dimensiones.

Figura II-1 Diferencias entre código de barras y códigos QR



Fuente: Sanz, 2017

El código de barras muestra información en forma horizontal mediante líneas paralelas de diferente grosor y espaciadas entre ellas, además la norma técnica del código de barras indica que deben existir 134 caracteres bajo las líneas que complementan la información guardada por el código de barra.

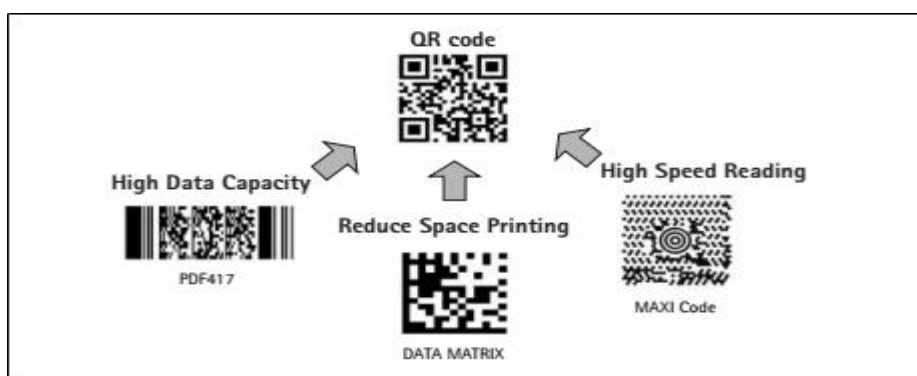
El código QR es una evolución de los códigos de barra, la ventaja de estos códigos es que pueden almacenar más información, pueden almacenar un link para direccionar al usuario o pueden almacenar información en sí mismos, información como las características de un producto, fecha de fabricación, fecha de vencimiento, etc.

El código QR fue creado por la empresa Denso Corporation en respuesta a una necesidad de los mercados japoneses, para citar el caso podemos indicar que en la década

del 60 con el crecimiento del mercado japonés los trabajadores de cajas registradoras tuvieron cuellos de botella al momento de introducir los datos como el producto y precio en sus sistemas de ventas, además que tuvieron problemas físicos al realizar la tarea, una respuesta a esa necesidad fueron los códigos de barra, códigos que en poco tiempo también mostraron limitaciones debido a que los mercados se dieron cuenta que la información que podían almacenar sólo contenía 20 caracteres de información; es así, que los mercados contactan a Denso Corporation para solicitar a la empresa crear códigos de barra que almacenen más información, caracteres japoneses y caracteres alfanuméricos.

Dentro de Denso Corporation estaban investigando sobre cómo almacenar mayor información en los códigos bidimensionales, es así que Masahiro Hara después de realizar varias pruebas en códigos bidimensionales que ya estaban siendo desarrollados y estudiados, decide realizar algunas modificaciones, hasta entonces los códigos bidimensionales que estaba probando Hara eran el High Data Capacity, el Reduce Space Printing y el High Speed Reading, como ninguno de ellos le brindaba la velocidad buscada y tampoco tenían la capacidad de almacenar la cantidad de información que deseaba, Masahiro Hara decidió utilizar marcas cuadradas para almacenar la información y agregar información posicional, así nacieron los códigos Quickly Response (QR) con tres cuadrados en las esquinas que indican la posición y que podían ser leídos desde cualquier ángulo y diez veces más rápido que cualquier otro código.

Figura II-2 La Evolución del código QR



Fuente: Jin Soon (2017)

Es así que en 1994 Denso Corporation anuncia el lanzamiento de códigos QR, los cuáles se utilizan inicialmente en el sector industrial, ayudaban en la trazabilidad del producto para empresas farmacéuticas y alimenticias, el código así ganó popularidad y fue masificado en poco tiempo, ayudó a esta masificación el hecho de que Denso Corporation decida hacer públicas las especificaciones del Código QR; el año 2002 se generalizó con los

ciudadanos Japoneses debido al auge de los teléfonos celulares inteligentes y la inclusión en estos de funciones de lectura de códigos QR.

2.3. Definición del código QR

Como se explicó anteriormente el Código QR creado por Denso Corporation es el acrónimo de Quickly Response (Respuesta Rápida), es una imagen cuadrada que almacena información en sus dos dimensiones, tiene tres cuadrados en sus esquinas que ayudan a identificar la posición exacta de lectura.

El estándar internacional que describe sus características y funcionamiento es el ISO/IEC 18004 incorporado en junio del 2000, al ser incorporado en este estándar internacional de manera libre por Denso Corporation se masificó el uso, es así que los desarrolladores de aplicaciones para teléfonos celulares en Japón aprovecharon la funcionalidad de cámara de estos aparatos para incluir lectores de códigos QR, así en la actualidad el Código QR es usado para muchos fines entre los cuáles podemos reseñar los siguientes:

- En Japón se utiliza en algunos vegetales o frutas para mostrar información acerca de la trazabilidad del producto, los productores, como fueron cultivados, los fertilizantes e insecticidas usados, etc.
- Para los tickets de ingreso a espectáculos públicos o servicios públicos, se genera un código QR para que los controladores de puertas lean el código en lugar de pedir un ticket impreso.
- Para pagar los tickets de servicios de transporte terrestre o aéreo.
- En las guías de programas de televisión por cable para obtener más información sobre el programa deseado.
- En algunos restaurantes muestran el código QR junto a la carta para mostrar más información, como los platos recomendados, ingredientes, etc.

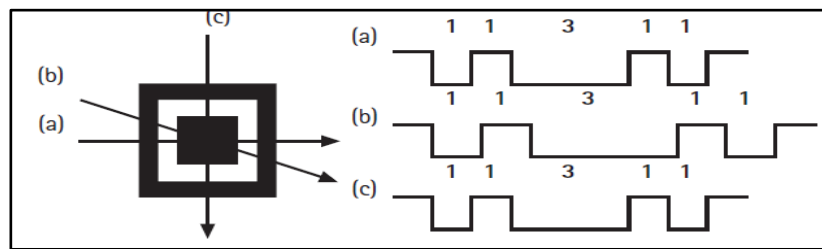
2.4. Características y funcionamiento del Código QR

Entre algunas características que se ha mencionado sobre los códigos QR hemos hablado del almacenamiento de información en ejes bidimensionales, la gran cantidad de información que se puede almacenar, de acuerdo a la norma ISO se puede almacenar 4,296 caracteres alfanuméricos en una imagen, además la velocidad de lectura, el Código QR tiene otras funcionalidad que hacen que tenga un buen desempeño frente a otro tipo de códigos de almacenamiento de información; el estándar ISO/IEC 18004 recoge todas sus características

entre las cuales Tan Jin Son en la revista Synthesis Journal en el año 2008 describe las principales:

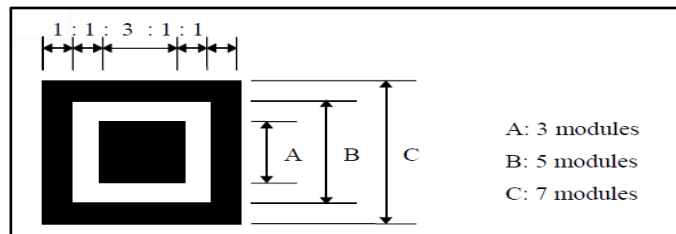
- a) *Alta velocidad de lectura en 360°*: Los Códigos QR tienen patrones que notifican la posición del símbolo, los cuáles se encuentran en tres de sus esquinas y permiten la lectura en cualquier ángulo del lector. Estos patrones tienen una relación entre blanco y negro en la línea de exploración que recorre los patrones de búsqueda, esta relación siempre es 1:1:3:1:1 vista desde cualquier ángulo de los 360° que lo rodean.

Figura II-3 Búsqueda de patrones de lectura en los códigos QR



Fuente: Fuente: Jin Soon (2017)

Figura II-4 Búsqueda de patrones de lectura en los códigos QR



Fuente: ISO (2017)

- b) *Resistencia a la distorsión de símbolos*: El Código QR puede sufrir distorsiones cuando se encuentra en una superficie no plana o por la inclinación del lector, para superar esta distorsión dentro del código existen patrones de alineación dispuestos regularmente, la variación entre la posición central estimada del patrón y la posición central actual del símbolo se calcula para corregir la distorsión e identificar la posición central de cada celda, esto permite la lectura de los códigos eliminando distorsiones.

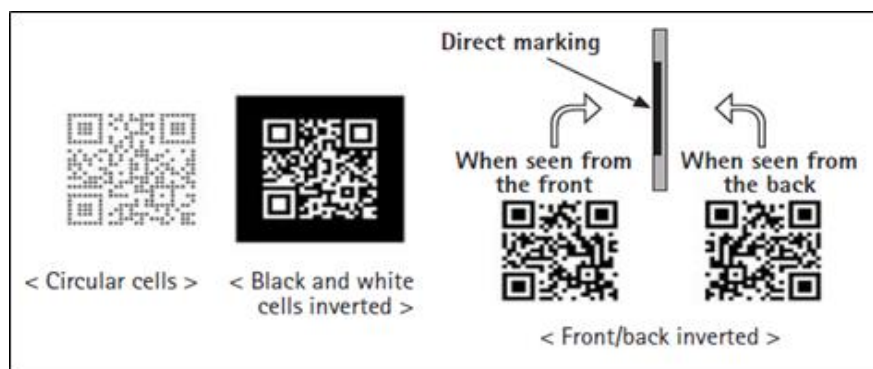
Figura II-5 Corrección de distorsiones en los códigos QR



Fuente: Jin Soon (2017)

- c) *Restauración de datos:* El estándar ISO/IEC 18004 define 4 niveles de corrección de errores: 7%, 15%, 25% y 30%. Estos niveles pueden ser configurados al crear el Código QR, así si un símbolo está manchado o deteriorado hasta ese porcentaje de errores, la configuración del nivel de errores puede restaurar el símbolo y permitir la correcta lectura, por supuesto que siempre es recomendable usar el mayor porcentaje de corrección de errores .
- d) *Codificación de caracteres Kanji y Kana:* Al ser desarrollado en Japón se pensó en incorporar caracteres japoneses dentro del código, la mayoría de símbolos bidimensionales permiten la lectura de estos caracteres pero utilizan 16 bits para su lectura, el Código QR puede hacerlo en 13 bits, siendo más eficiente, así puede almacenar más datos dentro del código, además el estándar ISO/IEC 18004 permite que se use esta funcionalidad para caracteres de otros países como China o Vietnam.
- e) *Alta Legibilidad:* El Código QR tiene gran legibilidad ya que puede ser leído incluso para símbolos que no están marcados directamente, las formas de cada celda no necesariamente deben ser cuadrados, podrían ser circulares, incluso puede invertirse los colores y se leerá la misma información, en la Figura II-6 se muestra un código QR de baja luminosidad con celdas circulares que contiene la misma información de un código QR con el patrón invertido. Otra ventaja de la alta posibilidad de lectura es que el código QR puede ser leído por la parte posterior de un material transparente y la información reconocida por el lector es exactamente la misma.

Figura II- 6 Alta Legibilidad del Código QR



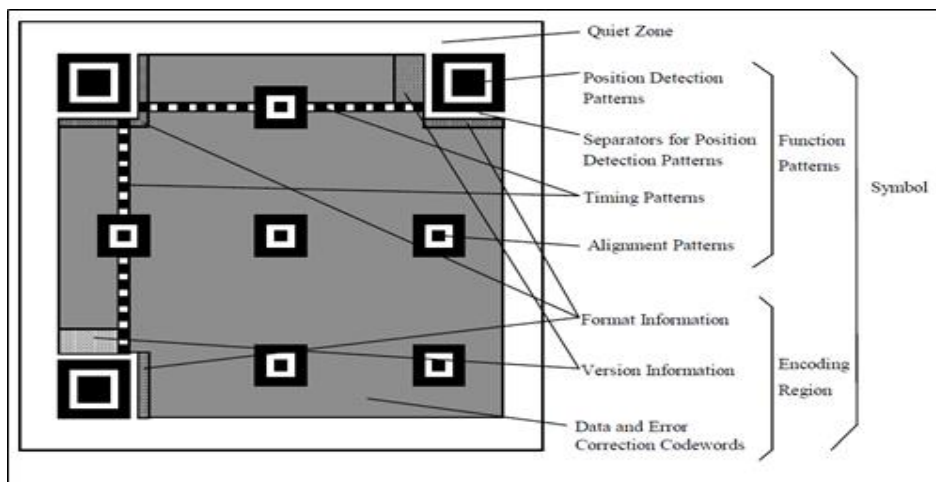
Fuente: Jin Soon (2017)

2.5. Estructura del código QR

De acuerdo al estándar ISO/IEC 18004 el Código QR se construye con módulos cuadrados o nominalmente cuadrados, teniendo en cuenta la funcionalidad de alta

legibilidad dispuestos en una matriz cuadrada que está dividida en regiones de codificación y patrones de función, las regiones de codificación son aquellos sectores donde se almacena la información y los patrones de codificación no almacenan datos, lo que almacenan son patrones de sincronización, alineación, búsqueda, etc., además esta matriz cuadrada está rodeada por una zona libre que se denomina Quiet Zone que ayuda a la demarcación de la matriz. En la Figura II-7 se muestran todas las partes de un código QR y en las líneas siguientes se describirán las principales secciones.

Figura II-7 Estructura del Código QR



Fuente: ISO (2017)

- a) *Position Detection Patterns*: Esta sección del código QR es la que permite detectar la posición del símbolo para su fácil lectura, son tres patrones idénticos que están situados en las esquinas superiores y la esquina inferior izquierda, como se mostró en las figuras II-3 y II-4 estos patrones de búsqueda siempre tienen una relación 1:1:3:1:1 vista desde cualquier ángulo de los 360° que lo rodean por lo que se define su ubicación y ángulo sin ambigüedad.
- b) *Separator for Position Detection Patterns*: EL Código QR tiene un módulo separador por cada patrón de detección de posición, este evita que el patrón pueda ser similar en alguna parte del código, este separador siempre es blanco.
- c) *Timing Patterns*: Estos patrones son los de sincronización, permiten identificar la densidad y versión del símbolo, determinar posiciones de referencia, este patrón ayuda a la corrección de errores o ayuda a corregir las coordenadas cuando el símbolo está deteriorado o incompleto.
- d) *Alignment Patterns*: Estos patrones de alineación son cuadrados concéntricos superpuestos cuya relación debe ser siempre 5:5 de negro y 3:3 de blanco con un

cuadrado negro central y la cantidad de estos patrones dentro del Código QR depende de la versión, su funcionalidad principal es ayudar a la detección de errores, la coordenada central ayuda a eliminar la distorsión.

- e) *Encoding Region*: Esta parte contiene los datos, los códigos de corrección de errores, el formato y la información de versión. Básicamente los datos están codificados con el lenguaje binario donde las celdas negras y blancas representan el cero y uno del lenguaje binario, las demás funcionalidades del Código QR ayudan a la lectura de este código binario.
- f) *Quiet Zone*: Esta parte del código QR es un margen que rodea toda la matriz, es necesario para leer el código QR, en su traducción al español se denomina zona silenciosa o zona tranquila por ser una zona que no contiene datos ni patrones pero facilita la detección del símbolo ya que le da el margen de lectura necesario al sensor que esté captando la imagen.

2.6. Comportamiento del Consumidor

El comportamiento del consumidor es un aspecto que ha sido muy estudiado sobre todo por expertos en Marketing, en su afán de perfeccionar las técnicas de marketing y ahondar en el conocimiento de los consumidores, los expertos de la materia fueron estudiando a los consumidores, analizando sus preferencias de compra, aspectos psicológicos, aspectos sociales entre otros, en la presente tesis queremos profundizar en los estudios realizados por León G. Schiffman y Rolando Arellano Cueva.

2.6.1. Teoría del Consumo de León G. Schiffman

León G. Schiffman nos habla del Comportamiento del consumidor (León y Lazar, 2010) y en su análisis repasa tres conceptos: Materialismo del consumidor, consumo compulsivo y consumo obsesivo. Bajo estos enfoques Schiffman trata de explicar los rasgos de consumo y posesión, a continuación los detallamos:

2.6.1.1. Materialismo del Consumidor

Bajo este enfoque León G. Schiffman ahonda en el concepto del materialismo como aquel bajo el cual las personas valoran las posesiones como esencial en su identidad y personalidad, esencialmente detallan las siguientes características del consumidor materialista:

- Valoran adquirir cosas y alardean de ello.

- Egocéntricos y egoístas.
- Buscar tener muchas cosas como parte de su estilo de vida.
- Tener muchas posesiones no les hace felices.

También nos habla de la ensoñación del consumo, concepto en el cual el consumidor sueña con la posesión de cosas o experiencias, sueños que vincula al comportamiento del consumidor en cualquiera de las siguientes etapas: consumir, obtener información, planear, comunicar su sueño y visualizarse.

2.6.1.2. Comportamiento de consumo obsesivo

Para León G. Schiffman, un consumidor con comportamiento de consumo obsesivo es socialmente aceptado como un consumidor normal, estos no mantienen en secreto sus adquisiciones de bienes o servicios y por el contrario suelen alardear sobre estas adquisiciones. Los consumidores obsesivos usualmente tienen tres características; muestran un profundo interés por el bien o servicio que desean adquirir, están dispuestos a esforzarse por comprar lo que desean y dedican tiempo y dinero para encontrar el objeto o servicio.

En esta categoría de consumidor suelen encajar aquellos coleccionistas o aficionados a pasatiempos, se involucran en el proceso de obtener los productos o servicios.

2.6.1.3. Comportamiento de consumo compulsivo

León G. Schiffman define el materialismo del consumidor y el consumo obsesivo como dos conductas del consumidor que califica como normales, sin embargo el consumo compulsivo es a su entender un comportamiento anormal del consumidor, vincula esta anormalidad con adicciones que tienen los consumidores que podría ponerlos fuera de control y hasta obtener consecuencias nocivas para ellos. El autor nos habla sobre la oniomanía que define a la conducta de “comprar sin parar” con la finalidad de que el individuo se sienta mejor y así suele comprar cosas que nunca utilizará y que tal vez ni siquiera recuerde que las compró; conducta también muy ligada a la mejora de estado de ánimo tras las compras, de ahí la famosa frase de irse de shopping para matar la depresión. Asimismo, esta conducta compulsiva de compra también se vincula a una conducta proclive a las bonificaciones, bajo este enfoque el comprador sentirá el impulso de realizar las compras porque ha encontrado ofertas que no puede dejar pasar por alto ya sea por el descuento o porque traen un regalo adicional.

Nuestro estudio pretende aprovechar este comportamiento de los consumidores, ofreciendo productos que ellos podrían desear al ver alguna publicidad, así crear el canal de

compras perfecto, mostrando la publicidad y creando un canal de ventas en ese preciso instante.

2.6.2. Teoría del consumo de Rolando Arellano

De acuerdo a Rolando Arellano, existen cuatro teorías que explican el comportamiento del consumidor (Arellano, 2000), por consiguiente explican la compra, entre ellas tenemos: Teoría Económica, Teoría Sociológica, Teoría del Aprendizaje y Teoría Psicoanalítica.

Cada una de estas teorías enfoca el comportamiento del consumidor, las motivaciones de la compra, las necesidades, las estrategias de marketing que deberían usarse para cada uno de estos compradores entre otros puntos. Para mayor detalle pasamos a describir los puntos más resaltantes de las teorías planteadas por Rolando Arellano.

2.6.2.1. Teoría Económica

De acuerdo a las referencias brindadas por Arellano, esta teoría fue propuesta por Alfred Marshall y basa su teoría en el supuesto de que el consumidor siempre quiere maximizar sus beneficios, buscará el producto que le brinde mayor utilidad teniendo en consideración el precio que ha pagado, en estricto se trata de una relación que maximice el costo-beneficio. Arellano califica a este tipo de consumidores con seis variables para explicar su comportamiento:

Tabla II-1 Variables Teoría Económica

Necesidad	Coherencia interna.
Tipo de Consumidor	Racional.
Producto o Servicio que busca	Objetivos satisfactorios, atributos tangibles o medibles.
Estrategia de Marketing	Informar bondades, análisis de pro y contra.
Publicidad	Racional, centrada en el producto.
Tipos de productos	De alto precio o riesgo.

Fuente: Arellano, 2000

2.6.2.2. Teoría del Aprendizaje

Arellano manifiesta en esta teoría que los consumidores tienen a elegir productos o servicios que ya utilizaron anteriormente o tal vez productos que alguien les haya referenciado anteriormente. Bajo esta teoría el consumidor tiene un conocimiento adquirido del producto o servicio, probablemente haya adquirido inicialmente el producto o servicio bajo la teoría económica (Por necesidad y bajo elección racional), pero ahora lo hace por el conocimiento que tiene. Al igual que en la Teoría Económica, Arellano califica a este tipo de consumidores con seis variables para explicar su comportamiento:

Tabla II-2 Variables Teoría del Aprendizaje

Necesidad	Reforzamiento.
Tipo de Consumidor	Conductual.
Producto o Servicio que busca	El que le ofrezca consecuencias agradables, considerando que ya las experimento anteriormente.
Estrategia de Marketing	Pruebas con el producto, pueden ser muestras gratis.
Publicidad	Sensorial, centrada en las consecuencias de consumir el producto o utilizar el servicio.
Tipos de productos	Medicamentos, alimentos y bebidas.

Fuente: Arellano, 2000

2.6.2.3. Teoría Psicoanalítica

En las referencias brindadas por Arellano, Sigmund Freud es quien inspira esta teoría, en la cual se plantea que los consumidores eligen productos con la intención de satisfacer sus impulsos primarios y las fuerzas internas que tienen, basa su teoría en el planteamiento de que Eros y Thanatos guían la conducta humana.

Es en esta teoría donde se plantean las compras por impulso, los consumidores dejan de lado el aspecto racional y compran guiados más por el sentimientos de satisfacción que obtendrán, tiene que ver el estado de ánimo que tengan, la motivación visual, sensorial, ambiental que tengan.

Al igual que en las dos teorías anteriores, Arellano califica a este tipo de consumidores con seis variables para explicar su comportamiento:

Tabla II-3 Variables Teoría Psicoanalítica

Necesidad	Placer.
Tipo de Consumidor	Emocional.
Producto o Servicio que busca	El que le ofrezca atributos simbólicos o placenteros.
Estrategia de Marketing	Lograr que el producto o servicio expresen satisfacción.
Publicidad	Emocional, centrada en la identificación y proyección de emociones placenteras.
Tipos de productos	Cosméticos, perfumes, cigarros, etc.

Fuente: Arellano, 2000

2.6.2.4. Teoría Sociológica

Finalmente, Arellano nos habla de la teoría Sociológica que de acuerdo a sus referencias fue tomada de Thorstein Veblen. De acuerdo a esta teoría los consumidores eligen el producto o servicio que hace adaptarlo mejor al grupo, tiene que ver con las expectativas sociales que quiere satisfacer el consumidor, por ello en esta teoría las empresas buscan líderes de opinión para que puedan influenciar en los consumidores.

Al igual que en las teorías anteriores, Arellano califica a este tipo de consumidores con seis variables para explicar su comportamiento:

Tabla II-4 Variables Teoría Sociológica

Necesidad	Integración al grupo.
Tipo de Consumidor	Social.
Producto o Servicio que busca	El que sea aceptado por el grupo.
Estrategia de Marketing	Asociar el producto o servicio con personas influyentes.
Publicidad	Aceptación Social, centrada en la identificación con líderes de opinión.
Tipos de productos	Moda, vestidos, decoración, etc.

Fuente: Arellano, 2000

2.7. Modelos de Negocio

Actualmente la frase modelo de negocio es una frase muy utilizada por las escuelas de negocio al momento de referirse a un diseño conceptual del proceso de llevar adelante un emprendimiento.

A decir de Georgy Llores Bueno en su paper titulado: “Una perspectiva al Concepto de Modelo de Negocios”, un Modelo de Negocio muestra la lógica del negocio, muestra que ofrece al cliente, como llega a ellos, como se relaciona con proveedores, como lo hace con los empleados, en resumen cómo se organiza una empresa para lograr sus objetivos. Como se observa, el autor vincula el concepto de modelo de negocio a la estructura y funcionamiento de la empresa, en ese sentido, es lógico pensar que esta estructura también puede variar de acuerdo al tiempo y no se trataría de un modelo estático sino más bien de un modelo dinámico que tenga que adaptarse al entorno cambiante.

Otros autores vinculan más el concepto de modelo de negocio a la creación de valor, es así que en el libro “Generación de Modelos de Negocio” de Alexander Osterwalder & Yves Pigneur: “Un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor”. Esta última definición está totalmente orientada a la creación de valor dentro de la organización, este es el fin principal de una empresa, sin embargo el concepto también hace mención a las bases del negocio que en el fondo son las etapas, procesos, personas y otros vinculados a estos, pero todos orientados al fin principal: “Crear Valor”.

2.7.1. Modelo de Henry Chesbrough

Este autor vincula el modelo de negocio y cada una de sus etapas con la generación de valor, en su libro: “Open Business Models: How to thrive in the new innovation landscape”, describe seis funciones que debe comprender el modelo de negocio (William Chesbrough, 2006), estas son:

- Articular la proposición de valor.
- Identificar el segmento de mercado.

- Definir la estructura de la cadena de valor.
- Especificar el mecanismo de generación de ventas.
- Describir la posición de la empresa dentro de la red de valor.
- Formular la estrategia competitiva.

Henry Chesbrough, postula que el valor agregado se va incorporando en cada parte de la cadena de valor y las actividades que viene realizando la empresa definen la creación de valor para el consumidor final. Además menciona que el modelo de negocio es un proceso evolutivo que está mejorando constantemente, en ese sentido identifica seis tipos de modelo de negocio:

- *Tipo 1:* Compañía con un modelo de negocio indiferenciado, su base de competencia es precio y disponibilidad.
- *Tipo 2:* Compañía con alguna diferenciación en su modelo de negocio, trabajan sobre un segmento de mercado diferenciado.
- *Tipo 3:* Compañía que desarrolla su modelo de negocio segmentado, trabajan en varios segmentos simultáneamente.
- *Tipo 4:* Compañía con un modelo de negocio consciente del ambiente externo, tienen en cuenta los cambios tecnológicos y la incorporación de nuevas ideas.
- *Tipo 5:* Compañía que integra su modelo de innovación al modelo de negocio, integran a actores externos como clientes y proveedores para redefinir su modelo de negocio.
- *Tipo 6:* Compañía cuyo modelo de negocio es capaz de cambiar y cambia por el mercado, redefinen su modelo considerando el entorno y pueden generar modelos alternativos.

Además de definir estos tipos de modelo de negocio, el autor vincula cada uno de ellos con el proceso de innovación y el tipo de administración a este proceso, es así que plantea una matriz con los tipos de modelo de negocio descritos, en los cuales asocia cada tipo con el proceso de innovación y el tipo de gerencia de estos procesos de innovación, es así que conforme se avanza en cada tipo de modelo de negocio la innovación se vuelve más relevante en el modelo hasta convertirse en un activo estratégico de la compañía.

Figura II-8 Matriz de tipos de modelo de negocio de Henry Chesbrough

The matrix of the business model framework, with its associated innovation and IP management processes			
	Business model	Innovation process	IP management
Type 1	Undifferentiated	None	NA
Type 2	Differentiated	Ad hoc	Reactive
Type 3	Segmented	Planned	Defensive
Type 4	Externally aware	Externally supportive	Enabling asset
Type 5	Integrated	Connected to business model	Financial asset
Type 6	Adaptive	Identifies new business models	Strategic asset

Fuente: William Chesbrough, 2006

2.7.2. Modelo de John Mullins y Randy Komisar

En su libro Mejorando el modelo de negocio, los autores John Mullins y Randy Komisar plantean una matriz para diseñar el modelo de negocio (Mullins y Komisar, 2016), en la matriz se identifican cinco elementos que deberían determinar la viabilidad del negocio, incluso mencionan que son los elementos esenciales que deberían medir los resultados de la empresa, por lo tanto lo focalizan a la liquidez del negocio, estos elementos son: El modelo de ingresos, el modelo de margen bruto, el modelo de gastos de explotación, el modelo de capital circulante, el modelo de inversión.

Estos cinco elementos esenciales deben integrarse en el proceso de la compañía, sino no ayudarían con la finalidad, es así que en búsqueda de un buen modelo de negocio se debe identificar aspectos a emular y evitar de otras compañías, incluir otros aspectos al que denominan actos de fe, concepto que definen a la convicción que se tiene sobre la propuesta de negocio.

Tabla II-5 Modelo de negocio de Jhon Mullins y Randy Komisar

Elemento del modelo de negocio	Aspectos a emular relevantes y las cifras que ofrecen	Aspectos a evitar relevantes	Aspectos de fe alrededor de los cuáles se puede construir el cuadro de mando actual	Hipótesis que confirmarán o rebatirán los actos de fe
Modelo de ingresos				
Modelos de margen bruto				
Modelo de gastos de explotación				
Modelo de capital circulante				
Modelo de inversión				

Fuente: Mullins y Komisar, 2016

2.7.3. Modelo de Christoph Zott y Raphael Amit

Los autores en su artículo: “Business Model Design: An Activity System Perspective”, vinculan el modelo de negocio con la teoría de sistemas (Zott y Amit, 2017), definen el modelo de negocio como un sistema con actividades interrelacionadas con factores externos e internos, en tanto el modelo sea más holístico será más completo y exitoso, el enfoque sistémico que le dan a los modelos de negocios enfatiza en las relaciones del sistema, así para definir al modelo de negocio menciona tres elementos de diseño que deberían existir en todos: Contenido, Estructura y Gobierno. El contenido se refiere a las actividades que realizarán, la estructura define el cómo deberían estar organizadas estas actividades y el Gobierno indica quien debe realizar estas actividades.

Asimismo en el planteamiento de Zott y Amit, definen el esquema del modelo de negocio con el acrónimo NICE: Novelty, Lock in, Complementarities y Efficiency. Cada uno de los aspectos NICE son esquemas que deberían contener los modelos de negocio para asegurar su éxito:

- *Novelty* → *Novedad*: Es adoptar la novedad en alguno de los tres elementos de diseño que se comentó anteriormente (Contenido, Estructura y Gobierno) incorporar la innovación dentro de estos elementos.
- *Lock-in* → *Bloquear*: Consiste en mantener el poder de bloquear algunas de las actividades del sistema con la intención de no dejar de atraer a los terceros que son parte del sistema. Este bloqueo se puede evidenciar mediante el poder que maneja la compañía en costos, externalidades de los elementos de diseño, etc.
- *Complementarities* → *Complementarios*: Esta referido a la sinergia de un sistema, cuando las actividades de un sistema proporcionan más valor estando interrelacionadas que el valor que proporcionan independientemente.
- *Efficiency* → *Eficiencia*: Referido a la forma de organizarse de las compañías de tal manera que su diseño de sistema de actividades logra mayor eficiencia mediante la reducción de los costos.

2.7.4. Modelo Canvas - Alexander Osterwalder e Yves Pigneur

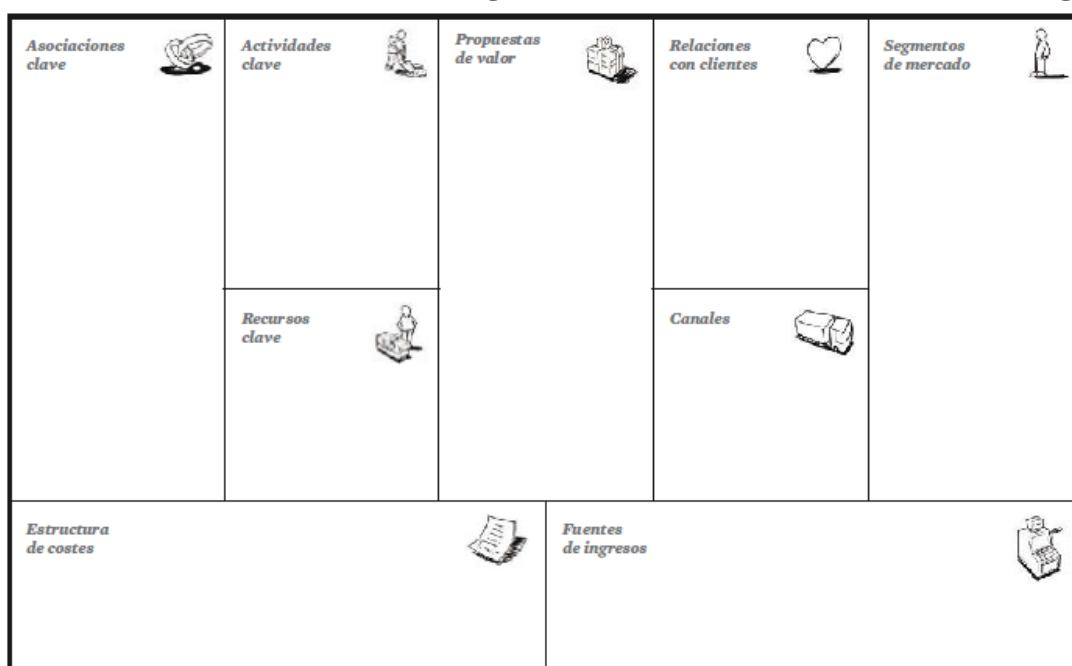
Alexander Osterwalder e Yves Pigneur desarrollaron una plantilla para diseñar modelos de negocio de una forma muy intuitiva (Osterwalder y Pigneur, 2011), esta plantilla es de sencillo entendimiento y es la más difundida en la actualidad, la plantilla identifica cuatro áreas principales en una empresa: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad; estas cuatro áreas están cubiertas en 9 módulos que explican detalladamente como la empresa genera

valor. Los módulos están orientados a responder las siguientes preguntas del negocio: ¿Cómo?, ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuánto?, entre estos módulos se construye el lienzo del modelo de negocio, lienzo que debería mostrarnos de forma rápida cómo funciona el negocio, posteriormente a este lienzo se le pueden aplicar algunas herramientas para la estrategia como el análisis DAFO, analizar también el entorno del negocio es fundamental en la estrategia que se plantee.

Finalmente para el proceso del diseño de negocio, los autores sugieren cinco fases: Movilización, Comprensión, Diseño, Aplicación y Gestión. Estas fases buscan la recursividad en su orden, no necesariamente son lineales pero se pretende adecuarla conforme tengamos en cuenta diversos factores.

A continuación se detallarán cada uno de los 9 módulos del lienzo de modelo de negocio Canvas propuesto por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur.

Figura II-9 Lienzo del Modelo de Negocio de Alexander Osterwalder e Yves Pigneur



Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011

- a) **Segmento de mercado:** Referido al grupo de personas a quienes va dirigida la propuesta de valor del negocio, los beneficiarios del servicio o los que tienen una necesidad por cubrir. En resumen los clientes potenciales del modelo de negocio.
- b) **Propuesta de valor:** Es el servicio o bienes que se comercializará, son aquellos bienes o servicios que cubren la necesidad del cliente, se debe enfocar este punto no sólo como el bien o servicio a vender sino como los atributos que generan valor y harán que el cliente nos prefiera, estos atributos pueden ser funcionales, físicos o psicológicos.

- c) **Canales:** Es el medio de comunicación del negocio con los segmentos de mercado a los que queremos llegar, es además la forma en que nos comunicamos desde que el segmento de mercado nos conoce hasta después de efectuada la transacción. Tiene que ver con la promoción del negocio y la forma de distribución del bien o servicio.
- d) **Relaciones con clientes:** Es la forma como establezco el vínculo con el cliente, tiene que ver con las estrategias de fidelización, personalizar la relación y hacer de esto una estrategia competitiva.
- e) **Fuentes de ingresos:** Cómo el negocio genera ingresos, cuál será nuestra estructura de ingresos, se diferenciará a los clientes, se ganará por publicidad, se ganará por descargas, transacciones, etc., estas cuestiones deben ser aclaradas en este punto.
- f) **Actividades clave:** Son aquellas actividades que el modelo de negocio necesita desarrollar con mucha frecuencia o con importancia alta, estas actividades son aquellas que permiten cumplir con la propuesta de valor al cliente.
- g) **Recursos clave:** Estos son los recursos que necesita el modelo para funcionar y sin los cuales no generaría el valor deseado o simplemente no se pondría en marcha.
- h) **Alianzas clave:** Este módulo nos ayuda a identificar quienes pueden ayudarnos a mejorar el modelo de negocio, identificar aquellos actores que podrían mitigar riesgos o potenciar nuestra propuesta de valor.
- i) **Estructura de costes:** Este módulo nos ayuda a identificar el valor de los recursos que utilizaremos para producir nuestros bienes o servicios.

Asimismo, en su libro “Generación de modelos de negocio”, los autores nos hablan de algunos patrones de negocio de éxito, identifican similitudes en características, forma de organizarse o comportamiento de empresas de éxito, las cuales agrupan en cinco tipos de patrones de negocio que son descritos en el lienzo de diseño del modelo de negocio y brindan un panorama de la dinámica de negocios además de servir como un punto de partida para el diseño de nuevos modelos. A continuación se describe y grafica cada uno de los patrones postulados por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur.

2.7.4.1. Desagregación de modelos de negocio

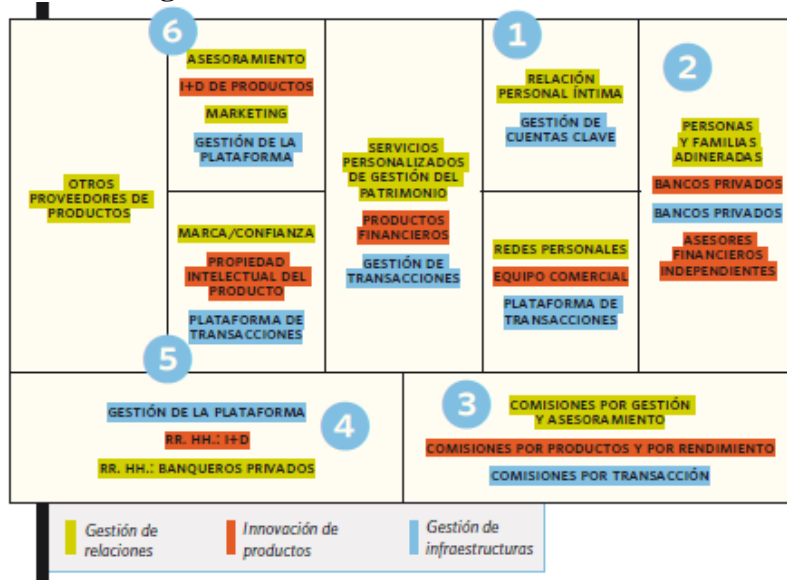
Bajo este patrón los autores señalan que existen tres tipos de actividades en la empresa: Relaciones con clientes, innovación de productos e infraestructura. Para definir este patrón de modelo de negocio, Osterwalder cita a Jhon Hagel y Marc Singer quienes manifiestan que las empresas que basan su modelo en la Relación con clientes son expertas en buscar

clientes, mantener y establecer relaciones permanentes con ellos; mientras que las empresas que basan su modelo en innovación tienen como función principal desarrollar productos y servicios nuevos y atractivos para los potenciales clientes; por último las empresas que basan su modelo en infraestructura tienen como función crear plataformas para la ejecución de actividades o tareas repetitivas y el manejo de grandes volúmenes.

Bajo el enfoque descrito Hagel y Singer manifiestan que las empresas deberían desagregar esas actividades y especializarse en una de ellas ya que al intentar manejar todos podrían entrar en conflicto.

Para citar el conflicto, Osterwalder plasma el Modelo de la Banca Suiza y cita seis puntos donde las definiciones del modelo de negocio entran en conflicto por querer abarcar los tres tipos de actividades.

Figura II-10 Modelo de Banca Privada



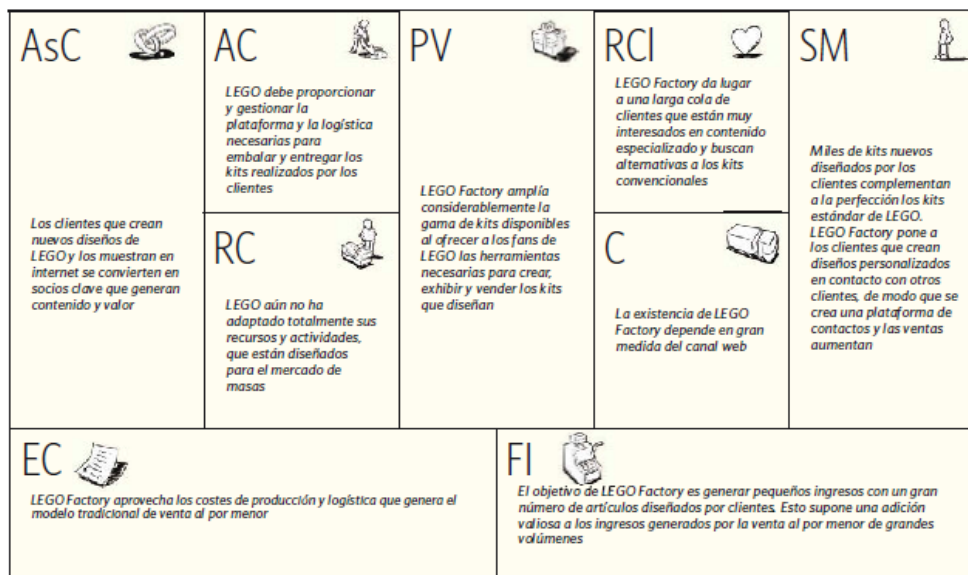
Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011:61

2.7.4.2. Larga cola

En este patrón se ofrecen productos especializados de una gama muy amplia y que por separado tienen un volumen de ventas bajo, la venta de estos productos especializados puede llegar a generar buenos ingresos. Para sostener este modelo es necesario tener un buen manejo de los inventarios de tal forma que sus costos asociados sean bajos y además tener un gran nivel de distribución o promoción para que los potenciales clientes puedan acceder de la forma más sencilla a estos productos especializados, un ejemplo de estos casos es Netflix, eBay, Lego. En estricto, el éxito del modelo de negocio se basa en la gran cantidad

de productos que venden así estos tengan un volumen de ventas bajo, por ejemplo Netflix alquila películas y los usuarios tienen un gran gama de películas para escoger y no necesariamente es la misma, en el caso de eBay existe gran cantidad de usuarios que venden y compran pequeñas cantidades de artículos, pero el éxito no está en la compra o venta sino en la gran cantidad de usuarios que existe a nivel mundial, esta gran cantidad de usuarios que compran productos únicos son la larga cola. A continuación se muestra un Modelo Larga Cola, que permite a los clientes diseñar sus propios modelos y solicitarlos por la web, luego le permite también a los usuarios vender estos diseños, así no se centran en producir en masa un producto sino se centran en desarrollar productos exclusivos pero que si tendrán acogida por la larga cola (gran cantidad de clientes) que solicitar sus diseños personalizados.

Figura II-11 Modelo LEGO Factory: Kits diseñados por los clientes



Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011:72

2.7.4.3. Plataformas multilaterales

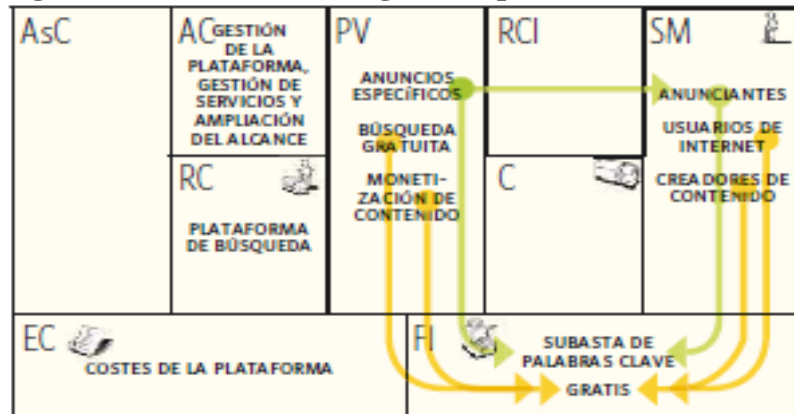
Estas plataformas sirven para conectar a diferentes grupos de usuarios, esta conexión genera valor porque estos usuarios son interdependientes. Un ejemplo de este tipo de plataformas son los periódicos que vinculan a los anunciantes con los lectores, visa que vincula a los comercios con los bancos (precisamente con la cuenta bancaria de los clientes).

En este tipo de modelo a veces se puede subvencionar a uno de los grupos con la intención de atraer el interés del otro grupo y también teniendo en cuenta que este segundo grupo es el que aportaría más al modelo en términos económicos.

Como ejemplo se muestra a Google que bajo este modelo ha obtenido grandes ingresos basados en su política de publicidad y acceso a la información, la forma de ganar dinero es

cobrar a los anunciantes (el primer grupo de usuarios) y ofrecer información gratuita a los usuarios de internet (el segundo grupo de usuarios), como se observa, Google subvenciona al segundo grupo ya que su interés está en los anunciantes quienes tienen mayor capacidad para pagar el servicio.

Figura II-12 Modelo de negocio de plataforma multilateral

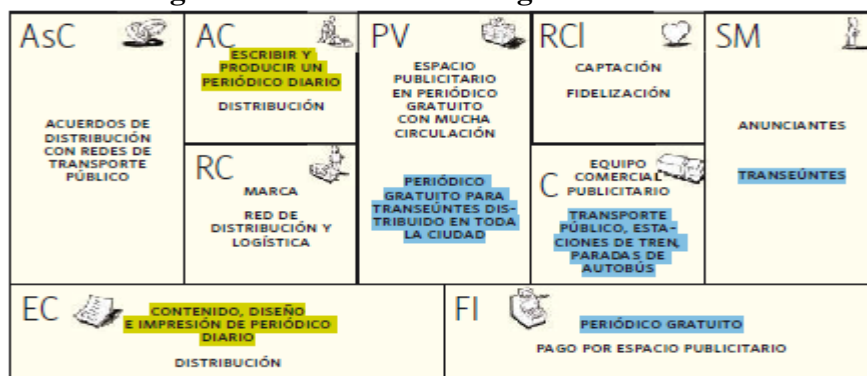


Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011:81

2.7.4.4. Gratis como modelo de negocio

En este modelo existe un segmento del mercado que se beneficia de una oferta gratuita, una parte del modelo de negocio financia la oferta que se da a otro grupo. Para que este modelo salga adelante, la oferta de valor debe ser adecuada y debe generar mucho tráfico o interés de los usuarios, de tal forma que si otro grupo está interesado en llegar al primer grupo, se ofrecerán para pagar y financiar el servicio gratuito. Como ejemplo en este grupo tenemos los periódicos gratuitos, Publimetro en la ciudad de Lima, también esta Google, Skype, BuenasTareas, LinkedIn, etc. Una modificación a este modelo son las cuentas Premium, donde los servicios básicos son gratuitos pero los servicios agregados tienen un costo. Como ejemplo en el siguiente gráfico se muestra el modelo de negocio de los periódicos gratuitos.

Figura II-13 Modelo de negocio Publimetro



Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011:92

2.7.4.5. Modelos de negocio abiertos

En este modelo de negocio se crea valor mediante la colaboración con socios, puede ser de doble vía, desde dentro de la empresa hacia afuera o viceversa, se dice desde dentro hacia afuera porque se proporciona a terceros algún valor, idea o activo que no esté siendo usado por la empresa y en sentido contrario porque se aprovechan ideas o activos externos de la empresa.

El poner a disposición de terceros algún valor de la empresa no se debe realizar libremente, se sugiere utilizar contratos de patentes, joint ventures, etc.; además este modelo favorece la innovación y el desarrollo de nuevos productos y servicios, permitiendo que otros puedan explotar estas ideas y con un contrato que asegure que la empresa tiene el patente de la idea, se puede ganar dinero sin mayor esfuerzo.

Un ejemplo de este modelo de negocio es InnoCentive, empresa que funciona como un intermediario al conectar a empresas que tienen problemas de investigación con investigadores, el negocio funciona en base a retos que son publicados en la web de InnoCentive, los cuáles son aceptados por expertos que resuelven los retos en busca del premio por resolver el reto.

Figura II-14 Modelo de negocio InnoCentive



Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011:92

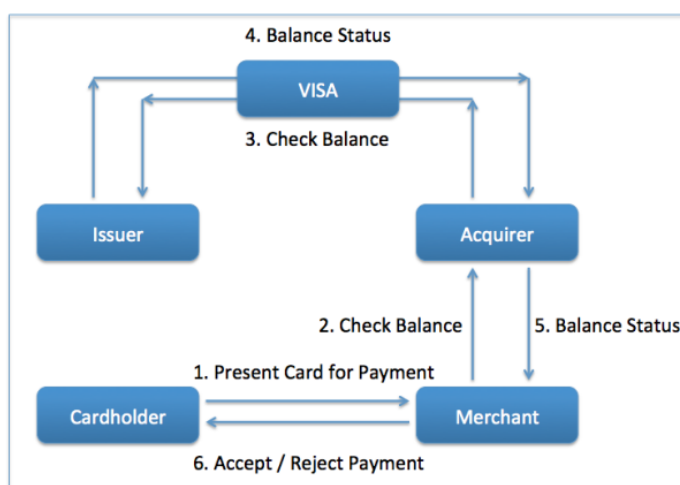
2.8. Modelo de Negocio Visa

Para el análisis de nuestra idea de negocio hemos investigado sobre el funcionamiento de otros modelos de negocio, esencialmente hemos buscado modelos de negocio que sirvan de intermediarios entre un agente demandante de algún bien o servicio y otro agente ofertante, en esa búsqueda nos hemos topado con VISA, el operador de tarjetas de crédito y débito más grande del mundo.

En la práctica VISA funciona como un intermediario entre el banco comercial, el negocio y el cliente, VISA hace posible la comunicación entre estos agentes sobre la disponibilidad de saldo para efectuar transacciones entre el comercio y el banco con la autorización del cliente, VISA sin ser una entidad bancaria ofrece al cliente la posibilidad de realizar pagos de su cuenta de ahorros o su cuenta de crédito.

De acuerdo a la web businessmodelinnovationmatters.wordpress.com, VISA opera una Red de pago de bucle abierto que gestiona el intercambio de información entre instituciones financieras (Business Model Innovation Matters, 2017), bajo este modelo VISA clasifica a los bancos como Adquirientes o Emisores, el Emisor emite las tarjetas y los Adquirientes gestionan la relación con el comercio o negocio, cuando un comprador poseedor de tarjeta realiza una transacción entrega la tarjeta al comercio y este informa al adquiriente sobre la existencia de un cliente que quiere hacer el pago con su tarjeta, así el Adquiriente se comunica con el Emisor mediante la red VISA para que este confirme si el cliente tiene saldo en sus cuentas para llevar a cabo la transacción, una vez que el Emisor confirma el saldo, el Adquiriente transmite esa información al comercio y este acepta el pago, si es una tarjeta de crédito, el emisor factura al cliente y este pagara su tarjeta, asimismo el emisor transfiere el dinero al comercio, en el siguiente diagrama se muestra un resumen muy sencillo de esta secuencia:

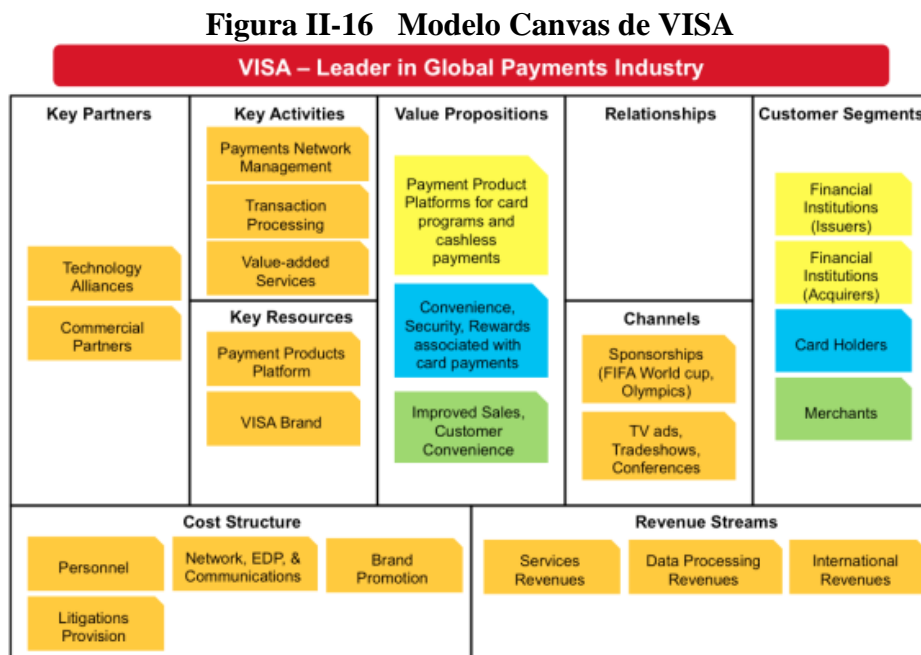
Figura II-15 Proceso de negocio VISA



Fuente: Business Model Innovation Matters, 2017

El diagrama es bastante claro pero no muestra la forma de hacer dinero por parte de VISA; bajo el modelo podemos ver que hay un Emisor que usualmente es el banco comercial que entrega la tarjeta al cliente, este Emisor a veces cobra un monto a los clientes por la entrega de la tarjeta, el comercio paga usualmente un porcentaje de la transacción,

porcentaje que es dividido entre el Emisor y Adquiriente quienes pagan a VISA algún porcentaje por el uso de la red, también el comercio a veces paga un porcentaje a VISA por permitir el uso de la red y por poseer terminales de pago. Como se observa hay varias formas de hacer dinero por parte de VISA y solamente dependerá del tipo de contrato que haya firmado con el agente. La web businessmodelinnovationmatters.wordpress.com nos muestra también el modelo de negocio VISA enfocado desde el lienzo Canvas (Business Model Innovation Matters, 2017), en el siguiente gráfico podemos ver el modelo Canvas:



Fuente: Business Model Innovation Matters, 2017

Bajo el modelo Canvas expuesto VISA tiene cuatro tipos de clientes: los Emisores, Adquirientes, Poseedores de Tarjetas y Comercios, la propuesta de valor para este segmento está en la plataforma de pago ofrecida que además de ser una de las más convenientes, segura, ofrece una serie de recompensas a los pagos con tarjeta, ofrece comodidad al cliente entre otros atributos de valor. La forma de ganar dinero es por el servicio ofrecido, por procesar data para los diferentes grupos de clientes e ingresos internacionales por la membresía.

CAPÍTULO III: MARCO CONTEXTUAL

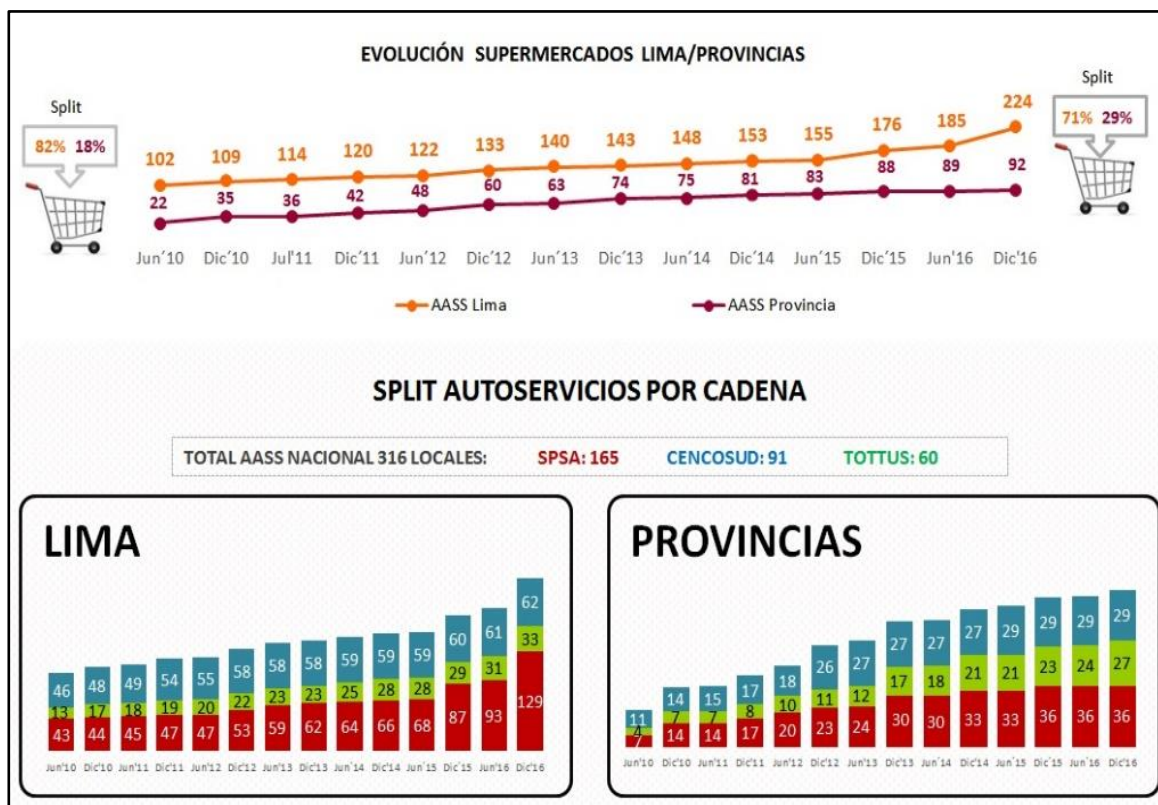
3.1. Objetivo del capítulo

Conocer el contexto económico, demográfico y tecnológico del país en los aspectos vinculados a la idea de negocio, analizar la situación de los supermercados y el comercio electrónico; asimismo, identificar ideas similares que hayan sido desarrolladas en el país o a nivel global.

3.2. Evolución económica del sector supermercados en el Perú

A diciembre del 2016, el sector de supermercados en Perú está compuesto por tres operadores principales: Cencosud Perú (Wong y Metro), supermercados Peruanos (Plaza Vea, Mass y Vivanda), y Tottus (Tottus y Hiperbodega Precio Uno). En total, el canal moderno cuenta con 316 supermercados, de los cuales 165 le pertenecen a supermercados Peruanos, 91 a Cencosud y 60 a Tottus. De acuerdo a un estudio realizado por CCR hasta diciembre del 2016, los supermercados contaban con 224 tiendas que se ubican en Lima mientras que 92 están en provincias.

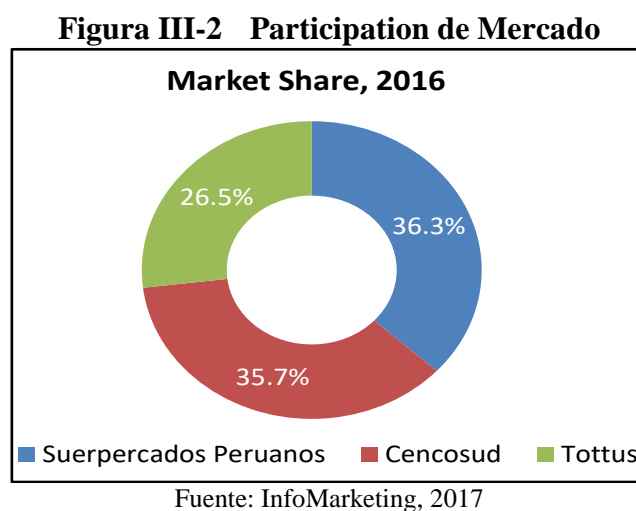
Figura III-1 Evolución de los supermercados en Lima y Provincias



Fuente: Peruretail, 2017a

3.2.1. Participación de Mercado

Supermercados Peruanos tiene el 36.3% de participación en el sector de supermercados, Cencosud (Wong y Metro) posee el 35.7%, después de ambos, en tercer lugar, se encuentra el Grupo Falabella (Hiperbodega Precio Uno y Tottus), con 26.5% de participación.



3.3. Situación actual del Comercio Electrónico en el sector retail y supermercados

Para nadie puede ser un secreto que estamos viviendo una gran penetración de los canales digitales de venta, y los supermercados no son ajenos a esta tendencia, deben adaptarse a una nueva realidad en la que las tiendas cierran locales y el comercio electrónico se expande; para analizar estos cambios en los patrones de compra de los clientes se organizó en abril del 2017 el retail Design Conference Lima (Peruretail, 2017b) donde se coincidió en los cambios que experimentará el comercio minorista y lanzaron la alerta a todos los miembros del sector.

En el Retail Design Conference Lima el Sr. Francisco Vásquez resalta la capacidad del sector retail que esta fusionando los canales online y offline pero resalta que el éxito se centrará en las opciones al consumidor que puedan dar los supermercados, a su vez Beatriz Lara Bartolomé, CEO de Inmersivo, manifestó que combinar las experiencias online y offline sin dejar que esta compitan entre sí es un factor clave ya que al 2023 todas las ventas pasarán a ser virtuales.

Otro factor importante que fue conversado en el Design Conference es la democratización del sector retail y descentralización de la economía, el hecho de que alguien pueda conseguir un producto que usualmente no se encuentra en su ciudad es muestra clara de ello.

Asimismo, en la misma Design Conference, D'Alessio resalta que la combinación de canales online y offline también sucede en sentido inverso, es así que tiendas como Amazon, que empezó con un canal 100% virtual, ahora empezó a abrir tiendas físicas, nos habla también de AmazonGo, una innovación de Amazon que usa tecnología digital para hacer la experiencia de compra mucho más digital que nunca (Amazon, 2017), bajo este modelo el usuario sólo tiene que escanear un código QR en su celular al ingresar a la tienda y coger los productos que necesite, luego solamente sale y no hace colas, no pasa por un cajero y la cuenta es automáticamente cargada a su tarjeta de crédito, definitivamente esta innovación combina el online y offline en un mismo momento.

De acuerdo a Peru-retail.com, página especializada en el sector retail y canales comerciales en Perú, las tres empresas retailers del país (Cencosud, supermercados Peruanos y Tottus) ya han incorporado canales E-commerce dentro de su oferta comercial (Peruretail, 2017c), sin embargo el aspecto que marcará la diferencia entre ellos será el valor diferencial que puedan agregar a su oferta. En ese sentido, creemos que incorporar una experiencia vivencial y aprovechar la publicidad de los paraderos podría dar el valor agregado que los supermercados vienen buscando.

Continuando con el análisis de la experiencia peruana, Peru.retail.com informa en su artículo del 17 de abril de 2017 que las ventas se han incrementado un 198% en los últimos dos años (Peruretail, 2017d), registrando US\$2,800.00 millones el 2016, sin embargo aún está pendiente la reglamentación de políticas y normas vinculadas al comercio electrónico, programas de protección al consumidor electrónico.

Asimismo, Daniel Falcón comenta en su artículo del diario Gestión la situación actual del sector supermercados en Perú (Diario Gestión, 2017a), tomando como referencia información de Euromonitor, en el cual señala que al año 2015 el principal actor era Wong, y a dicha fecha Metro, Plaza Vea, Tottus, Vivanda no tenían participación en comercio electrónico; desde el 2015 Wong ofrece a través de su tienda on-line alimentos, productos de tecnología, deporte, etc. Desde el punto de vista de Daniel Falcón los retos que deben afrontar los que apuesten por canales de venta online son cuatro: Mobile, experiencia de compra, analytics y estrategia omnicanalidad.

Al día de hoy la oferta de los supermercados presentes en Lima Metropolitana para el canal virtual se ha ampliado considerablemente y como se mencionó en párrafos precedentes, todos están en busca de integrar el online con el offline, tal es así que no existe a la fecha ningún supermercado que no tenga tienda online, por ello hemos visitado y revisado las condiciones de compra de cada uno de los supermercados de Lima

Metropolitana y hay aspectos en los que todos coinciden como por ejemplo el cobro por envío a domicilio, algunos no llegan a todos los distritos, siendo únicamente Metro el que llega a todos los distritos de Lima Metropolitana, Plaza Vea y Vivanda exigen un consumo mínimo para el envío a domicilio, algunos supermercados han incorporado el pago contra entrega y también algunos consideran el recojo en tienda, en el siguiente cuadro se muestra un resumen de la oferta online de los supermercados:

Tabla III-1 Oferta Online de supermercados de Lima

supermercado	Ventas On-Line	Retiro en tienda	Envío a domicilio	Distritos	Compra mínima	Forma de Pago
Plaza Vea	Si	Si	Si con costo adicional entre S/10 y S/ 12	Barranco, Chorrillos, Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre, San Isidro, Surquillo, Miraflores, Santiago de Surco y San Borja	S/ 30	Tarjeta de crédito, Débito. Pago Efectivo (agentes) Pago contra entrega sólo en algunos distritos
Metro	Si	No	Si con costo adicional dependiendo de la localidad.	Todo Lima Metropolitana	Sin monto mínimo	Tarjeta de crédito, Débito. Pago Efectivo (agentes) Pago contra entrega.
Tottus	Si	Si con un costo adicional de S/ 1	Si con costo adicional dependiendo de la localidad.	Lince, Magdalena del Mar, San Isidro, San Borja, San Luis, Miraflores, Surco, Surquillo, Barranco, La Molina y Villa La Encantada.	Sin monto mínimo	Tarjeta de crédito, Débito. Pago contra entrega.
Vivanda	Si	No	Si con costo adicional dependiendo de la localidad.	Pueblo Libre, Lince, Jesús María, Magdalena, San Isidro, Miraflores, Surquillo, San Borja, Santiago de Surco, Barranco, Chorrillos	S/ 30	Tarjeta de crédito, Débito, Contra entrega
Wong	Si	Si, sólo para pagos con vales de consumo	Si, tiene tarifas por distrito	Todo Lima Metropolitana	Sin monto mínimo	Tarjeta de crédito, Débito. Pago contra entrega.

Fuente: Páginas web de los supermercados.

Elaboración: Autores de esta tesis.

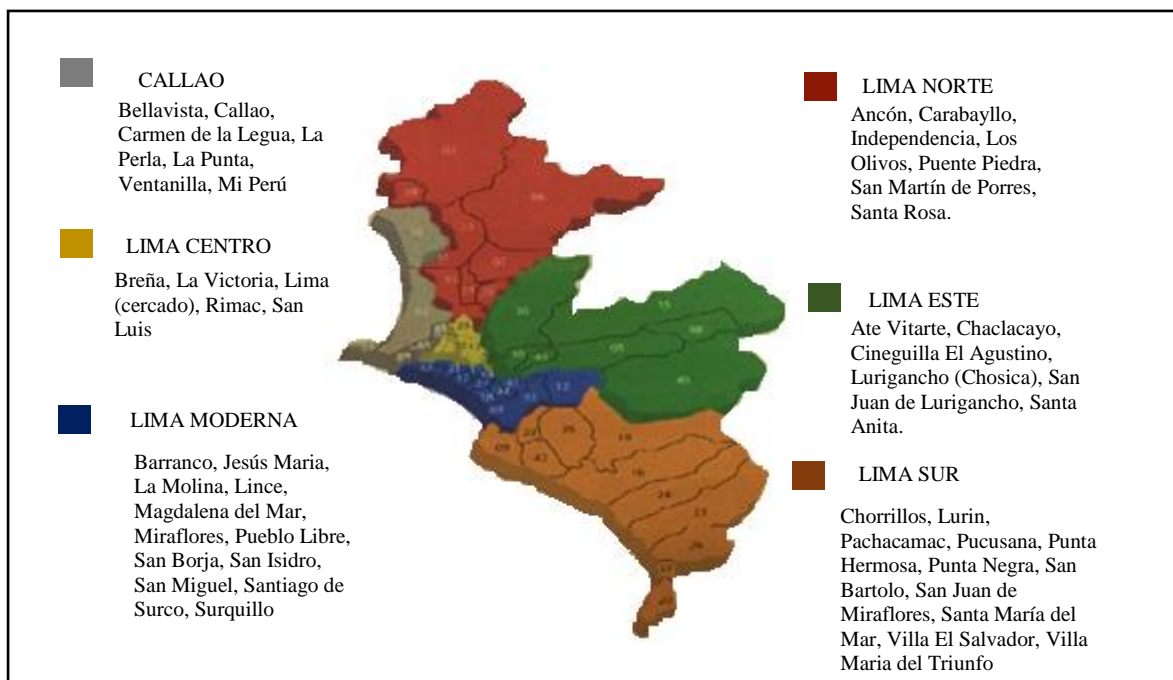
3.4. Segmento Objetivo

3.4.1. Perfiles Zonales Lima Metropolitana

De acuerdo al estudio de los perfiles zonales realizado por IPSOS (IPSOS, 2017b), Lima Metropolitana está dividido en las siguientes zonas demográficas: Lima Norte, Lima Este,

Lima Centro, Lima Sur, Lima Moderna, para mayor comprensión en la Figura III-3 y en la Tabla III-2 se muestra la división por distritos de las zonas detalladas:

Figura III-3 Zonas Demográficas de Lima Metropolitana



Fuente: IPSOS, 2017b

Tabla III-2 Información demográfica Lima Metropolitana

	Lima Metropolitana	Lima Norte	Lima Este	Lima Centro	Lima Moderna	Lima Sur	Callao
Total de Habitantes	10212604	2616560	2548140	741994	1301645	1965559	1038706
% respecto al total de habitantes	100%	25.6%	25%	7.3%	12.7%	19.2%	10.2%
Total de Hogares	2499166	591804	563524	251970	390374	445122	256372
Total de Manzanas	91897	23088	24041	5233	9800	19701	10034
Edad	Lima Metropolitana	Lima Norte	Lima Este	Lima Centro	Lima Moderna	Lima Sur	Callao
Menos de 7	1126341	288579	281033	81834	143558	216780	114558
De 7 a 12	962500	246601	240153	69930	122675	185247	97894
De 13 a 20	1400686	358868	349484	101766	178524	269582	142461
De 21 a 35	2608160	668234	650760	189495	332423	501977	265271
De 36 a 59	2941890	753738	734029	213742	374958	566208	299214
De 60 a más	1173028	300540	292681	85226	149508	225766	119307
Total	10212604	2616560	2548140	741994	1301645	1965559	1038706

Fuente: IPSOS Marketing, 2017b

El mismo estudio (IPSOS, 2017b) hace un análisis del perfil del internauta de Lima Metropolitana, en el cual analiza por cada zona demográfica el acceso a smartphones, las compras por internet, cantidad de conexiones a internet, forma de acceder a internet, entre otros aspectos. Para el presente estudio es relevante el acceso a un smartphone y el nivel de compras por internet de cada zona demográfica, en la Tabla III-3 se muestran los datos que se requieren.

Tabla III-3 Perfil del Internauta de Lima Metropolitana

	Acceso a Smartphone	Compras por Internet
Lima Norte	41%	20%
Lima Este	41%	16%
Lima Centro	52%	20%
Lima Sur	34%	10%
Lima Moderna	67%	30%

Fuente: IPSOS, 2017b.

Elaboración: Autores de esta tesis.

Considerando los datos descritos en los párrafos y tablas anteriores, se desprende que el mayor porcentaje de acceso a internet desde un smartphone sucede en Lima Moderna, en donde el 67% de los habitantes usualmente accede a la red desde el citado dispositivo; en el mismo sentido, el mayor porcentaje de compras por internet también se observa en Lima Moderna, donde el 30% de los habitantes ha realizado alguna compra.

Asimismo, es pertinente revisar el estudio de niveles socioeconómicos realizado por APEIM el año 2017 (APEIM, 2017), el cuál toma como base la Encuesta Nacional de Hogares del INEI y con un nivel de confianza del 95% nos muestra datos relacionados a los niveles socioeconómicos de los peruanos, realizando además una segmentación por Lima Metropolitana, entre los datos relevantes del estudio e importantes para el desarrollo de la presente tesis tenemos los datos vinculados al acceso a internet, lugares donde se utilizó y para que se utilizó, la Tabla III-4 nos muestra la información descrita.

Además, en Tabla III-4 se observa que a nivel de Lima Metropolitana se tiene que un 12.7% de los ciudadanos utiliza internet para comprar productos y/o servicios, cifra menor a los datos mostrados por IPSOS que nos indica que sólo para Lima Moderna se tiene un 30% de ciudadanos que utiliza internet para comprar productos y servicios.

Tabla III-4 Perfil de Personas en Lima Metropolitana según NSE – Uso de Internet

		Lima Metropolitana							
		Total	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
En el mes anterior, ¿ hizo uso del servicio de Internet?		60.3%	86.7%	79.1%	63.6%	50.3%	39.4%	38.1%	63.6%
En el mes anterior ¿Dónde usó Internet? (Respuesta Múltiple)	El hogar	61.1%	89.1%	82.1%	57.8%	64.1%	41.8%	17.6%	10.1%
	El trabajo	29.3%	59.1%	39.4%	23.3%	25.2%	18.4%	12.6%	9.7%
	Un establecimiento educativo	5.4%	4.6%	5.7%	5.7%	6.3%	4.0%	4.7%	3.7%
	Una cabina pública	10.8%	.8%	3.5%	10.3%	8.2%	15.7%	29.6%	33.3%
	En casa de otra persona	4.8%	3.9%	4.6%	5.1%	4.4%	6.8%	4.7%	4.9%
	Otro	.1%	0.0%	.0%	.1%	0.0%	.4%	0.0%	0.0%
En el mes anterior ¿Donde lo usó con mayor frecuencia?	Acceso móvil a internet	70.7%	80.7%	71.2%	68.7%	69.2%	67.4%	70.4%	72.1%
	El hogar	31.7%	33.4%	40.5%	33.6%	37.6%	23.4%	10.2%	3.6%
	El trabajo	13.8%	28.2%	18.7%	10.5%	10.9%	9.6%	6.4%	4.7%
	Un establecimiento educativo	1.1%	0.2%	1.0%	1.1%	1.0%	1.3%	2.2%	1.0%
	Una cabina pública	6.8%	0.4%	1.7%	6.3%	4.8%	10.1%	20.2%	23.7%
	En casa de otra persona	1.7%	0.4%	1.1%	2.1%	1.4%	4.0%	2.5%	2.7%
Uso el Internet para (Respuesta Múltiple)	Otro	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%
	Acceso móvil a internet	44.9%	37.4%	37.0%	46.3%	44.3%	51.2%	58.5%	64.3%
	Obtener de información	85.6%	91.2%	88.5%	85.2%	86.4%	82.3%	79.2%	75.0%
	Comunicarse (e-mail, chat, etc.)	93.5%	96.2%	94.2%	93.1%	93.0%	93.4%	92.0%	90.9%
	Comprar productos y/o servicios	12.7%	36.5%	18.0%	8.4%	9.1%	6.7%	3.7%	.8%
	Operaciones de banca electrónica	15.4%	39.0%	21.2%	11.5%	11.7%	10.9%	4.6%	1.7%
	Educación formal y actividades de capacitación	11.7%	24.1%	14.6%	9.7%	10.5%	7.6%	6.0%	4.7%
	Transacciones (interactuar) con organizaciones estatales/autoridades públicas	16.3%	29.3%	20.9%	13.7%	14.7%	11.1%	8.4%	6.0%
Actividades de entretenimiento	78.3%	79.4%	77.9%	79.1%	80.3%	76.0%	77.1%	74.7%	
Vender productos y/o servicios	6.0%	10.0%	8.0%	5.2%	5.8%	3.5%	2.1%	3.4%	

Fuente: APEIM, 2017.

3.4.2. Situación Laboral en Lima Metropolitana

El estudio de APEIM referidos a los Niveles Socioeconómicos (APEIM, 2017) nos muestra información respecto a la situación laboral de los ciudadanos de Lima Metropolitana, de acuerdo a ello un 17% de ciudadanos de Lima Metropolitana cuenta con un trabajo independiente y un 42% tiene una situación laboral dependiente, asimismo existe un 37.7% que se encuentra sin trabajo, para mayor detalle se muestra la Tabla III-5,

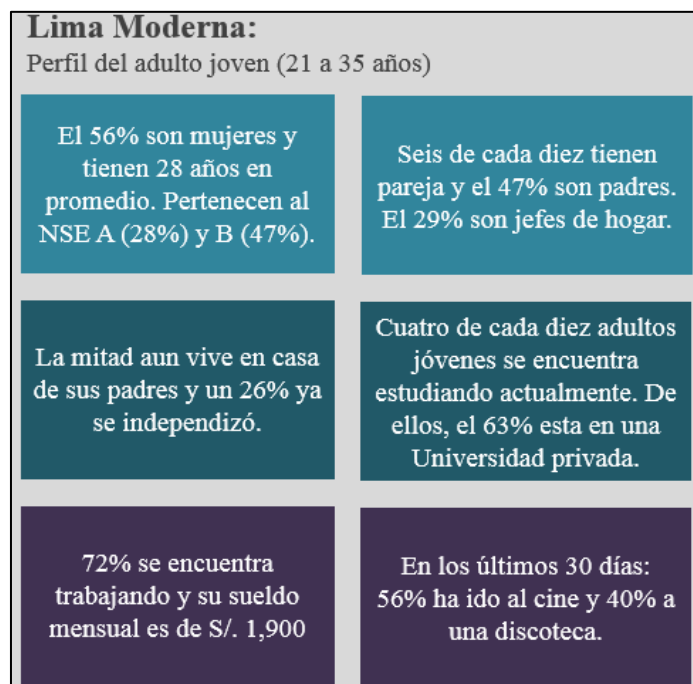
Tabla III-5 Perfil de Personas en Lima Metropolitana según NSE

		Lima Metropolitana							
		Total	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Sexo	Hombre	48.4%	49.6%	46.3%	48.8%	48.1%	50.0%	48.7%	53.0%
	Mujer	51.6%	50.4%	53.7%	51.2%	51.9%	50.0%	51.3%	47.0%
¿ Qué edad tiene en años cumplidos ? (En años) (agrupado)	<= 12	18.7%	14.2%	14.3%	18.8%	16.5%	22.8%	22.9%	25.3%
	13 - 17	7.3%	5.6%	7.0%	6.9%	6.8%	7.1%	8.1%	9.2%
	18 - 25	13.7%	9.2%	13.7%	13.7%	13.8%	13.6%	13.7%	16.3%
	26 - 30	7.7%	6.7%	7.5%	7.8%	7.8%	7.9%	7.7%	7.9%
	31 - 35	7.1%	8.1%	6.9%	6.9%	6.6%	7.3%	7.3%	7.6%
	36 - 45	14.1%	16.3%	12.8%	14.4%	14.5%	14.1%	14.2%	15.5%
	46 - 55	12.0%	13.4%	14.4%	11.7%	12.0%	11.3%	10.7%	7.9%
56+	19.4%	26.5%	23.4%	19.8%	22.0%	15.9%	15.4%	10.3%	
¿Cuál es su estado civil o conyugal? (De 12 años a más)	Conviviente	18.6%	4.9%	10.8%	19.5%	16.2%	25.8%	26.4%	29.1%
	Casado (a)	28.2%	49.5%	38.2%	27.6%	30.4%	22.3%	16.7%	13.6%
	Viudo (a)	4.7%	4.7%	4.6%	4.6%	4.6%	4.5%	5.4%	3.0%
	Divorciado (a)	1.0%	2.1%	1.9%	0.7%	0.6%	0.9%	0.4%	0.4%
	Separado (a)	9.3%	4.0%	6.0%	9.5%	9.1%	10.3%	12.7%	13.6%
	Soltero (a)	38.2%	34.8%	38.5%	38.1%	39.1%	36.2%	38.4%	40.3%
Afilación al sistema de salud (Respuesta Múltiple)	ESSALUD (antes IPSS)	40.0%	58.4%	57.4%	41.5%	44.6%	35.7%	22.2%	12.6%
	Seguro Privado de Salud	4.7%	36.5%	9.3%	1.6%	2.0%	0.9%	0.3%	0.2%
	Entidad Prestadora de Salud	3.6%	24.6%	7.5%	1.5%	1.6%	1.3%	0.1%	0.0%
	Seguro FFAA - PNP	3.9%	6.9%	9.3%	2.8%	3.6%	1.2%	0.7%	0.5%
	Seguro Integral de Salud	26.3%	0.9%	7.5%	24.8%	21.8%	30.5%	46.0%	57.4%
	Seguro Universitario	0.8%	0.9%	1.4%	0.7%	1.0%	0.1%	0.4%	0.2%
	Seguro Escolar Privado	0.1%	0.4%	0.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%
	Otro	0.2%	0.5%	0.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.0%
Situación laboral (De 14 años a más)	No afiliado	25.5%	7.8%	17.6%	28.7%	27.2%	31.4%	30.7%	28.9%
	Independiente 1/	17.0%	6.8%	10.1%	18.3%	17.7%	19.4%	21.8%	21.3%
	Dependiente 2/	42.0%	55.4%	43.5%	41.5%	41.8%	41.0%	39.6%	41.3%
	No Trabaja/No remunerado 3/	37.7%	33.9%	42.6%	36.9%	37.1%	36.6%	35.7%	35.0%
	Dueño PYME 4/	3.3%	3.9%	3.8%	3.3%	3.4%	3.0%	2.9%	2.4%

Fuente: APEIM, 2017.

De acuerdo a IPSOS (IPSOS, 2017b) en Lima Moderna el 72% de adultos-jóvenes (personas entre 21 y 35 años) se encuentran laborando con un salario promedio de S/ 1,900.00. Este segmento representa el público objetivo al cuál se pretende abordar con la idea de negocio. Para mayor detalle se puede observar la Figura III-4, que muestra entre otros aspectos el perfil del Adulto de Lima Moderna, figura obtenida del estudio de IPSOS Marketing.

Figura III-4 Perfil del adulto joven Lima Moderna



Fuente: IPSOS, 2017b.

Si se realiza un análisis de la situación laboral de los ciudadanos de Lima Metropolitana de acuerdo a las cifras de APEIM se tiene que un 59% tiene un trabajo dependiente o independiente (Ver Tabla III-5), sin embargo si nos centramos en Lima Moderna, vemos que el porcentaje de personas con trabajo (dependiente o independiente) asciende a 72% (Ver Figura III-4).

3.4.3. Transporte

- El observatorio ciudadano Lima Como Vamos realizo un estudio sobre la percepción de la calidad de vida en el año 2016 entre los ciudadanos limeños, parte de este estudio indagaba sobre las preferencias en medios de transporte para ir a trabajar o a estudiar de los ciudadanos limeños (Observatorio Ciudadano Lima Como Vamos, 2017). Los resultados indican que el 76% de los limeños utilizan transporte colectivo para ir al

trabajo o a estudiar, de este grupo el 60.4% lo hace en bus, combi o coaster, sólo un 4.9% de limeños utiliza el metropolitano y un 3.1% utiliza el Metro Lima (Tren eléctrico). De las estadísticas descritas podemos inferir que la mayor cantidad de limeños espera su movilidad en un paradero convencional.

Tabla III-6 Tipo de transporte utilizado por ciudadanos en Lima Metropolitana

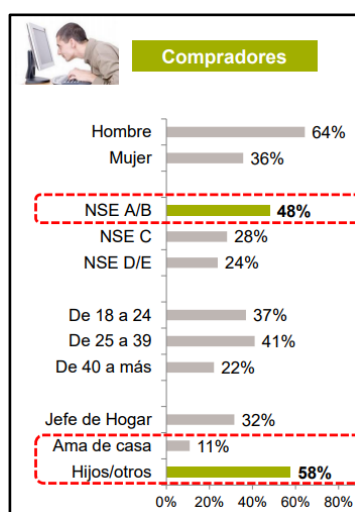
TRANSPORTE COLECTIVO 73.3%		TRANSPORTE INDIVIDUAL 16.6%		TRANSPORTE NO MOTORIZADO 9%	
Bus	32.5%	Automóvil propio	9.4%	Camino o voy a pie	8.7%
Combi o coaster	27.9%	Mototaxi	4.2%	Bicicleta	0.3%
Metropolitano	4.9%	Taxi	2.0%		
Colectivo	3.3%	Motocicleta propia	1.0%		
Metro de Lima	3.1%				
Corredores	1.6%				
Complementarios					

Fuente: Observatorio Ciudadano Lima Como Vamos, 2017

3.5. Telefonía móvil y compras por internet

- GFK perfila a los usuarios compradores por internet de acuerdo al siguiente gráfico:

Figura III-5 Compradores por internet



Fuente: GFK, 2015

De la Figura III-5 se desprende que los principales compradores por internet son varones y se encuentran entre los 25 y 39 años de edad, además que estos compradores son hijos o tienen otro rol en el hogar, también podemos observar que el segundo rol predominante de compradores por internet es el de los jefes de hogar.

- En el estudio de GFK también se analizan las razones de rechazo a la compra por internet, a nivel general el principal temor es que el producto nunca llegue.

Figura III-6 Razones para no comprar por internet

SOLO QUIENES NO PIENSAN REALIZAR COMPRAS POR INTERNET PROXIMAMENTE		Región		Edad		
		Lima	Interior	NSE A/B	NSE C	NSE D/E
Temor a que nunca le llegue el producto	21%	20%	21%	15%	23%	23%
Temor a que el producto no sea en realidad como se ve en internet	19%	19%	19%	10%	23%	21%
Temor a un mal uso de sus datos	19%	22%	16%	26%	15%	19%
Prefiero tratar con el vendedor directamente	14%	15%	12%	24%	14%	8%
Temor a revelar información sobre cuentas y tarjetas	9%	13%	5%	12%	10%	5%
Me parece un proceso complicado	8%	4%	12%	7%	8%	10%
Evitar los costos de envío	3%	2%	3%	2%	2%	4%
La devolución o cambio se complican	2%	-	3%	1%	1%	4%
Otros	6%	4%	8%	4%	6%	8%

Fuente: GFK, 2015

- El Interactive Advertising Bureau (IAB), principal organismo de la industria de publicidad online en el mundo, en un reciente estudio sobre Mobile Commerce (Interactive Advertising Bureau, 2017), indica que a agosto del 2016 el 69% de usuarios de internet móvil en el Perú ya ha realizado una compra a través de su equipo móvil en los últimos seis meses. De los usuarios de compras por internet el 45% ha pagado mediante tarjeta de crédito o débito el 30% usa un servicio de pago y el 18% utiliza los códigos de oferta.
- El IAB también indica en sus estudio de Mobile Commerce que la penetración de las compras por internet está ganando terreno en el Perú, tal es así que para los compradores por internet el 31% de sus compras fue por a través de un dispositivo móvil y el 40% fue realizada en una tienda física, como se observa la proporción de compra por internet se está acercando a la compra física. De aquellos que compraron por internet el 79% se encuentra satisfecho con la experiencia.
- Asimismo, el IAB señala en su estudio que los principales motivadores para comprar por internet son el ahorro de tiempo, la conveniencia y el obtener un mejor precio. Respecto a las barreras para comprar por internet la principal que mencionaron es que no necesitan el producto, seguida por la seguridad de la compra y privacidad de datos personales.

3.6. El mercado de Apps

La Oficina Comercial de Perú en Washington informó en enero del 2014 que el desarrollo de aplicaciones móviles en el Perú crece con una tendencia de 80%. Para ese año, el Perú contaba con 200 personas dedicadas al desarrollo de aplicaciones y en promedio 300 Apps desarrolladas (Diario Gestión, 2017b).

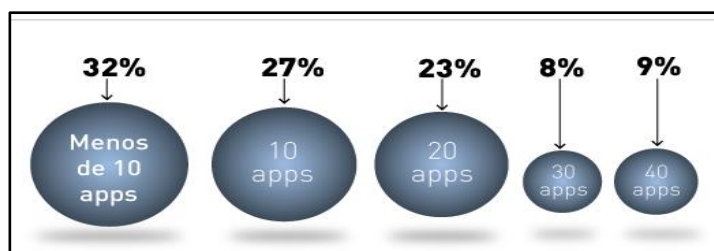
Alejandro Silva, miembro del equipo de Desarrollo de Genexus, en el marco de su investigación “Monetización y modelos de negocios de apps”, comentó que actualmente las aplicaciones móviles se han convertido en uno de los mercados con más posibilidades de crecimiento en los próximos años, debido a la acelerada venta de smartphone y a los nuevos dispositivos en el mercado como los televisores inteligentes.

De igual forma, es importante mencionar un estudio realizado por “IMS Mobile en Latinoamérica” indica que 9 de cada 10 latinoamericanos poseen o usan un dispositivo móvil de forma regular y éstos tienen un promedio de 18 aplicaciones por dispositivo (TecNews, 2017a).

Sebastián Rodríguez, Online Partnerships Group Perú de Google, señaló que el Perú es uno de los países con mayor desarrollo en Latinoamérica durante su participación en el primer The App Date celebrado en Febrero 2015. Información obtenida tomando en cuenta que el Perú ocupaba en ese entonces el 6to lugar en uso de equipo móvil en Latinoamérica y que en el año 2014 las Apps peruanas crecieron en 170% (TecNews, 2017b).

De acuerdo a Alexander Chiu, director de la agencia de investigación digital Futuro Labs: “El consumidor limeño se baja una aplicación porque responde a una necesidad muy puntual. Para este usuario, el smartphone tiene un espacio limitado, no descarga más de 20 aplicaciones” (SEMANAeconómica, 2017a), quién realiza esta afirmación a raíz del Estudio del Usuario de smartphone que realizó futuro Labs en el año 2015, en el mismo estudio se observa que el 59% de usuarios de smartphone tiene descargados hasta 10 apps y como indica Alexander Chiu es por la funcionalidad que estas tienen y porque el usuario sabe que una limitación es el espacio que tiene en sus smartphone.

Figura III-7 Aplicaciones descargadas por un usuario de smartphone en Perú



Fuente: SEMANAeconómica, 2017a

Asimismo, Alexander Chiu indica que en el mercado peruano las apps que están siendo más conocidas las aplicaciones para cine o taxi. Por su parte, Vannesa Romo (SEMANAeconómica, 2017a), menciona que el crecimiento del comercio electrónico es acompañado con la mejor conectividad que puedan ofrecer los operadores de telefonía, por último menciona que un gran espacio para crecer en el mercado de apps es el sector retail, si bien ahora dicho mercado está dominado por la venta de viajes, considera como una gran oportunidad para el sector retail y explotar la utilidad que pueden dar al consumidor final y la mejora de productividad en las empresas.

3.7. Tendencia de uso de aplicativos con códigos QR

Nuestro plan de negocios se basa en el uso de una aplicación móvil que utilizará el sistema de escaneo de códigos QR, por tal motivo, detallamos las tendencias del uso de éste código a nivel internacional y nacional.

3.7.1. Global

Un buen ejemplo inicial con respecto al uso del código QR en el sector retail es el caso de Tesco (Home Plus). Tesco (Home Plus), retail perteneciente al sector de los supermercados, contaba con varias tiendas físicas en Corea del Sur en el año 2011, sin embargo, la mayor participación del mercado lo tenía E-Mart. Por lo tanto, Tesco elaboró un plan para ser número en 1 en el mercado FCMG (Fast Moving Consumer Goods) en Corea del Sur, sin necesidad de construir nuevas tiendas físicas.

Luego de un análisis del mercado surcoreano, pudo detectar la elevada ética al trabajo existente, horarios de trabajo muy extenso y la inconveniencia de que la gente hiciera sus compras diarias del supermercado.

La solución de Tesco fue cambiar el formato de que “el cliente vaya al supermercado” al de que “el supermercado vaya donde el cliente”, y utilizar el crecimiento en la utilización del código QR en esa época, por lo tanto, comenzaron a colocar anaqueles virtuales en las estaciones de los metros y paraderos de transporte público, en los cuales se presentaban los productos FCMG acompañados por un código QR (Shop2mobi, 2017a).

El público sólo necesita un smartphone y una aplicación que escanee códigos QR, luego realizaba sus compras con total normalidad, pagaba los productos y los esperaba en su hogar al llegar de su centro de labores.

Cabe resaltar que las ventas online de Tesco aumentaron en 130% y llegó a ocupar el 1er puesto en ventas online (supermercados).

A raíz de este modelo de negocios, se realizaron réplicas en otros países: Jetshp (Suecia), Toys R Us (Usa), Peapod (Usa), Well.Ca (Canadá), Budnikowsky (Alemania), entre otros. Todos ellos con resultados positivos en aceptación del sistema y en crecimiento de ventas online (Shop2mobi, 2017b).

3.7.2. Local

En el mercado peruano ya se utilizan los códigos QR en distintos sectores económicos desde hace varios años, y éstos son utilizados con mayor frecuencia en diversas aplicaciones móviles.

En el sector del entretenimiento, la cadena de cines Cineplanet, perteneciente al Grupo Intercorp, comenzó a utilizar el código QR desde el año 2011 (Diario El Comercio, 2017b), inicialmente para brindar información acerca de la programación completa de todos sus cines, actualmente también lo utiliza para ingresar a la sala de cine luego de haber comprado una entrada por medio de su aplicativo móvil, con ello se evita imprimir la entrada física.

En el sector retail, Tottus, empresa perteneciente a Cencosud, utiliza los códigos QR como un medio para realizar encuestas de satisfacción de servicio. En sus tiendas físicas se ubican unos tótem en los cuales se encuentra impreso un código QR, luego de ser escaneado con un equipo smartphone, el cliente ingresa a una página web en donde realiza una encuesta de satisfacción de servicio, al finalizarla ingresa a un sorteo con premios atractivos.¹

En el sector de transporte también existen próximos cambios relacionados a medios de pago utilizando la tecnología de códigos QR.

Jorge Noguera, director de Desarrollo de Mercados de Mastercard para América Latina y el Caribe, anunció que la tecnología de pago de productos en tiendas y de viajes en taxis o buses, a través de código QR, llegará a Perú a fines del 2017. El ingreso al mercado local permitiría cubrir la necesidad de un sistema moderno de pagos sobre zonas a donde no llegan algunos dispositivos POS. Con este nuevo sistema, los usuarios podrán cancelar sus consumos con sus smartphone en los locales que cuenten con el servicio, en lugar de pasar su tarjeta plástica (Diario Gestión, 2017c).

En el campo de la educación, la Universidad ESAN apuesta por estos códigos para promover su oferta académica en un mercado muy bien segmentado. “Partimos de la hipótesis de que muy probablemente las personas vinculadas con el sector empresarial con interés y capacidad de realizar estudios de posgrado también tendrán a su disposición

¹ Información obtenida por visitas a supermercados de Lima Metropolitana

dispositivos móviles modernos. Es así que los códigos QR han sido colocados en avisos de nuestras maestrías, fundamentalmente”, aseguró José Sáenz, responsable de internet y Marketing de ESAN, quien dijo que esta apuesta está ligada a la optimización de su sitio web para dispositivos móviles (Diario El Comercio, 2017c).

3.8. Marco legal del Comercio Electrónico

Considerando que el tema de Comercio Electrónico recién está cobrando gran acogida en el Perú, podemos entender que nuestra legislación no se encuentra adaptada a los requerimientos que el E-Commerce trae consigo. A pesar de ello, esta forma de comercio sigue creciendo, y estamos pasando de ser un país que apostaba por las compras en espacios físicos a un país altamente conectado y con costumbre online. Considerando ello resulta bastante difícil que nuestros legisladores y el poder ejecutivo aún no hayan propuesto alguna norma que pretenda poner orden en este tipo de comercio y brinde quizás la cuota de seguridad que están esperando los actores de este tipo de mercado.

Sin embargo, nos debe sorprender que las Naciones Unidas ya tiene planteada una “Ley Modelo” desde el año 1996 cuya finalidad es hacer viable y facilitar el comercio por medios electrónicos (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, 2017a), esta Ley Modelo busca ofrecer a los legisladores un grupo de reglas internacionalmente aceptadas que eliminen obstáculos jurídicos y brinden garantía a los usuarios.

Entre las principales reglas planteadas por la ley están la no discriminación, neutralidad de aspectos funcionales y técnicos, muestra además una relación de normas que ayudan a la formación de contratos por medio digital, atribución de mensajes de texto, acuses de recibo, etc., también equipara conceptos con el sistema tradicional de comercio mediante la definición de conceptos como escrito, original, firma y documento. Todo este marco legal propuesto busca brindar en el ciberespacio la misma seguridad que tenía el usuario cuando compraba en una tienda física o firmaba un contrato redactado en papel.

Además, desde el año 2013 entra en vigor la “Convención de las Naciones Unidas sobre el uso de comunicaciones electrónicas en Contratos Internacionales”, la cual busca equiparar los contratos tradicionales en papel con los contratos celebrados electrónicamente y el intercambio de comunicaciones por medio electrónico (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, 2017b), si bien esta Convención esta principalmente centrada a operaciones de comercio internacional, esta busca eliminar

cualquier restricción contractual que pueda haber entre los contratos celebrados para este tipo de operaciones ya sea de manera escrita o electrónica.

A diferencia del Perú, en América Latina hay algunos países que ya han implementado leyes sobre Comercio Electrónico entre los cuales podemos reseñar los siguientes:

- *Colombia* → *Ley 527*: “Comercio Electrónico”, de fecha 18 de agosto de 1999.
- *Ecuador* → *Ley 67*: “Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos”, de fecha 17 de abril de 2002
- *Guatemala* → *Decreto 47-2008*: “Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas”, que en su Título I abraza el comercio electrónico en general. Ley de fecha 17 de setiembre del 2008.
- *Honduras* → *Decreto No. 149-2014*: “Ley sobre Comercio Electrónico”, de fecha 27 de abril de 2015.
- *Panamá* → *Ley 43*: “Que define y regula los documentos y firmas electrónicas y las entidades de certificación en el comercio electrónico, y el intercambio de documentos electrónicos”, de fecha 31 de julio de 2001
- *Paraguay* → *Ley N° 4868*: “Comercio Electrónico”, de fecha 26 de febrero de 2013.
- *República Dominicana* → *Ley N° 126-02*: “Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales”, de fecha 04 de setiembre de 2002.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Objetivo del capítulo

Definir la metodología a seguir para el desarrollo del plan de negocio, específicamente se busca describir brevemente la base conceptual considerada para el desarrollo del plan de negocio.

4.2. Estudio de Mercado

Para la realización del estudio de mercado primero fue necesario delimitar el público objetivo y estimar una muestra, sobre la cual se realizaron investigaciones cualitativas y cuantitativas, las cuales detallaremos más adelante.

El objetivo del estudio de mercado fue estimar la aceptación de nuestro aplicativo en dos aspectos; en primer lugar conocer la demanda por parte de nuestro público objetivo, en segundo lugar indagar el nivel de interés de nuestro aplicativo por parte de los supermercados para poder comprender las razones y motivaciones de uso del mismo.

4.1.1. Recopilación de información de fuentes primarias

Para cumplir con los objetivos planteados en el estudio de mercado se realizaron las siguientes actividades:

- Actividades orientadas al Público Objetivo
 - Encuesta web abierta a potenciales usuarios del servicio.
 - Observación de patrones de comportamiento de usuarios del Metropolitano.
 - Entrega de tarjetas con códigos QR que dirigen a la encuesta web.
 - Encuestas en seis distritos de Lima Moderna, en alrededores de centros comerciales y principales paraderos.
 - Focus Group entre usuarios interesados en el uso del aplicativo.
- Actividades orientadas a supermercados
 - Entrevistas a Gerentes Comerciales de los principales supermercados interesados en la idea de negocio.
 - Entrevista a profesionales expertos en desarrollo de tecnologías de información orientadas al consumo masivo.
 - Entrevista a innovadores e incubadoras de negocios.

4.1.2. Recopilación de información de fuentes secundarias

Para recopilar información de fuentes secundarias se realizó la búsqueda de experiencias similares en distintos países como Corea del Norte, Suecia, EEUU, Alemania, España, México, entre otros.; asimismo, se buscaron estudios referidos a las tendencias de consumo masivo en el país, estudios vinculados al uso de tecnologías de información, estudios de niveles socioeconómicos entre otros.

En la búsqueda de experiencias similares ubicamos la página web Shop2mobi.com que se dedica exclusivamente a recopilar información sobre tiendas basadas en códigos QR, esta página además de mostrar los países donde se realizó satisfactoriamente la experiencia, contiene utilitarios para la implementación de la idea de negocio.

Asimismo, ubicamos un video en YouTube de TESCO, empresa Coreana que implemento el modelo de negocio en las estaciones del Metro (YouTube, 2017), bajo la premisa de adaptarse a las necesidades de los usuarios creo un nuevo canal de ventas basado en los códigos QR y anaqueles virtuales (2011); TESCO completa toda la cadena logística, iniciando con la venta en anaqueles virtuales con el uso de códigos QR y finalizando el proceso hasta el envío a domicilio de los productos.

Por otro lado, cuando profundizamos en el conocimiento de los potenciales usuarios encontramos estudios de IPSOS, Arellano Marketing, APEIM y otras encuestadoras que nos perfilaron a nuestro mercado objetivo, estos estudios fueron realizados entre al año 2015 y 2016 (IPSOS Marketing, 2017b).

También fue necesario investigar sobre los hábitos de consumo y nivel de penetración de las tecnologías de información en el comercio electrónico, para lo cual tuvimos que remitirnos a páginas especializadas como Peruretail.com y Americaretail.com que nos brindaron la información sobre tendencias de ventas y consumo así como la perspectiva de integración de tecnologías de información e incremento de ventas en el sector retail.

Se buscó también información en páginas oficiales del Gobierno Peruano como INEI y OSIPTEL; en INEI se buscó conocer edades de la población, evolución del mercado entre otros; en OSIPTEL se indago sobre la cantidad de usuarios de telefonía móvil, el uso de internet, incremento de smartphone entre usuarios de telefonía móvil, entre otros.

Por último también se revisaron diversas publicaciones de Diarios especializados en negocios como Gestión, Semana Económica, etc. que entre sus artículos mostraban la evolución del uso de códigos QR en los canales de venta y distribución de empresas comerciales y supermercados.

4.2. Estimación de la Demanda

La estimación de la demanda se realizó en base a los resultados obtenidos en la investigación de mercado realizada a una muestra del público objetivo, la cual se encuentra en el Anexo 2.

Adicional a lo indicado, se tomaron en cuenta datos estadísticos del estudio realizado por APEIM entre los años 2013 al 2017, en el cual se describen todos los NSE del Perú de acuerdo a las zonas demográficas de Lima Metropolitana (APEIM, 2017), también se consideraron los datos de Población de Perú al 2017 del estudio de la Compañía Peruana de estudios de mercado y opinión pública S.A.C. (Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C.,2017) y la información del estudio de Perfiles Zonales de IPSOS (IPSOS Marketing, 2017b). El escenario desarrollado fue el ESPERADO, considerando todos los datos mencionados anteriormente.

4.3. Definición de Acciones Estratégicas/Plan Estratégico

Para hacer un análisis correcto de las variables que influirán en el proyecto, la competencia del sector, analizar nuestras fortalezas y debilidades, tener en cuenta el riesgo y oportunidad del entorno, conocer las restricciones del modelos de negocio planteado y en base a todo ello plantear las acciones estratégicas que estarán presentes dentro de nuestro plan de operaciones, hemos utilizado herramientas como el Análisis SEPTE, las cinco fuerzas de Porter y el análisis FODA.

4.3.1. Análisis PEST

El análisis PEST fue introducido por Liam Fahey y V.K. Narayanan en su ensayo: “Análisis Macro ambiental en Gestión estratégica”, mediante este análisis se pretende examinar el entorno de alguna organización, la intención es identificar factores externos que probablemente estén fuera de control de la organización (Carolina Moncayo, 2017). El nombre de este análisis es un acrónimo de los factores que son analizados con esta herramienta: Político, Económico, Sociales y Tecnológicos; dichos factores son los usualmente analizados en la mayoría de estudios, sin embargo se suele analizar dos factores adicionales que son el Ecológico y Legal; la bibliografía respecto a esta herramienta es muy variada, de una revisión de varias fuentes, del libro “Macroenvironmental Analysis for Strategic Management” y del libro: “PESTLE Analysis” (Fahey y Narayanan, 1986; Free Management Books, 2017), a continuación una descripción de estos factores:

- **Factores Políticos:** Son aquellos factores de política de gobierno que podrían afectar de alguna manera a nuestra idea de negocio, acá podremos encontrar algunas restricciones

de política fiscal, restricciones comerciales o del tipo legal impuesta por el Estado Peruano.

- **Factores Económicos:** Son los factores vinculados al desarrollo económico del entorno, podemos calificar en este grupo a conceptos como pobreza, desempleo, inflación, acceso a los recursos y otros factores económico que afectarían a la idea de negocio.
- **Factores Sociales:** Conocidos también como factores socioculturales, en este espectro de análisis encontramos a las preferencias de la sociedad, el comportamiento del consumidor, aspectos demográficos de nuestro entorno, hábitos, entre otros. Una precisión respecto al comportamiento del consumidor, este factor también puede ser parte del análisis económico cuando se enfoquen los aspectos económicos del consumidor como el nivel de gasto, ingresos, etc.
- **Factores Tecnológicos:** Referido a los niveles de desarrollo tecnológico en el entorno donde desarrollaremos la idea de negocio, analizamos factores como nivel de penetración de internet, uso de celulares, nuevos desarrollos tecnológicos, tendencias de comercio electrónico, entre otros.
- **Factores Ecológicos:** Son factores medioambientales y el impacto que podrían tener con la idea de negocio, por ejemplo variaciones de temperatura, efectos climáticos, el efecto del fenómeno del niño, legislación medioambiental entre otros.
- **Factores Legales:** Leyes específicas que puedan afectar a la idea de negocio, asimismo barreras comerciales legales que hayan sido impuestas por comercios similares o patentes que existan.

4.3.2. Cinco Fuerzas de Porter

El modelo de las cinco fuerzas de Porter (1980) se ha convertido en la herramienta más utilizada para el análisis de la competencia en un sector o industria de un determinado país o región. Este se basa en el supuesto de que los participantes compiten entre sí por apropiarse de la mayor porción que sea posible de los beneficios extraordinarios generados en el Sector (Antonio Frances, 2006). La competencia a la que se refiere el modelo no es únicamente la convencional por aumentar la participación de mercado, que ocurre en empresas que ofrecen productos similares. La competencia, los beneficios extraordinarios se producen también entre las empresas y sus clientes, y entre las empresas y sus proveedores. Las nuevas empresas que pretendan entrar al sector competirán, igualmente, con las existentes por esos beneficios y lo mismo sucede con los productos sustitutos. Según Porter, la competencia por

los beneficios en una industria o sector depende de cinco fuerzas (Harvard Business Review, 2017):

- **La intensidad de la rivalidad en la industria (o sector):** La rivalidad entre los competidores existentes adopta muchas formas familiares, incluyendo descuentos de precios, lanzamientos de nuevos productos, campañas publicitarias, y mejoramiento del servicio. Un alto grado de rivalidad limita la rentabilidad del sector.
- **La amenaza de nuevos competidores:** Los nuevos entrantes en un sector introducen nuevas capacidades y un deseo de adquirir participación de mercado, lo que ejerce presión sobre los precios, costos y la tasa de inversión necesaria para competir. La amenaza de nuevos entrantes, por lo tanto, pone límites a la rentabilidad potencial de un sector. Cuando la amenaza es alta, los actores establecidos deben mantener los precios bajos o incrementar la inversión para desalentar a los nuevos competidores.
- **La amenaza de productos y servicios sustitutos:** Un sustituto cumple la misma función o una similar que el producto de un sector mediante formas distintas. A veces, la amenaza de la sustitución ocurre más abajo en la cadena o es indirecta, cuando un sustituto reemplaza el producto de un sector comprador. Los productos o servicios sustitutos limitan el potencial de rentabilidad de una empresa al colocar un techo a los precios. Si un sector no se distancia de los sustitutos mediante el desempeño de su producto, el marketing o cualquier otro medio, sufrirá en términos de rentabilidad y a menudo de potencial de crecimiento.
- **El poder de negociación de los compradores:** Los clientes poderosos, el lado inverso de los proveedores poderosos son capaces de capturar más valor si obligan a que los precios bajen, exigen mejor calidad o mejores servicios (lo que incrementa los costos) y, por lo general, hacen que los participantes del sector se enfrenten; todo esto en perjuicio de la rentabilidad del sector.
- **El poder de negociación de los proveedores:** Los proveedores poderosos capturan una mayor parte del valor para sí mismos cobrando precios más altos, restringiendo la calidad o los servicios, o transfiriendo los costos a los participantes del sector.

Los actores con mayor poder relativo frente a los demás logran captar para sí la mayor porción de esos beneficios. Sin embargo, empresas, proveedores y clientes deben cooperar entre sí para mejorar el desempeño del sector en beneficio de todos ellos, a la vez compiten para sacar la mejor tajada.

El conocimiento de las cinco fuerzas y de los factores que las determinan le permitirá a la empresa encontrar una posición en la industria donde competir exitosamente, establecer las oportunidades y amenazas que se le presentan. De esta forma, la empresa podrá adaptarse mejor al ambiente de su industria y formular una estrategia exitosa.

4.3.3. Análisis FODA

El análisis DOFA surgió de la investigación conducida por el STANFORD RESEARCH INSTITUTE entre 1960 y 1970 (Antonio Frances, 2006). Sus orígenes nacen de la necesidad descubrir por qué falla la planificación corporativa. La matriz DOFA es una herramienta básica, de gran utilidad en el análisis estratégico, permite resumir los resultados de análisis externo e interno y sirve de base para la formulación de la estrategia (Gache, 2017).

- **Oportunidades y Amenazas:** Son factores externos que afectan favorablemente o adversamente a la empresa y a la industria a la que esta pertenece. Las oportunidades representan tendencias o situaciones externas que favorecen el logro de la visión de la empresa. De igual manera, las amenazas se refieren a tendencias o situaciones externas que dificultan alcanzar esa visión.
- **Fortalezas y debilidades:** Las fortalezas son aquellas características de la empresa que pueden ser utilizadas para aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas. Las debilidades, por su parte son características de la empresa que dificultan o impiden aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas. Las fortalezas o debilidades deben ser evaluadas en comparación con el resto de las empresas de la industria, o del entorno considerado.

El análisis interno se realiza fundamentalmente en las unidades de negocio, para ello se debe examinar cada una de las funciones incluidas en la cadena de valor con el fin de identificar fortalezas y debilidades en relación con la oportunidades y amenazas existentes.

4.4. Modelo Canvas

El modelo Canvas es una metodología para el diseño de modelos de negocio, fue propuesta por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, sobre este punto hemos desarrollado extensamente la teoría en el Capítulo II, por dicha razón no nos explayamos más en este acápite. Únicamente precisar que siguiendo la metodología Canvas plantearemos el modelo de negocio y sobre el modelo planteado pasaremos a desarrollar el análisis FODA para

poder vincular ambas herramientas y potenciar las estrategias que plantearemos en el plan de operaciones.

4.5. Plan de Negocio

Desde el punto de vista de Lydia Arbaiza Fermini un plan de negocio debe dejar en claro los siguientes aspectos (Arbaiza, 2016):

- Misión, Visión y objetivos de negocio.
- El producto o servicio y sus características distintivas.
- Todos los grupos de interés como los clientes, proveedores y la competencia.
- Para un ingreso oportuno y asegurar la permanencia debería realizarse un análisis FODA.
- Estrategias de ventas y marketing.
- Detallar todo el proceso operativo.
- Capital y rentabilidad proyectada.

Asimismo, Lydia Arbaiza nos dice que el tema clave es la planificación, a efectos de minimizar los riesgos conseguir adaptarnos al entorno siempre cambiante e incierto, el planificar nos ayuda a organizarnos mejor nos permitirá evaluar la verdadera capacidad que tenemos para seguir adelante con la idea de negocio, tomar decisiones correctas en la inversión mediante un correcto proceso de investigación que nos muestre información adecuada y útil (Arbaiza, 2016).

En ese sentido, los planes de negocio que se vieron convenientes por desarrollar para nuestra idea de negocio fueron: el Plan de Operaciones, el Plan de Marketing, Plan de Tecnologías de Información, Plan Financiero y un Plan de Riesgos. La finalidad de todos ellos radica en delimitar claramente cuál es nuestro negocio, identificar los factores clave de este, anticipar los riesgos y asegurar su sostenibilidad y rentabilidad.

4.5.1. Plan de Operaciones y Cadena de Valor

Para dar inicio al Plan de Operaciones, tendremos en cuenta los resultados del estudio de mercado, siendo éste positivo hemos decidido llevar adelante el Plan de Operaciones utilizando el modelo de Cadena de Valor de Porter (Porter, 1998) y también tomaremos en cuenta el Diseño de Servicios recogido en la obra de Jay Heizer y Barry Render (Jay Heizer y Barry Render, 2015).

Asimismo, en el diseño de operaciones tomamos en cuenta los planteamientos de Lydia Arbaiza que nos indica que el plan de operaciones engloba todos los aspectos de la empresa

(Arbaiza, 2016), acá definiremos aspectos logísticos, tiempos, cantidad de trabajadores, tareas y responsabilidades. En el caso de servicios considerar que el proceso concluye cuando se satisfacen las expectativas del cliente con respecto al servicio brindado. En resumen este plan detallará cada elemento necesario para la generación del servicio.

Bajo el enfoque de la Cadena de Valor de Porter identificaremos las actividades primarias y las actividades de apoyo, además consideraremos la aplicación de la cadena de valor en empresas de servicio realizada por Antonio Francés (Antonio Frances, 2006). Finalmente de Jay Heizer y Barry Render tomaremos el análisis de la Red de Cadena de Procesos, que muestra la forma de diseño de un proceso para lograr la interacción entre la empresa y clientes.

4.5.2. Plan de Marketing

Definido el proceso del negocio, nos pusimos a pensar en la estrategia de Marketing que ejecutaremos, para el desarrollo de esta estrategia hemos pensado en las 4Ps del marketing aplicado a los servicios, tomamos como referencia a Christopher Lovelock y Jochen Wirtz, quienes explican cómo las 4 Ps (Producto, Precio, Plaza y Promoción) deben describirse claramente en el plan de marketing para que pueda distinguirse del marketing de bienes (Christopher y Jochen2015); en la descripción del producto nos habla de elementos básico y elementos complementarios para el desarrollo del servicio, nos hablan también sobre los canales de distribución y que a diferencia de los bienes en los servicios estos canales pueden ser digitales, nos detalla también como debe diferenciarse una empresa de servicios en el tema de precios y finalmente nos indica que la promoción de servicios en gran medida tiene una naturaleza educativa que tiene la finalidad de enseñar a los clientes el comportamiento efectivo en el proceso de servicio.

Adicionalmente, estamos tomando el concepto de Escalera de Beneficios, usualmente utilizado en Branding. El concepto fue usado por Kevin Lane Keller, en su libro 'Strategic Brand Management' (MbaSkool, 2017). De acuerdo a este concepto existen diferentes niveles de beneficio que una marca ofrece a sus consumidores, el concepto plantea beneficios en tres niveles: atributos técnicos, beneficios funcionales del producto y para el consumidor, finalmente beneficios emocionales, incluso algunos autores proponen beneficios adicionales como el aspiracional (Universidad de Málaga, 2017), también hay algunos que plantean una plataforma de beneficios funcionales (Originate Ventures, 2017).

4.5.3. Plan financiero y viabilidad económica financiera

De acuerdo a Lydia Arbaiza el plan financiero debe integrar la parte económica de los planes anteriores (operaciones, marketing, TI, etc.), con toda esa información podremos determinar el monto mínimo para poner en marcha el proyecto y los requerimientos exactos de cada uno de los planes. Además podremos estimar la rentabilidad de la idea de negocio y en base a ello proponer fuentes de financiamiento (Arbaiza, 2016).

En nuestro caso pensamos financiar el proyecto con algún inversionista o un préstamo bancario, por ello el análisis financiero debe brindarnos datos como el ROI del proyecto, la capacidad de endeudamiento, el tiempo de retorno de la inversión, el VAN considerando los flujos de ingresos y egresos proyectados, la TIR para los accionistas, entre otros aspectos financieros relevantes para conseguir el financiamiento.

Realizaremos el análisis bajo escenarios para poder tener una aproximación más real respecto al rendimiento del negocio, tomaremos tres escenarios: conservador, optimista y pesimista.

4.5.4. Plan de Riesgos

Finalmente hemos considerado conveniente desarrollar un Plan de Riesgos para identificar los posibles riesgos que encontraremos en el desarrollo y puesta en marcha del proyecto, por la naturaleza del negocio encontraremos riesgos tecnológicos, financieros, operacionales y de competencia. La intención es que identifiquemos estos riesgos, sus causas, consecuencias y alternativas para eliminarlos o mitigarlos. La metodología que utilizaremos en el desarrollo de este Plan es la propuesta por el Project Management Institute en el PMBOOK (Project Management Institute, 2013).

CAPÍTULO V: ESTUDIO DE MERCADO

La investigación de mercado fue realizada tomando en cuenta el público objetivo, el cual está conformado por residentes de Lima Moderna, que se encuentran familiarizados con las compras online y poseen un smartphone con un paquete de datos activo, adicional a lo mencionado, se consideró a hombres y mujeres entre 26 y 45 años de edad.

La decisión de la investigación de mercado fue a consecuencia de los diferentes feedbacks obtenidos por parte de empresas desarrolladoras de aplicaciones, representantes de Startups en Perú y profesores con experiencia en temas de innovación y emprendimiento.

5.1. Objetivo del capítulo

Determinar el mercado objetivo de la idea de negocio utilizando herramientas de investigación cualitativa y cuantitativa.

5.2. Criterios de segmentación de mercado

El público objetivo para el plan de negocios propuesto debe responder a cualidades particulares para su segmentación, por ello es necesario realizar una descomposición del mercado en grupos que compartan y encajen en el perfil deseado.

Para ello, el presente plan de negocios tomó en cuenta la segmentación basada en el consumo canales electrónicos, segmentación citada en la obra “Del consumidor convencional al consumidor digital. El caso de las tiendas por departamento” de Esan ediciones (Matute Genaro, Cuervo Sergio y otros, 2017); obra en la que mencionan a los autores Vrechopoulos, Siomkos y Doudikis para hacer referencia de la segmentación de consumidores de productos electrónicos, de acuerdo a esta segmentación hay ciertas variables que se deben considerar, entre ellas hay características demográficas y características de comportamiento para elegir el público objetivo, y que éste se adecúe a los objetivos propuestos, la finalidad es agrupar consumidores electrónicos considerando sus hábitos y comportamientos de compra. Considerando este marco de referencia se elaboró la Tabla V-1 para definir los criterios de segmentación de nuestro mercado objetivo.

Tabla V-1 Criterios de Segmentación de mercado

	Característica	Compradores por internet
Variables sociodemográficas	Género	Varones y mujeres
	Edad	De 26 a 45 años
	Situación laboral	Trabajador dependiente o independiente
	Zona de residencia	Lima Moderna
	Distrito de Residencia	San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel
Variables actitudinales	Utilizan transporte público	Si
	Cuenta con smartphone	Si
	Con experiencia en compras por Internet	Si
	Motivaciones para comprar por internet	Ahorro de tiempo
	Disposición a pagar los costos de entrega	Si

Elaboración: Autores de esta tesis.

5.3. Definición del problema

El plan de negocios va enfocado a un sector particular de consumidores retail, en particular, los consumidores de supermercados. Al decir “particular”, el trabajo refiere a que se considera sólo un canal de consumo retail – supermercados - ya que existen otros canales como los homecenters o de calzado y ropa, en donde también podría ser aplicada la aplicación.

Tal como se ha indicado en el capítulo inicial del plan de negocios, a nivel nacional, existe un aumento en el desarrollo de aplicativos móviles que va relacionado con el incremento en la demandad de los smartphone. Esto origina que los usuarios se encuentren más familiarizados con el uso de Apps para realizar transacciones bancarias, pago de servicios y compras de diversos productos online.

Por otro lado, el estilo de vida actual es muy agitado, por lo que es necesario optimizar y organizar las horas del día para poder cumplir con todos los objetivos laborales y personales. El proyecto propone una aplicación utilizada en el retail de consumo masivo – supermercados - con el objetivo de utilizar un mínimo tiempo disponible para realizar las compras del hogar en los supermercados. Con ello, el usuario, ya no se preocupará del tiempo gastado en todo lo que compone una compra en un supermercado, y podrá utilizarlo

en continuar realizando sus labores profesionales, educativas o personales. La investigación de mercado determinará el grado de aceptación del proyecto en el público objetivo mencionado, así como las oportunidades de mejora para que el resultado sea favorable y rentable en el mercado peruano.

5.3.1. Problema para la investigación de mercado

El problema de investigación de mercado se divide en dos etapas fundamentales. La primera de ellas es conocer el interés y necesidad de la aplicación por parte de los supermercados, ya que actualmente un gran número de ellos han incluido plataformas de compra online dentro de sus opciones de adquisición de productos.

Las entrevistas con las principales gerencias comerciales de los supermercados, permitirán conocer la relevancia del servicio que ofrece el proyecto, el aplicativo móvil, en un mercado con un desarrollo creciente.

En resumen, el objetivo principal de las entrevistas con los responsables de las decisiones comerciales de los supermercados, es conocer si adquirirán la aplicación móvil como un nuevo canal de venta de sus productos a los usuarios finales.

La segunda de ellas es conocer si el usuario final, según la definición del público objetivo, estaría de acuerdo en utilizar el aplicativo móvil como herramienta para realizar sus compras en los supermercados de su preferencia.

5.3.2. Problemas específicos

El estudio de mercado realizado a los usuarios finales, se realizó en 6 distritos pertenecientes a Lima Moderna, los cuales fueron: San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel, y que fueron escogidos en base a la información del documento – Perfil Demográfico 2017 Ipsos (IPSOS Marketing, 2017b.) y en base a información del Market Report de CPI (Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C., 2017).

Las principales preguntas realizadas por el estudio de mercado estaban enfocadas a conocer acerca de la tendencia de compras por medios online, los tiempos destinados a realizar las compras en los supermercados, el conocimiento de la tecnología de lectura de códigos QR y la disposición de compra en anaqueles virtuales, entre otras.

Las encuestas realizadas a los principales stakeholders – los supermercados – se basaron en entrevistas personalizadas con el objetivo de presentar el proyecto, explicar las funcionalidades y el valor agregado a las compras tradicionales, así como, mostrar los resultados obtenidos en la investigación de mercados realizado a los usuarios finales.

Específicamente, tanto las entrevistas como el estudio de mercado, intentan conocer la aceptación de la aplicación en el sector retail de supermercados, las oportunidades de mejora, las fortalezas y directamente, si el proyecto funcionaría o no en Lima Metropolitana.

5.4. Desarrollo del plan de investigación

De acuerdo al nivel de análisis exigido se realizó el plan de investigación de mercados, en el cuál se consideró herramientas de investigación exploratoria cualitativa y herramientas de investigación cuantitativa, a continuación se describen los métodos y herramientas utilizadas.

5.4.1. Métodos y herramientas de investigación

Entre las herramientas de investigación que se eligieron para realizar la investigación de mercado se encuentran las encuestas, focus group y entrevistas a profundidad. La elección de estas herramientas obedece a la necesidad de contar con información que se pueda cuantificar e información que nos brinde el significado y el sentido de las preferencias de los usuarios y reacciones de los gerentes de supermercados y personas vinculadas al sector cuya opinión es relevante ante la idea propuesta.

Para poder tener una idea de las preferencias de los usuarios sin delimitar aún un marco cerrado de preguntas optamos por elegir el focus group, ya que esta herramienta nos ayudará a entender la reacción de los potenciales usuarios de la idea de negocio, intentando conocer las causas de su rechazo o causas de preferencia ante la idea de negocio propuesta, además se buscaba conocer la respuesta emocional y captar las reacciones espontáneas que puedan tener al ver una propuesta de un nuevo canal de ventas que involucre tecnología QR, el objetivo final de plantear el focus group fue obtener conclusiones de las preferencias y respuestas emocionales expuestas durante su desarrollo y poder incorporarlas dentro de los planes que desarrollen la idea de negocio.

Para conocer la perspectiva de sujetos cuya opinión es relevante para el desarrollo de la idea de negocio, se eligió la entrevista como herramienta de investigación ya que se buscaba conocer las opiniones subjetivas de personas expertas en aspectos vinculados a la idea de negocio, entre ellas además se buscó la opinión de un gerente de supermercados peruanos ya que además de experto en el tema también constituye un potencial cliente y su opinión es importante y relevante para el desarrollo de la idea de negocio; entre otros aspectos adicionales para elegir la entrevista se encuentra la posibilidad de tener la oportunidad de abordar varios temas a la medida de las respuestas que vamos obteniendo, tener respuestas abiertas sin categorías de parte de expertos nos ayuda a conceptualizar mejor la idea de

negocio y presentarnos como oyentes interesados antes que como vendedores de la idea nos permitirá tener respuestas validas desde varios punto de vista expertos los cuales se deberán incorporar posteriormente en el desarrollo del plan de negocio.

Finalmente, siendo una idea que involucra la aceptación por parte de un consumidor ante un nuevo producto, era necesario obtener información del público objetivo que permita cuantificar y generalizar resultados, en ese sentido, utilizamos las encuesta para obtener tal fin, la ventaja de las encuestas es que considerando una muestra dentro de márgenes de confianza previamente planificados a partir de la población debidamente segmentada, nos permitirá contar con información que se pueda cuantificar y tratar estadísticamente con la finalidad de generalizar los resultados a nuestra población ya segmentada de acuerdo a los criterios expuestos en el numeral 5.2.

5.4.1.1. Investigación exploratoria cualitativa

Se realizaron entrevistas personalizadas a las principales jefaturas de los supermercados, como gerentes de tienda, gerentes comerciales y gerentes de E-Commerce, con los cuales se discutieron temas relevantes para la aceptación del nuevo modelo de compra en supermercados.

De igual forma, se realizaron reuniones con expertos en desarrollos de aplicaciones, emprendedores e innovadores y jefes de incubadoras en Perú con el objetivo de recibir retroalimentación que refuerce los objetivos principales del plan de negocios propuesto. Finalmente, con el objetivo de reforzar las oportunidades de mejora del proyecto, se realizó un focus group con clientes de supermercados pertenecientes al público objetivo requerido.

5.4.1.2. Investigación exploratoria cuantitativa

Con la finalidad de obtener datos reales de las preferencias de los posibles usuarios de la aplicación, se realizó una encuesta al público objetivo residente en Lima Moderna. La encuesta realizada se basó en preguntas que permitieron interiorizar en las preferencias de los posibles candidatos a utilizar el aplicativo móvil, así como a conocer las debilidades y fortalezas del proyecto.

5.5. Aplicación del plan de investigación

5.5.1. Entrevistas a las jefaturas de los supermercados de Lima Moderna

Se realizaron entrevistas a dos incubadoras de startups en Perú con el objetivo de la presentación de nuestro proyecto, a una desarrolladora de aplicaciones, al gerente de una aplicación exitosa en el mercado peruano relacionado al consumo masivo, al gerente de E-

Commerce de supermercados Peruanos y a un destacado profesor de innovación y emprendimiento en la Universidad La Salle – Barcelona. En la Tabla V-2 se muestra el detalle de las personas entrevistadas:

Tabla V-2 Listado de profesionales expertos entrevistados

Nombre	Cargo	Empresa
Carolina Filinich	Gerente de Innovación	supermercados Peruanos
Renzo Reyes	Coordinador Start Up Perú	Start Up Perú
Fernando Ponce Gómez	Coordinador Start UPC	Start UPC
Emilio Navarro	Co Fundador App Aló Bodega	Aló Bodega
Mariana Flores	Ejecutiva de marca	Yuju Tech S.A

Elaboración: Autores de esta tesis.

5.5.2. Conclusiones de entrevistas a profesionales expertos

En el Anexo 3 se encuentran los documentos completos de las entrevistas realizadas. La Gerente de Innovación de supermercados Peruanos, Carolina Filinich, concluyó que existe aún un gran mercado en el desarrollo de las compras online en el Perú que va de la mano con el desarrollo tecnológico en el sector retail. Asimismo, mencionó que la participación de las compra online en los supermercados es muy baja, representando el 2% del total de las ventas, y que la creación de nuevos canales de venta sería una buena oportunidad, siempre y cuando cuenten con un valor agregado.

Los coordinadores de Startups consideraron que el aplicativo móvil funcionaría en nuestra sociedad, siempre y cuando, exista un conocimiento exacto de las funcionalidades del sistema de compra, de igual manera, el proyecto debe atender una necesidad vigente entre el público. También consideraron que a pesar que el sistema de códigos QR tuvo una pérdida de interés desde el año 2013, actualmente se viene utilizando en distintos sectores, lo cual es muy importante si se toma en cuenta que el usuario final debe de familiarizarse rápidamente con el uso del nuevo sistema de compras.

El co-fundador del aplicativo móvil Aló Bodega, Emilio Navarro, consideró tres aspectos fundamentales a tomar en cuenta en el desarrollo del proyecto:

- Las relaciones comerciales son muy importantes, ya que de eso depende los ahorros en gastos publicitarios.
- El valor agregado debe ser reconocido por todos los usuarios.
- Los principales socios estratégicos deben de estar involucrados al 100% con el proyecto.

Por otro lado, enfatizó en el éxito que tuvo hace algunos años el mismo modelo de negocio aplicado a mercados asiáticos y europeos, sin embargo, consideró que son culturas distintas con ritmos de vida distintos.

5.5.3. Focus Group

5.5.3.1. Población objetivo

El focus group incluyó a 8 participantes que cumplían con los requisitos exigidos para pertenecer al público objetivo. Los 8 participantes cumplían los criterios de segmentación descritos en el numeral 5.2., de los cuales 4 fueron mujeres y 4 varones, residentes en Lima Moderna, trabajadores dependientes y en algunos casos con negocios propios, frecuentan compras por internet, usan transporte propio y también transporte público para desplazarse a sus centros de labores. Los participantes tenían entre 26 y 45 años de edad.

5.5.3.2. Logística del Focus Group

La reunión se realizó en el distrito de Surco, en un departamento con las comodidades necesarias para realizar un focus group relajado e interesante, considerando que los participantes regresaban de una jornada laboral alrededor de las 8:00 pm. La fecha y hora exacta fue el martes 19 de setiembre a las 8:30 pm.

5.5.3.3. Moderador

Isaac Gómez Rodríguez, administrador de empresas de profesión con experiencia en el sector retail en áreas comerciales y operativas, liderando equipos en temas de capacitación y coaching, fue la persona que estuvo a cargo del focus group. Para realizar el Focus Group se siguió un patrón de preguntas, las cuales fueron escogidas en conjunto con profesionales con experiencia en el campo de la investigación de mercado. El documento completo se encuentra en el Anexo 4.

5.5.3.4. Resultados del Focus Group

Los resultados más importantes del Focus Group se detallan a continuación, considerando la encuesta elegida para el grupo objetivo de personas.

- Los participantes se encontraron interesados en la aplicación utilizada para realizar compras en supermercados utilizando anaqueles virtuales.
- En algunos casos, la preferencia de cercanía de los anaqueles virtuales estaba relacionada con el domicilio de residencia y en otros casos, con la cercanía del centro de trabajo.

- Con respecto al aplicativo móvil, en el aspecto operativo, las oportunidades de mejora sugeridas, se basaron en los siguientes temas: transacciones seguras con las tarjetas bancarias, confianza en la recepción de la mercadería en el horario acordado y disponibilidad de productos de primera necesidad
- El conocimiento del código QR fue general en todo el equipo de personas encuestadas, ya que lo habían utilizado en al menos una oportunidad y en otros casos, lo conocían por su experiencia laboral.
- Cinco de los ocho participantes conocían los anaqueles virtuales por haber tratado temas relacionados al rubro retail en clases universitarias y de post grado.
- Las principales sugerencias con respecto al tema comercial del aplicativo móvil fueron en torno al valor agregado de la aplicación, es decir, qué beneficios se obtendría al descargar la aplicación y al ser utilizada para realizar las compras en los supermercados.
- En general, la tecnología aplicada para el nuevo canal de compras en supermercados, fue atractiva para todos los participantes, lo consideraron como una buena alternativa de compra, teniendo en cuenta que el tiempo dedicado a realizar las compras podía ser invertido en otras actividades.

5.6. Investigación Cuantitativa - Encuestas

Las encuestas para los usuarios finales se realizaron tomando en cuenta el público objetivo, el cual quedó especificado en el marco contextual.

El público objetivo son hombres y mujeres entre 26 y 45 años de edad, residentes en alguno de los siguientes distritos de Lima Moderna: San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel; trabajadores dependientes o independientes, familiarizados con las compras online en diversos rubros del sector de consumo masivo y usuarios frecuentes de equipos smartphone. Se presenta a continuación la distribución de las encuestas realizadas al público objetivo.

Tabla V-3 Distribución de encuestas

Distritos	Población (Miles)	Muestra
San Isidro	56	24
Miraflores	84	38
San Borja	114	50
Surco	351	154
La Molina	175	77
San Miguel	138	61
Total	918	404

Elaboración: Autores de esta tesis.

5.6.1. Procedimientos e Instrumentos de Medición

El estudio realizado es descriptivo de corte transversal, esto debido a que se recogió información en un momento del tiempo. El tamaño de muestra se calculó por un muestreo aleatorio simple con población finita luego se distribuyó de manera proporcional al tamaño de la población en los distritos de Surco, La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja y San Miguel; considerando un 95% del nivel de confianza, un margen de error permitido del 5%, con un nivel esperado del 50% de las personas que estén dispuestas a realizar sus compras en anaqueles virtuales cercanos a su domicilio o su centro de labores utilizando un método de escaneo de códigos QR.

La fórmula para el cálculo del tamaño de muestra es el siguiente:

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N-1)e^2 + z^2 pq}$$

Sabiendo que:

Z = Nivel de confianza en tabla de Normalidad 1.96.

e = Margen de error permitido, 0.05

N = Población de los distritos mencionados anteriormente.

p = Se espera que el 50% de las personas que estén dispuestas a realizar sus compras en anaqueles virtuales utilizando un método de escaneo de códigos QR.

q = 1 - p .

Reemplazando los valores en la fórmula se obtuvo una muestra de 384; considerando una tasa de no respuesta del 5% se obtuvo la muestra final de 404 encuestas con el objetivo de obtener datos con una información más exacta y confiable.

La distribución de la muestra se detalla en la Tabla V-3.

La información fue obtenida durante un trabajo de campo de siete días, realizando entrevistas personalizadas a clientes de supermercados que pertenecían al público objetivo descrito y que se encontraban en los alrededores de los principales supermercados de la ciudad de Lima.

5.7. Análisis de las respuestas obtenidas de las encuestas

5.7.1. Conclusiones de las encuestas

La información obtenida fue en base a 404 encuestas, siendo el 53.2% (215) mujeres y el 46.8% (189) varones.

Todos residentes en alguno de los distritos siguientes de Lima Moderna: San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel.

Con respecto a la edad, el 61.4% (248) de los encuestados se encuentran entre 24 y 30 años de edad, el 19.80% (80) se encuentra entre 31 y 35 años de edad, el 12.1% (49) se encuentra entre 36 y 40 años de edad y el 6.7% (27) se encuentra entre 41 y 45 años de edad.

El modelo de la encuesta realizada se encuentra en el Anexo 1 y el documento oficial, con las respuestas evaluadas y analizadas se encuentra en el Anexo 2.

Las principales conclusiones se detallan a continuación:

- El 68.1% de los entrevistados ha realizado compras por internet, mientras que el 31.9% de los entrevistado no lo ha realizado.

De las personas que realizaron compras por internet, el 68.7% califica su compra como buena y el 25.7% como muy buena, sin embargo existe un 5.8% de compradores por internet que califica su experiencia como mala por motivos generalmente asociados a la diferencia entre el producto presentado y el producto adquirido y a la demora en la entrega del producto.

- Los supermercados con mayor preferencia de compra son Wong, Plaza Vea y Tottus, sin embargo, existe un mayor porcentaje de clientes que usarían el aplicativo móvil en Plaza Vea, Wong y Vivanda.
- Acerca del el tiempo promedio dedicado a realizar las compras en los supermercados, desde que el cliente sale de su hogar hasta que el cliente llega a su hogar con sus productos, el 40.1% de los entrevistados toma entre 31 minutos a 1 hora, el 37.9% toma entre 1 hora a 2 horas, el 12.1% toma menos de 30 minutos y el 9.9% toma más de 2 horas en realizar sus compras.
- Con respecto al monto dispuesto a pagar porque el supermercado le realice un delivery al cliente, se obtuvo que un 46.04% estaría dispuesto a pagar hasta S/.10 y un 28.22% estaría dispuesto a pagar entre S/.11 y S/.15
- Con respecto al medio de transporte utilizado para trasladarse al centro de labores, el 47.52% utiliza transporte público, el 26.73% utiliza auto propio, el 11.39% utiliza el servicio del Metropolitano, el 9.90% utiliza el Tren Eléctrico y el 5.36% utiliza otros medios.
- Con respecto a la tecnología del código QR, el 45.54% de los entrevistados conoce que puede utilizar el código QR para realizar compras virtuales, el 39.11% no tenía conocimiento que podía realizar compras por internet utilizando códigos QR.

- Finalmente, con respecto a la disposición de realizar compras utilizando anaqueles virtuales que cuenten con tecnología de códigos QR, el 51.5% de los encuestados SI estaría dispuesto, el 45.8% de los encuestados TAL VEZ utilizaría los anaqueles virtuales y el 2.7% de los encuestados NO estaría dispuesto a realizar sus compras utilizando la tecnología de códigos QR en anaqueles virtuales.

Se observa que existe una gran población que TAL VEZ utilizaría la aplicación (45.8%) por las siguientes razones, las cuales se obtuvieron al realizar las encuestas a los posibles usuarios:

- Confianza en la aplicación
- Confianza al recibir los productos en buen estado
- Seguridad de entrega en la hora pactada

CAPITULO VI ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

6.1. Objetivo del capítulo

Establecer la estimación de la demanda de usuarios finales del aplicativo móvil utilizado en la compra de artículos de primera necesidad en el nuevo canal de venta.

6.2. Cálculo del tamaño del mercado

El público objeto son todas aquellas personas que cumplen las características de los criterios de segmentación descritos en el numeral 5.2. del Capítulo V.

Para realizar la aproximación del tamaño de la población se utilizó la información proporcionada por el estudio de Población de Perú al 2017 de la Compañía Peruana de estudios de mercado y opinión pública S.A.C. (Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C.,2017), cuyos datos se detallan en la Tabla VI-1.

Tabla VI-1 Distribución de personas por distritos.

Distrito	Personas	%	Hogares
Miraflores	85.800,00	0,80%	33.700,00
San Isidro	56.800,00	0,60%	23.200,00
San Borja	116.700,00	1,10%	37.800,00
Surco	357.600,00	3,50%	107.800,00
La Molina	178.200,00	1,70%	48.000,00
San Miguel	140.900,00	1,40%	44.800,00
Total	936.000,00	9,1%	295.300,00

Fuente: CPI, 2017

Elaboración: Autores de la tesis

Es necesario tener en consideración que los seis distritos elegidos son distritos considerados parte de Lima Moderna de acuerdo a la información de APEIM y referenciada por la Compañía Peruana de estudios de mercado y opinión pública S.A.C. (Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C.,2017) tal y como se detalla en la Tabla VI-2, en la citada tabla se observa que el 13% de la población de Lima Metropolitana pertenece a esta zona demográfica sumando 1 millón 325 mil habitantes en dichos distritos, además se observa que esa zona demográfica concentra un mayor porcentaje de población perteneciente a niveles socioeconómicos altos, lo cual si bien no es determinante en esta investigación, es un factor a tener en cuenta.

Tabla VI-2 Personas por zonas geográficas y nivel socioeconómico.

ZONAS	PERSONAS		ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA APEIM (% HORIZONTAL)			
	Miles	% sobre Lima Metrop.	AB	C	D	E
LIMA NORTE Carabayllo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres	2,542.1	24.9	22.0	48.6	24.4	5.0
LIMA CENTRO Breña, La Victoria, Lima, Rímac, San Luis	769.6	7.5	22.1	57.0	16.9	4.0
LIMA MODERNA Barranco, Jesús María, La Molina, Lince, Magdalena del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco, Surquillo	1,325.4	13.0	75.5	20.8	3.6	0.1
LIMA ESTE Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, Lurigancho (Chosica), San Juan de Lurigancho, Santa Anita	2,518.1	24.7	18.0	43.4	29.9	8.7
LIMA SUR Chorrillos, Lurín, Pachacamac, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador, Villa María del Triunfo	1,908.6	18.7	14.7	40.8	31.7	12.8
CALLAO Bellavista, Callao, Carmen de la Legua Reynoso, La Perla, La Punta, Mi Perú, Ventanilla	1,038.7	10.2	21.9	43.4	23.9	10.8
BALNEARIOS Ancón, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar, Santa Rosa	106.8	1.0	11.2	56.5	23.1	9.2
TOTAL LIMA METROPOLITANA	10,209.3	100.0	26.4	42.5	23.8	7.3

Fuente: CPI, 2017

Asimismo, para terminar de delimitar correctamente la población se debe tener en cuenta la edad de las personas, información obtenida del estudio de APEIM (APEIM, 2017).

Tabla VI-3 Población por sexo y rango de edad.

		Lima Metropolitana							
		Total	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Sexo	Hombre	48.4%	49.6%	46.3%	48.8%	48.1%	50.0%	48.7%	53.0%
	Mujer	51.6%	50.4%	53.7%	51.2%	51.9%	50.0%	51.3%	47.0%
¿ Qué edad tiene en año cumplidos ? (En años) (agrupado)	<= 12	18.7%	14.2%	14.3%	18.8%	16.5%	22.8%	22.9%	25.3%
	13 - 17	7.3%	5.6%	7.0%	6.9%	6.8%	7.1%	8.1%	9.2%
	18 - 25	13.7%	9.2%	13.7%	13.7%	13.8%	13.6%	13.7%	16.3%
	26 - 30	7.7%	6.7%	7.5%	7.8%	7.8%	7.9%	7.7%	7.9%
	31 - 35	7.1%	8.1%	6.9%	6.9%	6.6%	7.3%	7.3%	7.6%
	36 - 45	14.1%	16.3%	12.8%	14.4%	14.5%	14.1%	14.2%	15.5%
	46 - 55	12.0%	13.4%	14.4%	11.7%	12.0%	11.3%	10.7%	7.9%
56+	19.4%	26.5%	23.4%	19.8%	22.0%	15.9%	15.4%	10.3%	
¿Cuál es su estado civil o conyugal? (De 12 años a más)	Conviviente	18.6%	4.9%	10.8%	19.5%	16.2%	25.8%	26.4%	29.1%
	Casado (a)	28.2%	49.5%	38.2%	27.6%	30.4%	22.3%	16.7%	13.6%
	Viudo (a)	4.7%	4.7%	4.6%	4.6%	4.6%	4.5%	5.4%	3.0%
	Divorciado (a)	1.0%	2.1%	1.9%	0.7%	0.6%	0.9%	0.4%	0.4%
	Separado (a)	9.3%	4.0%	6.0%	9.5%	9.1%	10.3%	12.7%	13.6%
Soltero (a)	38.2%	34.8%	38.5%	38.1%	39.1%	36.2%	38.4%	40.3%	
Afilación al sistema de salud (Respuesta Múltiple)	ESSALUD (antes IPSS)	40.0%	58.4%	57.4%	41.5%	44.6%	35.7%	22.2%	12.6%
	Seguro Privado de Salud	4.7%	36.5%	9.3%	1.6%	2.0%	0.9%	0.3%	0.2%
	Entidad Prestadora de Salud	3.6%	24.6%	7.5%	1.5%	1.6%	1.3%	0.1%	0.0%
	Seguro FFAA - PNP	3.9%	6.9%	9.3%	2.8%	3.6%	1.2%	0.7%	0.5%
	Seguro Integral de Salud	26.3%	0.9%	7.5%	24.8%	21.8%	30.5%	46.0%	57.4%
	Seguro Universitario	0.8%	0.9%	1.4%	0.7%	1.0%	0.1%	0.4%	0.2%
	Seguro Escolar Privado	0.1%	0.4%	0.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%
	Otro	0.2%	0.5%	0.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.0%
No afiliado	25.5%	7.8%	17.6%	28.7%	27.2%	31.4%	30.7%	28.9%	
Situación laboral (De 14 años a más)	Independiente 1/	17.0%	6.8%	10.1%	18.3%	17.7%	19.4%	21.8%	21.3%
	Dependiente 2/	42.0%	55.4%	43.5%	41.5%	41.8%	41.0%	39.6%	41.3%
	No Trabaja/No remunerado 3/	37.7%	33.9%	42.6%	36.9%	37.1%	36.6%	35.7%	35.0%
	Dueño PYME 4/	3.3%	3.9%	3.8%	3.3%	3.4%	3.0%	2.9%	2.4%

Fuente: APEIM, 2017

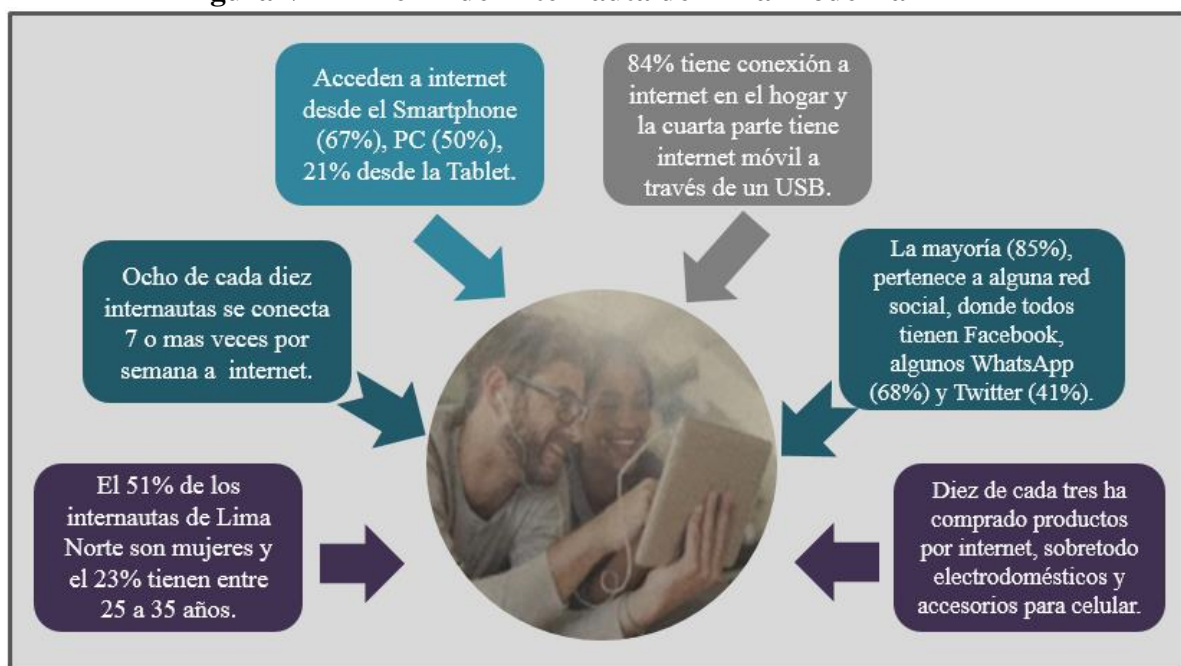
Tabla VI-4 Población por costumbres de acceso a internet.

	Lima Metropolitana							
	Total	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
En el mes anterior, ¿ hizo uso del servicio de Internet?	60.3%	86.7%	79.1%	63.6%	50.3%	39.4%	38.1%	63.6%
En el mes anterior ¿Dónde usó Internet? (Respuesta Múltiple)								
El hogar	61.1%	89.1%	82.1%	57.8%	64.1%	41.8%	17.6%	10.1%
El trabajo	29.3%	59.1%	39.4%	23.3%	25.2%	18.4%	12.6%	9.7%
Un establecimiento educativo	5.4%	4.6%	5.7%	5.7%	6.3%	4.0%	4.7%	3.7%
Una cabina pública	10.8%	.8%	3.5%	10.3%	8.2%	15.7%	29.6%	33.3%
En casa de otra persona	4.8%	3.9%	4.6%	5.1%	4.4%	6.8%	4.7%	4.9%
Otro	.1%	0.0%	.0%	.1%	0.0%	.4%	0.0%	0.0%
Acceso móvil a internet	70.7%	80.7%	71.2%	68.7%	69.2%	67.4%	70.4%	72.1%
En el mes anterior ¿Donde lo usó con mayor frecuencia?								
El hogar	31.7%	33.4%	40.5%	33.6%	37.6%	23.4%	10.2%	3.6%
El trabajo	13.8%	28.2%	18.7%	10.5%	10.9%	9.6%	6.4%	4.7%
Un establecimiento educativo	1.1%	0.2%	1.0%	1.1%	1.0%	1.3%	2.2%	1.0%
Una cabina pública	6.8%	0.4%	1.7%	6.3%	4.8%	10.1%	20.2%	23.7%
En casa de otra persona	1.7%	0.4%	1.1%	2.1%	1.4%	4.0%	2.5%	2.7%
Otro	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%
Acceso móvil a internet	44.9%	37.4%	37.0%	46.3%	44.3%	51.2%	58.5%	64.3%
Uso el Internet para (Respuesta Múltiple)								
Obtener de información	85.6%	91.2%	88.5%	85.2%	86.4%	82.3%	79.2%	75.0%
Comunicarse (e-mail, chat, etc.)	93.5%	96.2%	94.2%	93.1%	93.0%	93.4%	92.0%	90.9%
Comprar productos y/o servicios	12.7%	36.5%	18.0%	8.4%	9.1%	6.7%	3.7%	.8%
Operaciones de banca electrónica	15.4%	39.0%	21.2%	11.5%	11.7%	10.9%	4.6%	1.7%
Educación formal y actividades de capacitación	11.7%	24.1%	14.6%	9.7%	10.5%	7.6%	6.0%	4.7%
Transacciones (interactuar) con organizaciones estatales/autoridades públicas	16.3%	29.3%	20.9%	13.7%	14.7%	11.1%	8.4%	6.0%
Actividades de entretenimiento	78.3%	79.4%	77.9%	79.1%	80.3%	76.0%	77.1%	74.7%
Vender productos y/o servicios	6.0%	10.0%	8.0%	5.2%	5.8%	3.5%	2.1%	3.4%

Fuente: APEIM, 2017

Finalmente, se debe considerar el porcentaje de compras por internet que se tiene en Lima Moderna, esta información fue relevada del estudio de Perfiles Zonales de IPSOS (IPSOS Marketing, 2017b), en el cuál se indica que el 30% de habitantes de Lima Moderna realiza compras por internet, más detalles sobre el perfil del internauta de Lima Moderna se muestra en la Figura VI-1.

Figura VI-1 Perfil del internauta de Lima Moderna



Fuente: IPSOS Marketing, 2017b

Considerando la información descrita en los párrafos precedentes, el cálculo del tamaño del mercado objetivo se desarrolló de la siguiente forma:

- Total de la población de Lima Metropolitana: **10'209,300** personas
- Cálculo del tamaño de la población:
 - Total población distritos de Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel: 936,000 personas.
 - % población entre 26 y 45 años: 28.9%.
 - Población entre 26 y 45 años de residentes en los seis distritos mencionados de Lima Moderna: $936,000 \times 28.9\% = 270,504$ personas.
 - % población de situación laboral dependiente o independiente: 59%.
 - Población entre 26 y 45 años de edad residentes en los seis distritos mencionados de Lima Moderna de situación laboral dependiente o independiente: $270,504 \times 59\% = 159,597$ personas.
 - % de población usuaria de internet para realizar compras de bienes o servicios: 30%. Cifra obtenida del estudio de IPSOS (IPSOS Marketing, 2017b).
 - Población entre 26 y 45 años de edad residentes en los seis distritos mencionados de Lima Moderna de situación laboral dependiente o independiente y que usan internet para comprar productos y/o servicios: $159,597 \times 30\% = 47,879$ personas.

En resumen el total del público objetivo, el cual corresponde a los hombres y mujeres entre 26 y 45 años de edad, residentes en seis distritos de Lima Moderna (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel) de situación laboral dependiente o independiente y que se encuentran familiarizados con las compras por internet son 47,879 personas.

En la Tabla VI- 5 se muestra el cuadro resumen de los cálculos realizados para obtener el público objetivo demandante del plan de negocios, el cuál detalla numéricamente todas las consideraciones expuestas para determinar el público objetivo, además se debe precisar que los datos para el cálculo fueron obtenidos de diversas empresas de estudio de mercado (APEIM, CPI, IPSOS) y de organizaciones gubernamentales como el INEI.

Tabla VI-5 Cálculo del tamaño del mercado

Total población Lima Metropolitana 10'209,300

Zonas de Lima Moderna	%	Total # personas
Población de Lima Metropolitana	100.0%	10,209,300
Población de Miraflores	0.8%	85,800.00
Población de San Isidro	0.6%	56,800.00
Población de San Borja	1.1%	116,700.00
Población de Surco	3.5%	357,600.00
Población de La Molina	1.7%	178,200.00
Población de San Miguel	1.4%	140,900.00
Total de personas de distritos elegidos	9.1%	936,000
Hombres y mujeres entre 26 y 45 años de edad	28.900%	270,504
Laboralmente dependientes o independientes	59.0%	159,597
Uso de internet en compras de bienes y/o servicios	30.0%	47,879
Total público objetivo		47,879

Elaboración: Autores de esta tesis.

6.3. Crecimiento del tamaño del mercado

La estimación del crecimiento del mercado se realizó tomando en cuenta los datos estadísticos de los años 2016 y 2017 de Población de Perú de la Compañía Peruana de estudios de mercado y opinión pública S.A.C. (CPI) y se utilizó la fórmula de Crecimiento Poblacional Compuesto:

$$Pt = P0 (1 + r) t$$

Donde:

Po: población inicial

Pt: población final

t: años

r: variación de crecimiento poblacional anual

Los datos para el cálculo del tamaño de crecimiento poblacional se obtuvieron del estudio de Población de Perú de la Compañía Peruana de estudios de mercado y opinión pública S.A.C. (Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C., 2017 y 2016), cuyo detalle se muestra en la Tabla VI-6 y Tabla VI-7:

Tabla VI-6 Distribución de personas por distritos 2017.

Distrito	Personas	%	Hogares
Miraflores	85.800,00	0,80%	33.700,00
San Isidro	56.800,00	0,60%	23.200,00
San Borja	116.700,00	1,10%	37.800,00
Surco	357.600,00	3,50%	107.800,00
La Molina	178.200,00	1,70%	48.000,00
San Miguel	140.900,00	1,40%	44.800,00
Total	936.000,00	9,1%	295.300,00

Fuente: CPI, 2017

Elaboración: Autores de la tesis

Tabla VI-7 Distribución de personas por distritos 2016.

Distrito	Personas	%	Hogares
Miraflores	84,000.00	0.80%	33,000.00
San Isidro	55,600.00	0.60%	22,700.00
San Borja	114,400.00	1.10%	37,000.00
Surco	351,200.00	3.50%	105,900.00
La Molina	175,100.00	1.70%	47,200.00
San Miguel	138,300.00	1.40%	44,000.00
Total	918,600.00	9.1%	289,800.00

Fuente: CPI, 2016
Elaboración: Autores de la tesis

En la Tabla VI-8 se presenta el cálculo de la tasa de crecimiento anual del tamaño del mercado:

Tabla VI-8 Cálculo del crecimiento del mercado

Población Lima Metropolitana 2016 10,055,300
Población Lima Metropolitana 2017 10,209,300

Zonas de Lima Moderna	2016		2017		Variación
	%	# personas	%	# personas	anual
Población de Lima Metropolitana	100.00%	10,055,300	100.00%	10,209,300	2%
Población de Miraflores	0.80%	84,000.00	0.80%	85,800.00	2%
Población de San Isidro	0.60%	55,600.00	0.60%	56,800.00	2%
Población de San Borja	1.10%	114,400.00	1.10%	116,700.00	2%
Población de Surco	3.50%	351,200.00	3.50%	357,600.00	2%
Población de La Molina	1.70%	175,100.00	1.70%	178,200.00	2%
Población de San Miguel	1.40%	138,300.00	1.40%	140,900.00	2%
Total de personas de distritos elegidos		918,600		936,000	2%

Fuente: CPI, 2016; CPI, 2017;
Elaboración: Autores de esta tesis.

Según los cálculos obtenidos, se obtuvo un 2% de crecimiento anual de la población residente en los distritos elegidos de Lima Moderna (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina, San Miguel).

Asimismo, según los cálculos obtenidos en el estudio de mercado, de los 404 encuestados que pertenecían al público objetivo, se obtuvieron los siguientes resultados relevantes para el caso de estudio:

- El 51.8% de los entrevistados SI estarían dispuestos a realizar sus compras por medio de los anaqueles virtuales.
- El 45.8% de los entrevistados TAL VEZ estarían dispuestos a realizar sus compras por medio de los anaqueles virtuales
- El 2.7% NO estarían dispuestos a realizar sus compras en anaqueles virtuales.

Con respecto a la participación de mercado, se tuvieron en cuenta los siguientes datos obtenidos de las entrevistas realizadas durante el desarrollo del plan de negocios:

- La Gerente de E-Commerce e Innovación de supermercados peruanos, Carolina Filinich, comentó que la participación del mercado de compras online aún se encuentra en etapa de desarrollo y se calcula un promedio del 2% del total de las ventas de todos sus canales.
- Por su parte, Emili Navarro, Co-fundador del aplicativo móvil Aló Bodega, concluyó que en promedio una aplicación tarda aproximadamente dos años en lograr alguna participación en el mercado, y comienza con valores entre 1% y 1.5% del total de canales de venta. Todo aquello dependiendo de la gestión realizada en las áreas operativas y comerciales.
- De igual forma, los expertos en incubadoras, Fernando Ponce de la UPC y Renzo Reyes de StartUp Perú, comentaron que el periodo de desarrollo de una aplicación móvil es alrededor de 3 años, con una participación inicial de 1% a 1.5% en negocios en marcha.

Por lo tanto, el plan de negocios pronostica un crecimiento de participación de mercado, luego del año 0 (año inicial) de al menos 2% constante hasta el año 5.

Inicialmente, tomando en cuenta, el estudio de mercado, el crecimiento del uso de smartphone y las proyecciones positivas del desarrollo de las aplicaciones, estamos considerando una participación inicial (año 0) del 22% del mercado potencial, se considera esta participación toda vez que no existe actualmente un negocio similar y se está tomando un porcentaje de participación inferior al menor porcentaje de participación de los supermercados en canales físicos.

Otro aspecto importante es la cantidad de paraderos disponibles que cuenten con estructuras que servirán para colocar la publicidad con los productos de los supermercados, por tal motivo se tomó en cuenta las rutas de los principales sistemas de transporte formales de Lima Metropolitana, como el Corredor Azul y el Corredor Rojo, que unen distritos pertenecientes a nuestro mercado objetivo, todo ello con el objetivo de tener un cálculo aproximado de la cantidad de espacios disponibles para instalar los anaqueles virtuales.

- Corredor Rojo – servicio 201: 46 paraderos (ida y vuelta) que cubren los distritos de San Miguel, San Borja, La Molina.

- Grupo Express del Perú –servicio 18: 48 paraderos (ida y vuelta) que cubren los distritos de San Miguel, Magdalena, San Isidro, Miraflores, Santiago de Surco.

De la revisión, se desprende que en total existen 94 paraderos que se encuentran ubicados en los principales distritos que pertenecen a nuestro público objetivo (Lima Moderna).

Para el presente proyecto se tomará en cuenta el 10% de los paraderos considerados paraderos potenciales, es decir, 10 paraderos serán considerados para realizar los cálculos financieros.

El detalle del tamaño del mercado, mercado potencial y participación de la aplicación en el mercado potencial, en un escenario esperado, se muestra en la Tabla VI-9.

Tabla VI-9 Estimación del mercado potencial en un Escenario Esperado

AÑOS		0	1	2	3	4	5
TAMAÑO DEL MERCADO _ CRECIMIENTO ANUAL							
2%	2%	47,879	48,836	49,812	50,808	51,824	52,860
Público objetivo con buenas experiencias de compra online	56.70%	27,147	27,689	28,242	28,806	29,382	29,969
Público objetivo con preferencia en los supermercados con mayor participación del mercado	33.92%	16,240	16,564	16,895	17,232	17,576	17,927
Público objetivo que dedica de 1 hora a más de su tiempo en realizar sus compras	55%	26,333	26,859	27,396	27,943	28,501	29,071
Público objetivo que utiliza transporte público, auto propio	49.01%	23,465	23,934	24,412	24,900	25,398	25,905
MERCADO POTENCIAL (usuarios del aplicativo móvil)	51.50%	24,657	26,382	28,228	30,203	32,317	34,579
PARTICIPACION DE LA APP EN EL MERCADO POTENCIAL (%)		22%	24.00%	26%	28.00%	30%	32.00%
PARTICIPACION DE LA APP EN EL MERCADO POTENCIAL (# de personas)		5,425	6,332	7,339	8,457	9,695	11,065
# compras realizadas al año (promedio de 6 por mes)	72	390,566	455,880	528,428	608,892	698,047	796,700
# tipo de artículos comprados por vez al año (promedio 8 por vez)	576	3,124,535	3,647,047	4,227,425	4,871,139	5,584,377	6,373,601
TOTAL DE ESCANEOS ANUALES DEL MERCADO POTENCIAL	576	3,124,535	3,647,047	4,227,425	4,871,139	5,584,377	6,373,601
Precio unitario del escaneo S/ .0.20	0.2						
Ingreso total por escaneo utilizando el aplicativo móvil al año		S/. 624,907.00	S/. 729,409.40	S/. 845,485.00	S/. 974,227.80	S/. 1,116,875.40	S/. 1,274,720.20
Ingreso total por escaneo utilizando el aplicativo móvil al mes	12	S/. 52,075.58	S/. 60,784.12	S/. 70,457.08	S/. 81,185.65	S/. 93,072.95	S/. 106,226.68

Elaboración: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO VII: ANÁLISIS ESTRATÉGICO

7.1. Objetivo del capítulo

Durante el desarrollo del presente capítulo se identificarán los factores de oportunidad y amenazas que podrían afectar al modelo de negocio. Como se menciona en el capítulo VI para el análisis se utilizó el modelo PESTEL, el análisis de las fuerzas competitivas de Porter. Durante el desarrollo de este capítulo no desarrollamos el FODA ya que se realizará un análisis cruzado del FODA con el modelo Canvas, siguiendo la metodología propuesta por Osterwilder.

7.2. Análisis PESTEL

7.2.1. Factores Políticos

- Actualmente la política de gobierno está centrada en garantizar los derechos del consumidor, el caso Pura Vida (Diario Gestión, 2017d) ha alertado a los consumidores respecto a los productos de consumo que se vienen ofertando y el gobierno ha dispuesto medidas por intermedio del Minsa (Diario Gestión, 2017e) y el Minagri (Diario Gestión, 2017f) para que se revisen los procesos de los productos lácteos y la publicidad e información que estos muestran. Este punto nos debe alertar respecto al tipo de productos que se publicitarían en los paneles.
- En el mismo sentido del punto anterior, el Minagri (Diario Gestión, 2017g) está preparando reglamentos para los chocolates y la publicidad e información del empaque que deben mostrar, así como los estándares que deben cumplir los productos que deseen obtener la denominación chocolate; también prepara un reglamento para los jugos que se prevé tendrá el mismo sentido. En ese sentido, tenemos un par de productos adicionales con los cuáles debemos tener mucho cuidado al momento de ponerlos en los paneles.
- Las políticas de gobierno respecto a la protección al consumidor descritas en el punto anterior dan luces respecto al foco actual del gobierno, siendo éste el consumidor, el gobierno está sumando esfuerzos a que las marcas cumplan lo indicado en sus etiquetas o en publicidad. En ese sentido, Indecopi viene trabajando fuertemente contra la publicidad engañosa (Diario Gestión, 2017h).
- Respecto a políticas de incentivos para el sector en específico, podemos afirmar que no existen, sin embargo, existe una política que incentiva a la formalización de las micro y pequeñas empresas (Mypes), tal es así que desde este año existe el Régimen Mype

Tributario (Diario Gestión, 2017i) para empresas que no superen los 1700 UITs de ingresos anuales, estas empresas tendrán un beneficio en la tasa del impuesto a la renta que puede ser desde 10% de sus ingresos anuales.

- Las relaciones políticas entre el Poder Ejecutivo y el Poder Legislativo no se encuentran en un buen momento (Diario EL Comercio, 2017a), al día 15 de setiembre el Congreso ha rechazado el voto de confianza solicitado por el Primer Ministro, de esta forma todo el gabinete debe renunciar y el Presidente debe conformar un nuevo Gabinete Ministerial. La pugna de poderes podría a la larga debilitar la confianza de los empresarios e inversores.

7.2.2. Factores económicos

- La expectativa empresarial y las proyecciones de crecimiento de la economía para el BCRP aún son optimistas, el crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) está entre 2.5% y 3% (BCRP, 2017).
- La agencia internacional calificadora de riesgo Moody's ratifica la calificación soberana -de Perú en el largo plazo con el grado de inversión A3 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017), en dicha calificación destaca la estabilidad macroeconómica del país, la capacidad de resiliencia que hemos tenido para afrontar diversos problemas, fortalecimiento de la institucionalidad, manejo responsable de cuentas fiscales.
- Tras los efectos devastadores del fenómeno del niño, el Gobierno ha aprobado un Presupuesto para el Plan de Reconstrucción ascendente a S/ 25,655 millones de soles (SEMANAeconómica, 2017b). Esta política nacional de reconstrucción generará un dinamismo en la economía ya que inyectará capital al sector privado y se prevé un mejor desempeño en la economía peruana.
- Diversos expertos opinan que hay factores para pensar que se avizora una recuperación en la economía (SEMANAeconómica, 2017c), entre esos factores se encuentra el presupuesto aprobado para el plan de reconstrucción, el incremento del precio del cobre, el hecho que el 72% de ejecutivos proyecte utilidades para el 2018 entre otros.
- Los retail proyectan cambiar de estrategia de ventas en el año 2018 (SEMANAeconómica, 2017d), ello a raíz de un crecimiento del consumo y del sector mismo; la proyección para el 2018 en crecimiento de ventas para el sector retail está alrededor de 2.5% y el crecimiento en el sector consumo borde el 3.5%. Asimismo, las empresas del sector retail quieren sostener su crecimiento vía el apalancamiento de las

tarjetas de crédito, ven este factor como una ventaja frente al canal tradicional, también buscarán un mejor desempeño manejando su mix de marca y mejor manejo de stock.

7.2.3. Factores sociales

- Los consumidores con mayores hábitos de consumo por internet se encuentran en Lima Moderna, ello de acuerdo a los estudios realizados por IPSOS y revisados en el Capítulo 3. Además el citado estudio nos indica que el rango de edad de usuarios de internet esta entre los 26 y 45 años.
- Respecto al uso de transporte, se tiene que el 76% de limeños utilizan transporte público para ir a trabajar y de este grupo el 60.4% lo hace en bus, estas cifras están detalladas en el numeral 3.3.2 del Capítulo 3. Estas cifras nos indican que los ciudadanos de Lima aún están acostumbrados a un transporte ciertamente desordenado.
- El mayor porcentaje de compradores por internet se encuentran en el sector de Lima Moderna, siendo varones entre 26 y 45 años de edad, en su mayoría son hijos o tienen otro rol en el hogar, siendo el segundo grupo los Jefes de Hogar, estas cifras fueron obtenidas de un estudio realizado por GFK y están detalladas en el numeral 3.4 del Capítulo 3.
- El principal temor que tienen los compradores de internet es el mal uso de sus datos, este dato también fue abordado en el numeral 3.4 del Capítulo 3.
- De acuerdo a EuroMonitor International en un artículo citado por el diario Gestión, entre las mega tendencias que van dominando el estilo de comprar de los consumidores están las “Compras Reinventadas” (Diario Gestión, 2017), de acuerdo a este concepto el acceso a internet y los cambios en los valores y costumbres de consumidores genera nuevos estilo de compra, nuevas plataformas de venta, nuevos hábitos de consumo, por ello las empresas deben estar preparadas para afrontar estos cambios y anticiparse a los deseos del consumidor. El mismo estudio nos habla de otra mega tendencia: Consumidores Conectados, de acuerdo a ello los consumidores están constantemente conectados a través de diferentes dispositivos y buscan experimentar e interactuar con el contenido digital que se les ofrece, en este punto la “experiencia” es un factor fundamental en las necesidades del consumidor conectado.

7.2.4. Factores Tecnológicos

- El desarrollo tecnológico actual permite que casi todos los dispositivos móviles cuenten con una cámara fotográfica, elemento esencial para poder leer códigos QR.

- A enero del 2017, Perú logró el primer lugar en velocidad de internet móvil el acceso a internet en Perú alcanza una velocidad de 10 megabits por segundo (Mbps), esta cifra es la más alta en Latinoamérica, sin embargo si comparamos esta cifra con países asiáticos estamos aún relegados, en Corea del Sur la velocidad es de 37.5 Mbps.
- Por las cifras descritas nuestro país es líder en conexiones móviles en la región, sin embargo aún está rezagado en números fijos (RPP, 2017a), de acuerdo al Boletín Estadístico del MTC las conexiones móviles suman 19 millones de suscriptores, de los cuales el 41.3% está en Lima y Callao (8.1 millones) (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2017).
- Como se mencionó en el Capítulo 3, el uso de códigos QR en diversos sectores está muy difundido, hay países que han incorporado esta tecnología para el desarrollo de nuevos canales de venta, Tesco en Corea del Sur por ejemplo; en nuestro país viene siendo utilizado como un canal medio para llevar al usuario a una página web específica, donde usualmente le piden llenar encuestas.
- Las App han cobrado gran importancia en Perú, en el numeral 3.5 del Capítulo 3 profundizamos el tema, a modo de resumen podemos replicar que en promedio un usuario de smartphone en Perú tiene descargadas hasta 10 Apps en su celular.
- Sin embargo, en Perú el Mercado de Apps aún no ha logrado despegar, si bien existen Apps que son desarrolladas por empresas del sector privado para mejorar las relaciones con los clientes, sin embargo aún no se han convertido en las Apps disruptivas que cambien modelos de negocio y generen grandes ingresos a las compañías.

7.2.5. Factores ecológicos

- Actualmente existen campañas que buscan proteger el medioambiente en el sector retail, podemos citar la campaña “Soy 0% plástico” (Peruretail, 2017e), en esta campaña se busca incentivar el uso de bolsas reutilizables para las compras en el sector retail, por compras superiores a un monto determinado el Mall Plaza entrega gratuitamente bolsas de tela para que puedan ser reutilizadas y así evitar el uso de bolsas plásticas; en promedio un consumidor utiliza 5 bolsas plásticas en sus compras, las cuáles termina desechándolas y el tiempo promedio de degradación de estas bolsas es de 150 años (ReciclajesAvi, 2017), siendo el sector retail el que más utiliza este tipo de bolsas.
- Asimismo el hecho de destinar un día específico para la compras genera un incremento de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero ya que implica usar algún tipo de

transporte en una ocasión distinta a la rutina diaria, si los consumidores pueden aprovechar cualquier día de la semana y en el camino a casa se evitarán retornar al supermercado para realizar las compras, asimismo si el despacho de los pedidos sigue una ruta que cubre a varios consumidores optimiza el uso de transporte, esos dos factores ayudan en la disminución de Gases de Efecto Invernadero.

- Existe preocupación por los ciudadanos respecto a las antenas de telefonía móvil, existe una creencia de que estas podrían ocasionar daños en la salud de aquellos ciudadanos que vivan en un radio cercano a la instalación de la antena, tal es así que en algunas ocasiones los pobladores se han opuesto y han evitado que se instalen antenas, recientemente en Comas ocurrió un enfrentamiento para evitar la instalación de antenas (Diario El Comercio, 2017d).
- Para evitar efectos como el descrito en el ítem anterior, las empresas han adoptado estrategias para que las antenas de celular sean más amigables y las están camuflando cambiando su apariencia y asemejándolas a un árbol (Publimetro, 2017). Esta estrategia hace menos intrusiva la instalación de antenas y el efecto negativo con los ciudadanos se atenúa, aunque no atenúa cualquier efecto nocivo que pueda tener la antena.

7.2.6. Factores legales

- En el aspecto legal es necesario advertir que actualmente no existe legislación referida a comercio electrónico en nuestro país, este punto lo advertimos en el numeral 3.7 del capítulo 3.
- Asimismo se debe advertir que actualmente no existen patentes en Indecopi referidas a compras mediante canales QR o mediante tecnología móvil.
- Existe la Ley 30618 que permite al Estado obtener de las empresas públicas y privadas la información de entornos digitales, información de motores de búsqueda, internet y otros pueden estar al alcance del estado en caso detecten que hay una amenaza a la seguridad digital (Diario Gestión, 2017).

7.3. Análisis de las fuerzas competitivas

La finalidad de este punto consiste en identificar una ventaja competitiva y entender la dinámica del sector, si bien es cierto no hay un modelo de negocio igual al que propone la idea de negocio planteada, podemos entender como parte de la industria al sector E-Commerce.

7.3.1. Poder de compra de los clientes

Para describir y analizar el poder de compra de los clientes, se debe tener presente que tenemos dos tipos de clientes o potenciales clientes; en primer lugar se encuentran los supermercados que podrían requerir los servicios del aplicativo, en segundo lugar tenemos a los consumidores finales que son los que finalmente realizarían sus compras por este nuevo canal de ventas propuesto.

7.3.1.1. Supermercados

En los supermercados las características más importantes que determinarán el poder de negociación son: Procesos definidos y costos totalmente absorbidos, Cadena de distribución, Publicidad y costos asociados, Prestigio y posicionamiento de la marca.

La idea de negocio funcionará únicamente si los supermercados son capaces de aceptar la propuesta de valor que estamos llevando, en tanto podamos asegurar el atractivo del funcionamiento de la idea de negocio como un nuevo punto de venta sin los costos adicionales que implica construir un nuevo local, además que este nuevo punto de venta signifique un incremento de sus ingresos.

En este punto debemos analizar detenidamente el poder de negociación que tienen los supermercados considerando que el éxito de la idea de negocio radica en convencerlos de nuestra promesa de valor.

Considerando que los procesos y costos en los supermercados ya se encuentran totalmente absorbidos por la eficiencia operativa que tienen, debemos ponernos a pensar que tanto les interesaría contar con un nuevo canal de venta y cuál sería el monto que están dispuestos a invertir sin poner en riesgo su inversión. En ese sentido, la propuesta debe radicar en optimizar los costos que ellos tienen para atender un cliente y que la idea de negocio no represente un costo adicional muy alto por cada cliente.

De lo expuesto podemos concluir que los supermercados tienen un poder de negociación calificado como alto, incluso si no somos bastante enfáticos y persuasivos con nuestra propuesta de valor, podrían dejarnos de lado y convertirse en potenciales competidores copiando fielmente toda la idea de negocio.

7.3.1.2. Consumidores Finales

Como segundo tipo de usuarios de nuestros servicios, tenemos a los clientes finales, a continuación se describen las características más importantes para determinar el poder de negociación: Preferencias por productos, sensibilidad a los precios, entrega del producto,

disponibilidad de los nuevos canales de venta, promociones regulares, aprovechamiento de sus tiempos.

Considerando que nuestro público objetivo son personas de Lima Moderan, con trabajo o estudios que valoran su tiempo y son usuarios familiarizados con compras por internet o en su defecto personas dispuestas a realiza compras por internet, debemos tener en cuenta que el principal poder de negociación es el cumplimiento de nuestra oferta de valor y el plus que podemos darles. Asimismo, este segmento económico no tiene una sensibilidad al precio muy alta en comparación con otros segmentos socioeconómicos. Pero este grupo si tendrá un interés especial por recibir los productos en buen estado y en el tiempo prometido, esta razón podría hacerlos olvidarse de nuestro canal de venta y utilizar otro si no se cumple estrictamente los compromisos de la venta.

En ese sentido, podemos clasificar el poder de negociación de los consumidores finales como medio, sobre todo por el riesgo que se tiene de ser sustituidos o abandonados por este segmento si no se cumple la promesa de valor y las ofertas requeridas, sin embargo por la gran demanda existente de productos de primera necesidad, este tipo de clientes podrían ser reemplazados en un plazo no muy prolongado. Tomando como referencia el libro Administración Estratégica de Thompson y otros, hemos ponderado algunos factores vinculados al poder de negociación con los clientes y así poder cuantificar este poder (Thompson, Stricklan, Peteraf y Gamble 2001), los detalles de esta revisión en la siguiente tabla:

Tabla VII-1 Poder de Negociación de los compradores

¿Las presiones competitivas del poder de negociación del comprador son fuertes?		Valor
supermercados		
1.	¿Los costos para el usuario para cambiar a una empresa de la competencia o sustituta son altos?	1
2.	¿Los clientes son tan grandes que pueden exigir concesiones?	5
3.	¿La demanda de compra es alta?	2
4.	¿Los clientes tienen la capacidad de posponer el servicio si no les agradan las condiciones actuales?	5
5.	¿Hay pocos compradores, por lo que cada uno es importante para el vendedor?	4
Promedio supermercados		3.4
Consumidores finales		
1.	¿Los costos para el usuario para cambiar a una empresa de la competencia o sustituta son altos?	1
2.	¿Los clientes son tan grandes que pueden exigir concesiones?	1
3.	¿La demanda de compra es alta?	5
4.	¿Los clientes tienen la capacidad de posponer el servicio si no les agradan las condiciones actuales?	4
5.	¿Hay pocos compradores, por lo que cada uno es importante para el vendedor?	1
Promedio Consumidores finales		2.4
Promedio fuerza del comprador		2.9

Fuente: Thompson, Stricklan y Gamble (2001)

Elaboración: Autores de esta tesis.

Como se observa el poder de negociación de los clientes en un rango del 1 al 5 está en el intermedio 2.9, ello básicamente por el nivel medio de negociación que tienen los consumidores finales, sin embargo lo que lleva estas cifras hacia arriba es el poder de negociación de los supermercados que en promedio está en 3.4, este factor debe ser tomado en cuenta ya que al ser pocos los clientes del tipo supermercados y al ser éstos empresas grandes que prácticamente ya tienen absorbidos todos los costos, podrían dejarnos de lado del mercado si nuestra oferta no satisface las expectativas o si no establecemos una barrera para evitar que nos saquen del mercado.

7.3.2. Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Los productos sustitutos a la idea de negocio propuesta pueden ser aplicaciones móviles de comercio electrónico, los mismos supermercados pueden implementar ideas de negocios similares utilizando códigos QR, códigos de barra u otro tipo de gráficos de lectura de datos.

Además cualquier empresa podría implementar otro tipo de canal de venta que pueda reemplazar la idea de negocio, por ejemplo podrían implementar además de los canales de venta web, canales de venta telefónico, canales de venta vía WhatsApp, canales de venta vía correo electrónico entre otros. La diferencia con todos estos canales básicamente radica en la experiencia de venta, el canal que se propone en la idea de negocio trata de emular a una compra real mostrando anaqueles virtuales, además se quiere aprovechar la teoría del comportamiento de consumo compulsivo, revisado en el numeral 2.5.1.3, para que esto funcione los anaqueles virtuales deberán tener un alto índice de rotación y además los productos deberán ser muy llamativos de tal forma que aprovechen las características descritas.

Otra amenaza de producto sustituto pueden ser anaqueles virtuales móviles, en este caso hablamos de anaqueles que estén en una pantalla led y que esta pueda estar cambiando constantemente mostrando una diversidad de productos y con promociones que van actualizándose en línea, este producto si bien es una idea más desarrollada a la propuesta en el plan de marketing, es muy costosa.

Una última amenaza de producto sustituto podrían ser los cascos de realidad virtual, esto si haría más real la experiencia y hasta más interesante la compra si se complementa con la funcionalidad del producto, sin embargo esta alternativa también es muy costosa.

En resumen la amenaza de productos o servicios sustitutos es latente y básicamente viene dada por productos que no aportan mayor innovación a la experiencia de compra, aquellos que podrían aportar mayor innovación son muy costosos para la realidad peruana.

Tabla VII-2 Amenaza de ingreso de productos sustitutos

¿Es la presión de los productos sustitutos una fuerza competitiva fuerte?		Valor
1.	¿Los sustitutos están disponibles con facilidad y con precios atractivos?	5
2.	¿Los compradores consideran a los sustitutos comparables o mejores en términos de calidad y desempeño?	3
3.	¿Los costos en los que incurren los compradores al cambiar a los sustitutos son altos?	1
Promedio supermercados		3
Promedio fuerza sustitutos		4

Fuente: Thompson, Stricklan y Gamble (2001)

Elaboración: Autores de esta tesis.

Al igual que en el numeral anterior hemos utilizado la metodología de Thompson en su libro *Administración Estratégica* (Thompson, Stricklan, Peteraf y Gamble 2001) y de acuerdo a los resultados obtenidos la amenaza de ingreso de productos sustitutos es alta (puntuación 4 de 5 posibles), por ello debemos plantear estrategias que neutralicen el ingreso de estos productos o en su defecto que pongan barreras altas, entre algunos factores que podemos evaluar se encuentran la relación precio/calidad, la preferencia del cliente hacia los productos sustitutos, bajo estos dos factores debemos idear estrategias que permitan minimizar cualquier impacto por ingreso de productos sustitutos. Las promociones y tiempos gratis por el uso del aplicativo son algunas propuestas a tener en cuenta durante el desarrollo del plan operativo.

7.3.3. Rivalidad entre competidores

Actualmente no existe un competidor directo que proponga un modelo de negocio idéntico, es decir, utilizando los códigos QR y anaqueles virtuales, sin embargo existen modelos de negocios similares, canales de venta virtuales, que incluso son propiedad de los mismos supermercados, tal es así que a la fecha los principales supermercados tienen canales de venta virtuales desde su página web, tal y como se muestra en la Tabla III-1, del análisis de la citada tabla se puede observar que los principales competidores son los mismos supermercados y cada uno de ellos tiene un canal de venta virtual, sin embargo ninguno de estos tiene desarrollada una App para sus clientes, tampoco ninguno de estos utiliza la publicidad en las calles como un canal de interacción con el cliente.

Los acuerdos a los que se puedan llegar con estos supermercados al ofrecerles un canal de venta nuevo deben ser lo suficientemente claros ya que estos además de ser nuestros clientes seguirán siendo nuestros competidores y si en algún momento las relaciones no

están claras podrían sacar ventaja de esta doble posición en la que se encuentran y la idea de negocio se vería perjudicada.

Asimismo, el hecho de depender en gran medida de los supermercados nos hace pensar en plantear alguna medida de diferenciación del servicio con respecto al que brindan actualmente, entre las alternativas que planteamos está el ofrecer un servicio adicional como internet en los paraderos para brindar conexión extra a nuestros clientes, además con el tiempo debemos armar una base de datos con las preferencias de compra de nuestros clientes para así poder sugerirles una canasta de compra cada cierto tiempo. Finalmente incidir con fuerza en la experiencia de compra y aprovechar el comportamiento de compra compulsivo será un factor que debe trabajarse al detalle ya que ahí estará la ventaja competitiva.

Teniendo en cuenta la metodología de Thompson en el libro Administración Estratégica (Thompson, Stricklan, Peteraf y Gamble 2001), hemos valorizado el poder de negociación de los competidores y los resultados se muestran en la tabla siguiente:

Tabla VII-3 Poder de Negociación de los competidores

¿Cuán fuertes son las presiones competitivas de las medidas de los rivales para ganar mejores posiciones en el mercado?		Valor
1	¿Los vendedores competidores están activos en la realización de movimientos nuevos para mejorar su posición en el mercado y su desempeño comercial?	4
2	¿La demanda del comprador crece con rapidez?	5
3	¿La demanda del comprador se reduce abruptamente?	1
4	¿La cantidad de rivales aumenta y todos tienen más o menos el mismo tamaño y capacidad competitiva?	3
5	¿Los productos de los vendedores rivales son poco diferenciables?	2
6	¿Los costos del comprador para cambiar de marca son altos?	1
7	¿Los rivales tienen estrategias y objetivos diversos y están en diferentes países?	3
Promedio fuerza competencia		2.71

Fuente: Thompson, Stricklan y Gamble (2001)

Elaboración: Autores de esta tesis.

Del resultado obtenido en la tabla anterior, podemos afirmar que el poder de negociación de competidores es Medio, sin embargo si complementamos este hecho con que los competidores son nuestros mismo clientes, se debe elevar la calificación a Alta y plantear alternativas para contrarrestar este efecto en el desarrollo del plan de operaciones.

7.3.4. Entrada de nuevos competidores

La entrada de nuevos competidores depende de que tan atractivo se encuentre el mercado y las barreras que puede encontrar para aventurarse a ingresar, en ese sentido se ve por conveniente analizar algunos de los factores que influyen directamente como son:

- *Economías de Escala* → La idea de negocio trabaja como un intermediario entre el consumidor final y los supermercados, el proyecto aún no maneja economías de escala y nuestros costos iniciales serán inicialmente altos, pero los costos que manejan los supermercados ya trabajan bajo economías de escala, en tanto los nuevos competidores nos asocien como aliados estratégicos de los supermercados les será más difícil entrar en este mercado.
- *Diferenciación del servicio* → Durante el desarrollo del plan operativo se debe procurar diferenciar al máximo el servicio ofrecido por dos razones, los nuevos competidores pueden ser nuestros mismos clientes, los supermercados podrían desarrollar un canal similar al nuestro sin mayor inversión adicional.
- *Identificación de marca* → El mercado de consumo masivo tiene una amplia gama de marcas, es poco probable que los competidores ingresen centrándose en una marca específica, sin embargo debemos tener cuidado de asociar nuestro servicio con marcas que atraviesen por crisis, ya que esto podría desanimar a los consumidores finales a hacer uso del canal de venta y este factor puede ser aprovechado por potenciales consumidores.
- *Costo de cambio* → El costo de cambio para los consumidores finales es cero ya que pueden optar por otra alternativa sin que esto repercuta económicamente sobre ellos, por eso nuestra diferenciación no puede basarse en costos.
- *Requerimiento de capital* → El capital inicial para el negocio está concentrado básicamente en el desarrollo del software ya que se está pensando establecer alianzas estratégicas con los supermercados para que el dinero que estos gastan en los paneles subsidie el gasto por alquiler de paneles publicitarios. En ese sentido, el requerimiento de capital no será un gran obstáculo para posibles competidores, nuevamente en este punto sale a relucir la importancia de los acuerdos comerciales a los que lleguemos con los supermercados.

Adicionalmente identificamos otros factores como los costos de los insumos, el crecimiento del sector y la reacción que esperan los nuevos competidores, estos factores también deben tomarse en cuenta.

En la siguiente tabla se muestra el análisis el poder de negociación de los competidores usándola metodología de Thompson (Thompson, Stricklan, Peteraf y Gamble 2001) , como resultado de ésta podemos ver que los nuevos competidores pueden tener un nivel de negociación Medio Alto, sobre un puntaje de 5 obtienen un puntaje de 3. En ese sentido, debemos fortalecer los factores descritos en este punto, principalmente debemos orientarnos

a la diferenciación del servicio ya que los otros factores no son algunos que podamos fortalecer en el corto plazo.

Tabla VII-4 Poder de Negociación de nuevos competidores

¿Es la Entrada de nuevos competidores una fuerza competitiva fuerte?		Valor
1	Presencia de economías de escala considerables en la producción o en otras áreas de operación	5
2	Desventajas de costos y recursos no relacionados con la escala de operaciones	4
3	Sólidas preferencias de marca y altos grados de lealtad de clientes	2
4	Altos requisitos de capital	1
5	Dificultades de construir una red de comercio similar	2
6	Políticas regulatorias restrictivas	4
7	Capacidad e inclinación de la competencia actual para emprender iniciativas ambiciosas y bloquear la entrada de nuevos competidores	3
Promedio fuerza nuevos competidores		3

Fuente: Thompson, Stricklan y Gamble (2001)

Elaboración: Autores de esta tesis.

7.3.5. *Negociación de proveedores*

Analizando la idea de negocio propuesta, identificamos algunos proveedores que son fundamentales en la ejecución, entre ellos están los desarrolladores de software, las empresas de publicidad dueñas de los paneles publicitarios ubicados en los paraderos de Lima Moderna, podría también considerarse a las empresas de telefonía móvil, entre otros,

De los proveedores identificados creemos que debemos establecer una relación duradera y de largo plazo con las empresas de publicidad ya que la idea de negocio requiere que el vínculo sea estable, nuestros requerimientos de sus servicios serán permanentes y si hay problemas con estos proveedores la idea de negocio deja de funcionar considerando además que los proveedores de estas zonas no suelen cambiar y no tenemos un abanico amplio de dónde elegir. Asimismo, debemos también considerar como importante al proveedor de software, cada cierto tiempo requeriremos de sus servicios para el mantenimiento correctivo del App y ciertas actualizaciones frecuentes considerando que la tecnología de aplicativos móviles está en constantes actualizaciones, en este caso si se debe considerar que el proveedor puede ser reemplazado sin mucha dificultad teniendo en cuenta la gran oferta que existe en el mercado.

Siguiendo la metodología de Thompson (Thompson, Stricklan, Peteraf y Gamble 2001) hemos cuantificado el poder de negociación de proveedores y sobre un puntaje de 5 tenemos un resultado de 2.6, lo cual nos habla de un poder de negociación medio, ello básicamente por los proveedores de servicio de publicidad en la zona donde se desarrollará la idea de

negocio, específicamente porque no son muchos los proveedores que encontraremos por la zona geográfica. En este caso debemos plantear una estrategia basada en establecer una alianza estratégica con los proveedores disponibles.

Tabla VII-5 Poder de Negociación de los proveedores

¿Qué tan fuerte son las presiones competitivas del poder de negociación de los proveedores?		Valor
1	¿El servicio que ofrece está disponible con muchos otros proveedores al precio del mercado?	3
2	¿Unos cuantos proveedores grandes son los principales abastecedores de un artículo en particular?	4
3	¿Es difícil o costoso cambiar de proveedor?	3
4	¿Algún proveedor ofrece una característica diferenciada?	2
5	¿Alguno de los recursos que requieren los proveedores es escaso o tiene poca oferta?	1
Promedio fuerza proveedores		2.6

Fuente: Thompson, Stricklan y Gamble (2001)

Elaboración: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO VIII: MODELO CANVAS

8.1. Objetivo del capítulo

En el Marco Teórico profundizamos en diversas metodologías para el planteamiento de Modelos de Negocio, a nuestro entender la más completa y la que mejor puede describir todas las variables de un negocio es la metodología para la “Generación de Modelos de Negocio” propuesta por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, o comúnmente llamada Modelo Canvas. En ese sentido, este capítulo pretende desarrollar la idea de negocio bajo la citada metodología, explicando cada uno de los nueve elementos del Modelo Canvas. Finalmente se concluirá este capítulo con el análisis FODA considerando el desarrollo del Modelo Canvas.

8.2. Propuesta de valor

La idea de negocio pretende ser un intermediario entre los clientes de supermercados y los supermercados, aprovechando factores importantes para ellos como el ahorro de tiempo, también aprovechando el comportamiento de compra compulsivo de los clientes, otro factor que deseamos aprovechar es el gasto en publicidad que tienen los supermercados convirtiendo el punto publicitario en un punto de venta de tal forma que no sólo sirva como agente de difusión del producto sino como un agente generador de ingresos.

Se pretende ubicar anaqueles virtuales en los paraderos de transporte masivo de Lima Moderna, estos anaqueles contendrán los productos con sus respectivos Códigos QR, además se pretende poner un modem de internet en estos paraderos para facilitar la descarga del aplicativo en dichos paraderos, la única condicionante para acceder a internet es realizar la compra de algún producto y aceptar la instalación del aplicativo.

Con la propuesta además de optimizar tiempos queremos acercar los supermercados a los usuarios, rentabilizando los gastos de publicidad, generando eficiencia en esta inversión.

El aplicativo además servirá a largo plazo como una herramienta de análisis de información y permitirá realizar análisis de la tendencia de compra de los consumidores, incluso hasta llegar a proponer una canasta básica teniendo en cuenta el historial y frecuencia de compras de los clientes, con ello queremos optimizar aún más el tiempo que destinan los consumidores.

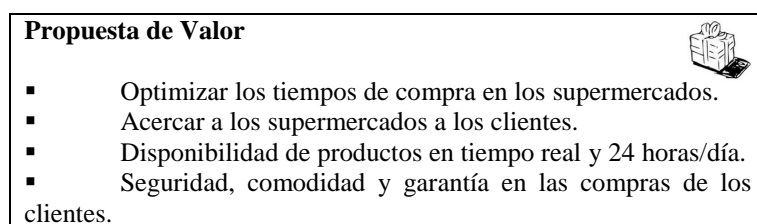
En resumen hablamos de las siguientes propuestas de valor que nos ofrece la idea de negocio:

- Optimizar los tiempos de compra en los supermercados, así el usuario puede aprovechar los tiempos muertos que tiene mientras espera en los paraderos de los autobuses, así

también la idea vincula ese tiempo muerto con el comprador compulsivo que se anima a realizar sus compras de acuerdo a lo que se le pueda mostrar en el instante.

- Acercar a los supermercados a los clientes, de esta forma el cliente y el supermercado se ven beneficiados ya que se crea un nuevo espacio de interacción entre ellos, espacio que además no significará en un costo adicional para el supermercado
- Disponibilidad de productos en tiempo real y las 24 horas del día, así el usuario final puede elegir el producto que desee en cualquier momento, incluso si su espera en el paradero es en un horario no habitual de los supermercados.
- Seguridad, comodidad y garantía en las compras de los clientes; considerando las características que busca un usuario de comercio electrónico en las compras que realiza por internet, por ello el App será sencillo, gratuito para la descarga y con sistemas de seguridad de compras online.

Figura VIII-1 Propuesta de Valor



Elaboración: Autores de esta tesis.

8.3. Segmentos de mercado

El mercado objetivo está definido por dos segmentos claramente diferenciados, en primer lugar tenemos a los clientes de los supermercados que harán uso del aplicativo y en segundo lugar tenemos a los supermercados que se beneficiarán de la idea de negocio al obtener mayores ingresos producto de las ventas en los paraderos, rentabilizando el gasto en publicidad que realizan, en ese sentido podemos segmentar a nuestros dos grupos de clientes bajo las siguientes características:

Clientes de supermercados


- Hombres y mujeres entre 26 y 45 años de edad, debido a que este es el segmento que más realiza compras por canales virtuales y es también un segmento que dedica parte de su tiempo en la compra de artículos para su consumo o para el hogar.
- Pertenecientes a alguno de los siguientes distritos de Lima Moderna: San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel; debido a que es el segmento que más realiza compras online.

- Trabajadores dependientes o independientes, ello porque estamos orientando los productos que se exhiban en los anaqueles virtuales estarán destinados a los jefes de hogar o los que tengan la decisión de compra o aquellos preocupados en obtener productos para su consumo diario.
- Usuarios de smartphone y familiarizados con las compras online, obviamente porque el App no podrá funcionar en un equipo celular que no cuente con cámara y se busca en primer momento aprovechar la experiencia de compras online de los usuarios, ello sin desmedro de realizar más adelante campañas para involucrar a usuarios que no han tenido experiencias en compras online.

Supermercados

- supermercados ubicados en distritos pertenecientes a Lima Moderna, por la misma razón que los clientes serán de esta zona geográfica.
- supermercados que tengan un gasto de publicidad, porque se desea aprovechar la inversión que realizan en este rubro y capitalizar esta inversión consiguiendo ventas directas por la publicidad mostrada en los paraderos.
- supermercados cuyo target de negocio son los habitantes de Lima Moderna, también porque los usuarios del App serán de este segmento que es el más relacionado con las compras online.

Figura VIII-2 Segmentos de Mercado

Segmentos de Mercado	
<p><u>Cientes de supermercados</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hombres y mujeres entre 26 y 45 años de edad. ▪ Trabajadores dependientes o independientes. ▪ Residentes en Lima Moderna. ▪ Usuarios de smartphone y familiarizados con las compras online. 	
<p><u>supermercados</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ supermercados ubicados en distritos pertenecientes a Lima Moderna. ▪ supermercados que tengan un gasto de publicidad. 	

Elaboración: Autores de esta tesis.

8.4. Canales de distribución

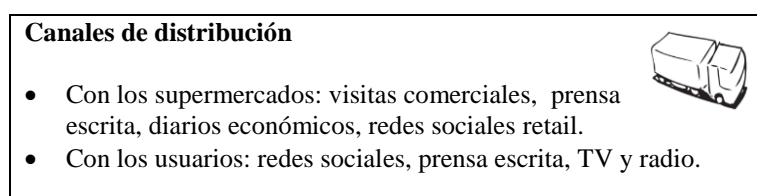
Los canales de distribución variarán para cada uno de nuestros segmentos objetivo, para asegurar el éxito de la distribución y descarga de la aplicación, usaremos canales directos e indirectos, entre los directos se encontrarán los contactos directos que podamos realizar con nuestros clientes y entre los indirectos los que podamos realizar a través de alianzas

estratégicas con los supermercados y con la asociación Peruretail. Asimismo, se busca que estos canales sean cuidadosamente diseñados porque a través de ellos trasladaremos la promesa de valor a nuestros clientes y por lo tanto deben ser lo suficientemente claros y concretos.

Considerando lo descrito en el párrafo anterior tenemos las siguientes características de nuestros canales de distribución:

- El canal con los supermercados será directo y estará trabajado a través de visitas comerciales, prensa escrita, diarios económicos, redes sociales, citas de negocios pactadas con Peruretail y sus asociados.
- El canal con los usuarios será de dos tipos, primero explotaremos los canales directos, ello a través de los mismos paraderos en los cuáles el usuario visualizará el anaquel virtual y una invitación a descargar el App y realizar sus compras, otro canal será a través de redes sociales en donde se trabajará duramente el concepto para que pueda ser difundido, también utilizaremos medios de prensa tradicional como la prensa escrita, TV y radio. Asimismo, explotaremos los canales de distribución indirectos, para ello explotaremos al máximo la relación con los supermercados, incluso sacrificando inicialmente parte de los ingresos para que el App esté disponible en las páginas web de los supermercados y pueda ser descargada.

Figura VIII-3 Canales de Distribución



Elaboración: Autores de esta tesis.

8.5. Relación con los clientes

En esta etapa de planificación de la idea de negocio, la relación con los clientes busca adquirir clientes y en ese sentido se deben planificar las estrategias. Considerando la idea de negocio, está debe plantear relaciones para cada segmento de cliente, a continuación se detalla el tipo de relación con cada uno de ellos:

Supermercado

- La relación con los supermercados se debe basar en una Asistencia Personal Exclusiva, ello a razón de que nuestros clientes de este tipo son escasos (No existen muchos supermercados) y se debe asegurar una buena comunicación y relación para que la idea


de negocio funcione, nuestro mensaje para mantener esta relación con los supermercados es hacerles entender que ellos contarán con un canal anexo atendiendo a un público objetivo estratégico.

- Para afianzar la relación con el supermercado se ofrecerá inicialmente reportes de preferencias de los clientes, se tendrá en línea la información respecto a las preferencias por distritos de Lima Moderna, esto ayudará también a los supermercados al momento de distribuir sus productos en tiendas y zonas.

Usuario final

- En la relación con el cliente final esta primera etapa de la idea de negocio debe ofrecer algún atractivo para atraer clientes, entre ellas tenemos la alternativa de ofrecer bonificaciones y descuentos especiales por ser usuarios de la App, para cubrir estas bonificaciones probablemente tengamos que sacrificar en la primera compra algo de las ganancias.
- Teniendo en cuenta la naturaleza del App, una de las relaciones con el cliente serán los servicios automatizados, bajo este enfoque el App brindará a los usuarios sugerencias de compra y sugerencias de canasta de compras teniendo en cuenta el historial y frecuencia de compra que este tuvo. En tanto más utilice el aplicativo mejor perfil tendrá del usuario, podremos sugerir horarios de entrega, lugares, etc. Este sistema trabajará con alertas cada cierto tiempo para recordarle que tiene que realizar las compras.
- También se trabajara una estrategia de fidelización para asegurar que el cliente se sienta satisfecho con el servicio, se piensa trabajar una estrategia de puntos por compras, acumulando estos para otorgar algunos premios por la acumulación de cierta cantidad de puntos.

Figura VIII-4 Relación con el cliente

supermercado		
1.	Asistencia Personal Exclusiva	
2.	Reporte de preferencias de clientes	
Usuario final		
1.	Bonificaciones y descuentos especiales por utilizar el App la primera vez.	
2.	Servicios automatizados, alerta de necesidades.	
3.	Sistema de puntos.	

Elaboración: Autores de esta tesis.

8.6. Fuentes de ingresos

La idea de negocio plantea generar ingresos a través de mecanismos de comisiones a los supermercados por compra concretada a través del escaneo del producto, es decir los ingresos los obtendremos de los supermercados y no de los clientes finales, se piensa


trabajar en este sentido con la estrategia de plataformas multilaterales, en la cual el costo por ofrecer el servicio será completamente subvencionado por uno de los clientes a cambio éste tendrá una retribución económica mayor al costo.

Otras fuentes de financiamiento son las publicidades, acá podemos ganar dinero por publicidad que se coloque en el App, se contactará con los productores y distribuidores de artículos de consumo masivo para que puedan publicitar las bondades de sus productos en nuestra App.

En resumen se piensa obtener ingresos bajo los siguientes esquemas:

- Ingreso económico por escaneo de producto que resulta en compra efectiva por medio de nuestra App, como se mencionó se cobrará una pequeña comisión al supermercado por cada compra concretada a partir del escaneo del código QR del producto.
- Publicidad contratada dentro de nuestra App, aquellas marcas que deseen explicar sus bondades dentro del App nos pagaran por el uso.
- Publicidad contratada en los anaqueles virtuales, las marcas que deseen tener un producto específico en el anaquel por una mayor cantidad de tiempo tendrá la oportunidad de hacerlo previo pago. En este punto se debe aclarar que si bien aprovecharemos el gasto que realice el supermercado en publicidad, nosotros correremos con los gastos de diseño y recambios de los paneles, ya que esta actividad será constante, por ello le indicaremos a los supermercados que ellos pueden disponer de la mayor cantidad de separaciones en el anaquel virtual para distribuir los productos y nosotros nos quedaremos con una pequeña porción de separaciones en la que colocaremos está publicidad.

Figura VIII-5 Fuentes de ingresos

Fuentes de Ingresos	
1. Ingreso económico por escaneo de producto que resulta en compra efectiva por medio de nuestra App	
2. Publicidad contratada dentro de nuestra App	
3. Publicidad contratada en los anaqueles virtuales	

Elaboración: Autores de esta tesis.

8.7. Recursos Claves

Los recursos necesarios para que funcione la idea de negocio se puede categorizar en los siguientes:


- Recursos Humanos, se requiere de personal para que realice labores administrativas, personal para labores operativas como la actualización de paneles, personal que sirva de soporte ejecutivo con los supermercados, expertos en marketing, expertos en

tecnologías de información para el mantenimiento que pueda necesitar el App, entre otro tipo de especialistas.

- Infraestructura, en este punto nos referimos a la infraestructura sobre la cual se instalarán los anaqueles virtuales, siendo sí, la infraestructura principal será alquilada. Otro tipo de infraestructura es la referida a las instalaciones administrativas donde realizaremos los tratos con proveedores, clientes, etc., esta infraestructura también será alquilada,
- Financiamiento, se requiere de un capital inicial para la puesta en marcha de la idea de negocio, este capital inicial debe sustentar el inicio de operaciones e incluso algunos periodos de ejecución de la idea de negocio, en tanto el App se difunde y masifica.
- Tecnología, se requiere contar con una plataforma tecnológica que soporte el App, se requerirá de alquilar un servidor de aplicaciones, un servidor de base de datos, contratar empresas consultoras en TI que puedan realizar el desarrollo del App.

Figura VIII-6 Recursos clave

Recursos Clave	
1.	Recursos Humanos
2.	Infraestructura
3.	Financiamiento
4.	Tecnología



Elaboración: Autores de esta tesis.

8.8. Actividades Claves

Para que la idea de negocio funcione tenemos algunas actividades clave que debemos realizar. En nuestra estructura de negocio las actividades clave primordiales están relacionadas a la categoría de Plataforma y Red, en esta categoría se relacionan las actividades con aquellas vinculadas a plataformas de conexión, redes, software, etc. A continuación las actividades clave que se han identificado para cada uno de los segmentos de clientes:

Supermercados


- Desarrollo del App, es la principal actividad que debemos realizar, el negocio se basa en el funcionamiento de un App que será el motor de interacción entre nuestros clientes. Para el desarrollo del App hemos pensado contratar a una empresa consultora, el mantenimiento posterior correrá por cuenta nuestra.
- Celebración de contrato, en este punto se busca negociar un contrato que otorgue flexibilidad para realizar las actividades y que garantice el flujo de ingresos.

- Elección de productos a exhibir, esta actividad es muy importante, el éxito de la idea depende en cierta medida del mix de productos que muestre el anaquel, se debe tener en cuenta las estadísticas de los supermercados respecto a los productos con mayor rotación en sus tiendas entre otros aspectos.
- Elección de ubicación de los anaqueles, esta actividad es sumamente importante ya que debemos estudiar los paraderos para establecer un ratio de circulación de personas, el cual nos podrá dar una idea de la cantidad de personas que estarían realizando la compra a través del anaquel virtual.

Usuarios finales

- Comunicación en las principales redes sociales y medios de comunicación (escrita y televisiva), esta actividad es para difundir el App y sus beneficios.
- Desarrollo del programa de puntos y beneficios a clientes, en este punto debemos realizar proyecciones realistas respecto a los beneficios que podemos otorgar a los clientes sin llegar a perjudicar los ingresos proyectados, asimismo se debe considerar la teoría de economía de escalas, ya que en tanto
- Instalación de puntos de internet en los principales paraderos para que los usuarios puedan descargar el App sin consumir los megas que tengan en su plan, asegurando así la recopilación de datos de usuarios y la compra de un primer producto en la primera experiencia.

Figura VIII-7 Actividades clave

<p>Supermercados</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo del app. 2. Celebración de contrato 3. Elección de productos a exhibir 4. Elección de ubicación de los anaqueles. <p>Usuarios finales</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Comunicación en las principales redes sociales y medios de comunicación (escrita y televisiva). 6. Desarrollo del programa de puntos y beneficios al cliente. 7. Instalación de puntos WiFi gratuitos para promover la descarga del App y recopilar información de los clientes. 	
---	---

Elaboración: Autores de esta tesis.

8.9. Asociaciones Clave

Para que funcione el modelo de negocio debemos identificar y establecer relaciones con los proveedores, clientes, colaboradores, etc. que sean identificados como socios estratégicos. La principal razón de establecer alianzas con nuestros socios estratégicos es buscar que se desarrollen economías de escala dentro del modelo de negocio, a más cantidad

de usuarios del App, mayores serán los ingresos para los socios y para nosotros. Podemos definir a los siguientes socios estratégicos:

- Empresa tecnológica desarrolladora de aplicaciones móviles, si bien esta empresa estará inicialmente con un trabajo constante, con el tiempo la necesidad de sus servicios disminuirá, sin embargo debemos establecer relaciones duraderas con este socio porque la App debe adaptarse al rápido desarrollo tecnológico y probablemente el pasar de una versión a otra tome menor tiempo de lo esperado, el buscar nuevos desarrolladores para estas actualizaciones generará costos adicionales y pérdida de tiempo.
- Agencias publicitarias de anaqueles virtuales, este tipo de socio es muy importante desde el punto de vista del marketing, la agencia debe desarrollar paneles atractivos a la vista, llamativos y el diseño debe incentivar a un uso intuitivo, por ello debemos elegir a una buena agencia y mantener una relación duradera con está.
- Agencias de marketing y publicidad (interna), este socio está pensado en generar publicidad mediante medios masivos como las redes sociales, diarios, televisión, radio, etc.
- Supermercados con mayor presencia en Lima Moderna, este es el principal socio, la relación que establezcamos con los supermercados y el contrato que firmemos con ellos respecto al servicio brindado serán la pieza fundamental para el desarrollo del negocio. Mantener y cuidar esta relación debe ser una las apuestas de la idea de negocio.
- Marcas auspiciadoras, se puede trabajar alianza estratégicas con marcas que deseen tener más espacio para la exhibición de sus productos en los anaqueles virtuales ya que esto generará doble impacto, primero la publicidad y segundo la generación de ingresos por la venta de los productos de esta marca.

Figura VIII-8 Asociaciones Clave

Asociaciones clave	
1.	Empresa tecnológica desarrolladora de aplicaciones móviles
2.	Agencias publicitarias de anaqueles virtuales
3.	Agencias de marketing y publicidad (interna)
4.	supermercados con mayor presencia en Lima Moderna
5.	Marcas auspiciadoras.



Elaboración: Autores de esta tesis.


8.10. Estructura de costos

Respecto a la estructura de costos consideramos que nuestros costos principales estarán en los siguientes conceptos:

- Alquiler de las estructuras para colocar los anaqueles virtuales, este costo es un costo fijo alto, pero debe ser subvencionado por los supermercados, a cambio de la publicidad tradicional que realizan les ofreceremos rentabilizar los gastos de publicidad en ingresos constantes y directos desde los puntos de publicidad en paraderos que se convertirán en anaqueles virtuales.
- Mantenimiento de la plataforma de nuestra aplicación, como se mencionó anteriormente, el App debe estar actualizada constantemente y esta actualización puede pasar por actualización de precios y promociones, para lo cual tendremos un profesional contratado y actualización sobre el diseño y programación del App, esto para asegurar que el App se encuentra de la mano con los constantes cambios tecnológicos.
- Recurso humano, este costo también es un costo fijo, para atenuar el impacto de este costo en las actividades se debe ajustar las actividades operativas y administrativas y diseñar el cumplimiento de sus funciones procurarnos maximizar la eficiencia en nuestras actuaciones.
- Publicidad y marketing, este costo también es un costo permanente ya que las empresas de publicidad que contratemos deberán estar disponibles para actualizar nuestros paneles en tiempo record y además deben ofrecernos un costo muy accesible debido a que la relación con ellos será duradera y de largo alcance de tiempo.

Figura VIII-9 Estructura de Costos

Estructura de Costos	
1.	Alquiler de las estructuras para colocar los anaqueles virtuales
2.	Mantenimiento de la plataforma de nuestra aplicación
3.	Recurso humano
4.	Publicidad y marketing



Elaboración: Autores de esta tesis.








8.11. FODA – Canvas – Acciones Estratégicas

Figura VIII-10

Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA)

	Fortalezas – F	Debilidades – D
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuestras propuestas de valor están en concordancia con las necesidades de nuestros clientes 2. Disponibilidad de tecnologías existentes en el grupo 3. Optimizamos nuestros recursos según exigencia del servicio que ofrecemos 4. Estamos especializados y trabajamos con nuestros socios estratégicos de forma integral 5. Brindamos en servicio de forma eficiente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de posicionamiento de la marca 2. Falta confianza en el uso de códigos QR por parte de las personas 3. Limitado recursos económicos 4. Falta de experiencia en el sector 5. Percepción incompleta de los productos
	Estrategias FO – Explotar	Estrategias – DO – Buscar
Oportunidades – O	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliar la cobertura mediante el ingreso a los nuevos nichos de mercado a través de alianzas estratégicas con nuestros socios claves 2. Brindar servicio de calidad con el objetivo de fidelizar clientes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promocionar nuestro servicio usando medios de comunicación tradicional y redes sociales 2. Mejorar la eficiencia en los servicios que ofrecemos para tener mejor percepción de los clientes 3. Optimizar nuestros recursos financieros para aprovechar la disponibilidad de la tecnología de información
	Estrategias FA – Confrontar	Estrategias DA – Evitar
Amenazas – A	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar nuestra propuesta de valor para hacer frente a los nuevos competidores 2. Evaluar nuevas alternativas de servicio de atención al cliente para fidelizar a los consumidores 3. Aprovechas las tecnologías disponibles para lograr mayor participación de mercado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Control y seguimiento de nuestros recursos financieros mediante la definición de indicadores de gestión para hacer frente a la competencia 2. Definición de estrategia de posicionamiento de marca para obtener mayor cuota de mercado 3. Definición de programas de capacitación para el personal

Figura VIII-11 Modelo CANVAS

<p>Asociaciones clave</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Empresa tecnológica desarrolladora de aplicaciones móviles 2. Agencias publicitarias de anaqueles virtuales 3. Agencias de marketing y publicidad (interna) 4. supermercados con mayor presencia en Lima Moderna 5. Marcas auspiciadoras 	<p>Actividades Clave</p> <p>supermercados</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo del 2. Celebración de contrato 3. Elección de productos a exhibir 4. Elección de ubicación de los anaqueles. <p>Usuarios finales</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Comunicación en las principales redes sociales y medios de comunicación (escrita y televisiva). 6. Desarrollo del programa de puntos y beneficios al cliente. 7. Instalación de puntos wifi gratuitos para promover la descarga del App y recopilar información de los clientes. 	<p>Propuesta de Valor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optimizar los tiempos de compra en los supermercados 2. Acercar a los supermercados a los clientes 3. Disponibilidad de productos en tiempo real y 24 horas/día. 4. Seguridad, comodidad y garantía en las compras de los clientes 	<p>Relación con el Cliente</p> <p>supermercado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asistencia Personal Exclusiva 2. Reporte de preferencias de clientes <p>Usuario final</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Bonificaciones y descuentos especiales por utilizar el App la primera vez. 5. Servicios automatizados, alerta de necesidades. 6. Sistema de puntos. 	<p>Segmentos de Mercado</p>  <p>Usuario Final</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hombres y mujeres entre 26 y 45 años de edad. 2. Trabajadores dependientes o independientes. 3. Residentes en Lima Moderna. 4. Usuarios de smartphone y familiarizados con las compras online. <p>supermercado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. supermercados ubicados en distritos pertenecientes a Lima Moderna. 2. supermercados que tengan un gasto de publicidad.
<p>Estructura de Costes</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Alquiler de las estructuras para colocar los anaqueles virtuales 6. Mantenimiento de la plataforma de nuestra aplicación 7. Recurso humano 8. Publicidad y marketing 		<p>Fuentes de Ingresos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso económico por escaneo de producto que resulta en compra efectiva por medio de nuestra App 2. Publicidad contratada dentro de nuestra App 3. Publicidad contratada en los anaqueles virtuales 		

Elaboración: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO IX: PLAN COMERCIAL Y DE MARKETING

En este capítulo definiremos la estrategia de comercialización y desarrollaremos la estrategia y 4 Ps de la mezcla de Marketing de acuerdo a la teoría de Kotler y Armstrong (Philip Kotler y Gary Armstrong, 2012), centrándonos en la entrega de valor hacia el cliente final. Se plantearán los objetivos de comercialización y de marketing, a partir de ellos se desarrollaran estrategias específicas en cada uno de los elementos de la mezcla del Marketing (Precio, Plaza, Promoción y Producto), todas estas estrategias están centradas en el cliente.

9.1. Objetivos del Plan Comercial y de Marketing

Los objetivos del Plan de Marketing se dividirán en dos etapas, primero es necesario introducir el servicio al mercado y abarcar un porcentaje de la demanda calculada en el Capítulo VI, buscaremos inicialmente la sostenibilidad de la idea de negocio, esta primera etapa es a corto plazo. La segunda etapa del plan estará orientada a masificar el servicio e incrementar la rentabilidad, en términos sencillos se busca que a largo plazo la idea de negocio se mantenga estable. La finalidad de establecer estos objetivos y cuantificarlos es poder realizar un seguimiento permanente a les estrategia comercial y de marketing y alinear nuestras acciones hacia el cumplimiento de los objetivos.

9.1.1. Objetivos de Corto Plazo

Partimos del supuesto que el mercado potencial es de 47,879 personas, la demanda sería el 51.5% de ese mercado, es decir 24,657 personas.

- Conseguir que el 50% de la demanda potencial pueda descargar el App durante el primer año, es decir 12,328 descargas del aplicativo durante el primer año.
- Obtener compras mensuales mediante el aplicativo de al menos el 22% de la demanda potencial (6,411 personas).
- La cantidad de escaneos que terminan en compra no deben ser inferiores a 300 mil escaneos por mes.
- Conseguir ingresos por publicidad de al menos 3 auspiciadores.
- Obtener ingresos mensuales no menores a los S/55,000.00.

9.1.2. Objetivos de Largo Plazo

- Conseguir el 24% de la demanda potencial en el primer año de ejecución de la idea de negocio.
- Conseguir el 26% de la demanda potencial en el segundo año de ejecución de la idea de negocio.
- Conseguir el 28% de la demanda potencial en el tercer año de ejecución de la idea de negocio.
- Conseguir el 30% de la demanda potencial en el cuarto año de ejecución de la idea de negocio.
- Conseguir el 32% de la demanda potencial en el quinto año de ejecución de la idea de negocio.
- Conseguir al menos 10 auspiciadores para la publicidad por App al quinto año.
- Establecer el contrato con un supermercado más al quinto año de ejecución de la idea de negocio, los primeros cinco años ofreceremos exclusividad a un supermercado.
- Extender la idea de negocio a nuevos distritos fuera de la zona delimitada como Lima Moderna para el quinto año de ejecución de la idea de negocio.

9.2. Público Objetivo

El público objetivo fue el determinado mediante el estudio de demanda realizada en los capítulos V y VI, a modo de resumen se detallan las características del mercado en este punto:

Perfil del Consumidor:

Edad: Entre 26 y 45 años.

Ubicación geográfica: Distritos de Lima Moderna, compuesta por los distritos San Miguel, San Isidro, Miraflores, San Borja, La Molina y Surco.

Tamaño del mercado: 47,879 personas.

Demanda potencial: 24,657 personas.

Características: Usuario familiarizado con el uso de smartphone y las compras por internet, permanente comprador del sector de consumo masivo, probablemente jefe de hogar o persona independiente que requiere asistir al supermercado para realizar las compra de su canasta de consumo.

Asimismo, los supermercados también son nuestro segundo perfil de consumidor, ya que como se mostró en el Lienzo Canvas, ellos son nuestro cliente potencial. En ese sentido tenemos todos los supermercados presentes en los distritos de Lima Moderna.

9.3. Propuesta de Valor

Valor para los supermercados

Establecer un acuerdo comercial que permita:

- Incrementar las ventas mediante un canal nuevo.
- Rentabilizar los gastos por publicidad.
- Aprovechar la característica del consumidor compulsivo, tendiente a la compras por impulso.
- Disminuir los costos por almacenaje y reposición en cada uno de sus establecimientos, aprovechando al máximo el ratio tienda ingresos.
- Tener más puntos de venta.
- Obtener información en línea sobre la tendencia de consumo por cada zona geográfica, optimizando la publicidad por cada sector.

Valor para el Cliente

La propuesta está centrada en ofrecer al usuario la posibilidad de utilizar mejor su tiempo, evitar perder semanalmente el tiempo del traslado (ida y retorno) al supermercado y el mismo tiempo que dedica dentro del supermercado en tanto escoge los productos y estas compras las podrá hacer mientras esta camino a la trabajo o de vuelta a casa, esperando en algún paradero.

Asimismo, con el paso del tiempo podremos ofrecerles sugerencias de la canasta de consumo que el desee para que su compra pueda ser mucho más sencilla y más rápida aún.

La propuesta de valor está enmarcada en el uso de tecnologías de información, mediante un aplicativo móvil que será simple de usar, seguro y confiable, ágil e innovador.

9.4. Mezcla de Marketing

En esta sección se busca definir la estrategia de marketing centrada en el consumidor final, el que tomará la decisión de descarga y uso del aplicativo, primero realizaremos una descripción del producto detallando las características, al analizar el precio describiremos la estructura de precios ofertada para nuestros clientes supermercados que serán los que

subsidién el uso de los clientes finales; al analizar la estrategia de promoción detallaremos el tipo de relaciones que estableceremos con los supermercados y clientes y finalmente cuando hablemos de la plaza se detallan los demás logísticos, los canales, la cobertura, ubicaciones de los anaqueles virtuales entre otros.

9.4.1. Producto/Servicio Ofertado

Para realizar el análisis del servicio que ofrecemos dividiremos este punto para detallar que ofrecemos, a quien lo ofrecemos y las características del servicio. Asimismo, estamos definiendo como nombre del producto QR Market, para facilitar la vinculación de los códigos con la finalidad del servicio que brindamos.

Figura IX-1 Logo Idea de Negocio



Elaboración: Autores de esta tesis.

9.4.1.1. Enlace con supermercado

La plataforma de venta del producto hace necesaria una interacción de nuestro App con el supermercado, ello a razón de que necesitamos conocer los productos que están ofertando y sobre todo los precios que tienen en el día, el establecimiento de esta conexión es necesario para con ello trasladar la oferta a los anaqueles virtuales.

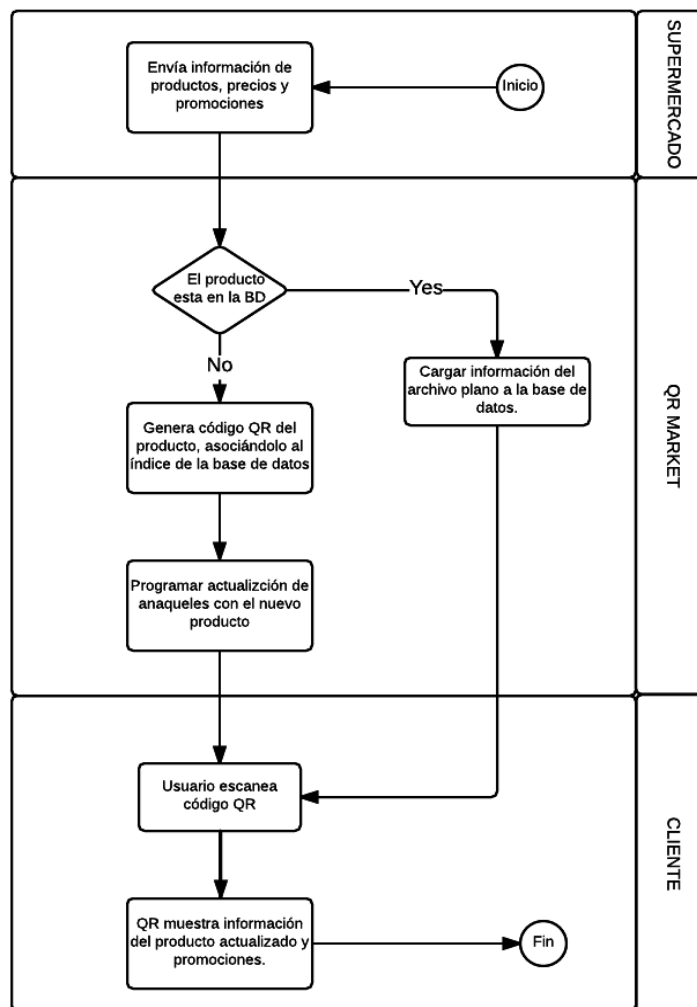
Para realizar este enlace se propone el acceso a una plataforma web por parte del supermercado en la cual en un primer momento deberán cargar la lista de productos y precios de venta, cuando existan actualizaciones de los precios sólo se deberá cargar a la plataforma web únicamente los productos que están cambiando de precio. De las entrevistas realizadas con gerentes de supermercados, nos informaron que la forma en la que ellos actualizan sus precios en tienda es similar, en la apertura de tienda reciben una lista de precios por producto, la cual se traslada a cada anaquel con etiquetas por medio escrito, los días siguientes realizan actualizaciones de los precios de acuerdo a la información remitida por la oficina central del supermercado.

Adicionalmente, se pedirá que en la carga de información puedan reportar las ofertas relacionadas al producto, si el producto tiene una oferta con algún otro, si tiene algún porcentaje de descuento, si hay oferta por consumo de más de un producto, si hay

descuentos por el medio de pago que utilice entre otros. La idea es aprovechar la característica de comprador compulsivo que existe en muchos clientes.

Con la información remitida por los supermercados, el aplicativo enlaza cada código de producto con una imagen QR que será la que se muestre en los anaqueles virtuales, si bien el anaquel no tendrá el precio, ya que este puede variar de un día a otro, además de asociar el producto a la imagen se asociará a las promociones existentes, la finalidad es mostrarle toda la información al usuario y motivar una compra inmediata y porque no de productos asociados. En el siguiente diagrama se muestra el flujo que tendrá la interacción con el supermercado:

Figura IX-2 Diagrama de Flujo de interacción con el supermercado y cliente



Elaboración: Autores de esta tesis.

Asimismo es importante reseñar las especificaciones técnicas y requerimientos funcionales que tendrá esta interacción con el supermercado:

Requerimiento funcional:

- Conexión con la base de datos de precios del supermercado una vez al día, se propone las 5:00 am.
- Revisión mensual de precios con el supermercado, para asegurar la correcta información, una vez al mes se revisará la base de datos de precios en el App y se comparará con la del supermercado para asegurarnos de que la información es correcta.
- Actualización de promociones periódicamente, consignando al momento de enviarlas por la plataforma web las fechas de inicio y fin de la promoción.

Especificaciones técnicas:

- La plataforma web será desarrollada con lenguaje de programación Python, se utilizará capas de desarrollo FrontEnd y BackEnd, la tecnología que utilicemos no afectará al supermercado dado que ellos se conectarán vía web y únicamente necesitarán un navegador web (se sugiere Google Chrome) para cargar nuestra página y enviarnos la información.
- La base de datos será desarrollada en MySQL, sin embargo este no será un problema para el supermercado ya que sólo requeriremos la lista de productos en un formato de texto, no se pedirá acceso directo al servidor de base de datos del supermercado sino que solamente nos remitan un archivo plano (.txt) con determinada estructura al iniciar el día.
- Asimismo, de requerir el supermercado una interacción más directa su base de datos, dependiendo de la tecnología con la que hayan desarrollado sus sistemas de información estaremos atentos a desarrollar una conexión directa a su base de datos.

9.4.1.2. Entorno del usuario final

Para el usuario final, el servicio está compuesto de la interacción de un aplicativo móvil y los anaqueles virtuales, en esta sección se describirán las características del aplicativo para el usuario final, así como algunas especificaciones funcionales y técnicas.

El aplicativo estará disponible en el Play Store y será de libre descarga para todos los usuarios, se pretende regalar el aplicativo y la forma de generar ingresos, como se observó en el modelo Canvas es por escaneo de producto que termina en compra, este costo será asumido por el supermercado.

Entre las principales características tenemos:

- Inicio de sesión necesario, el App solicitará al usuario un nombre de inicio de sesión y contraseña, el mecanismo es necesario para poder asociar las cuentas de usuario con las credenciales de pago, si así lo desea el cliente. Además en esta sección el usuario podrá registrar la dirección de despacho, el lugar donde desee que le envíen los productos, podrá registrar varias direcciones para que pueda elegir entre alguna de ellas al momento de pagar.
- La primera interfaz del aplicativo será la cámara, preparada para iniciar el escaneo.
- Después del escaneo el aplicativo dirigirá al usuario a un interfaz donde se muestra el producto y el precio, con un ítem para especificar la cantidad de productos y en la parte final las promociones asociadas al producto.
- Después les mostrará un mensaje en el que consulta si desea seguir escaneando más productos o desea finalizar la compra. En caso desee finalizar la compra le mostrará nuevamente la cámara lista para un nuevo escaneo. Si desea concluir la compra, el sistema preguntará la dirección de despacho, donde elegirá de una de las registradas o podrá especificar otra, después redirigirá al usuario a la pasarela de pagos del supermercado. En este punto se debe precisar que actualmente los supermercados ya cuentan con pasarelas de pago para sus ventas por internet, no pretendemos crear un nuevo canal de pago, sólo integrar el canal de pago con el App, la información que se enviará al supermercado son los productos, cantidades y precios y el supermercado efectuaré el cobro
- Después de concretar la compra, el supermercado se encarga del proceso de despacho y envío del producto.
- Después de un tiempo realizaremos encuestas sobre la experiencia de compra y la llegada de los productos en buen estado y en el tiempo oportuno.

Especificaciones técnicas:

Al ser un aplicativo para móviles se requerirán las siguientes especificaciones en el equipo celular del usuario:

- Sistema Operativo Android (versión 5 o superior) o iOS (Versión 8 o superior).
- Equipo celular con cámara.
- Otorgar permisos al App para acceder a la cámara del celular, esta pregunta se realizará la primera vez que se abra el aplicativo.

- Otro de los permisos necesarios del aplicativo es el acceso a la información Georeferencial, esto para ayudar a decidir sobre el mejor lugar para realizar el despacho de mercancía.
- También se debe otorgar permisos a la linterna, en caso el código se escanee por la noche y las luces no sean lo suficientemente fuertes.
- Habilitar el acceso a datos o conexión con internet.

9.4.1.3. Anaquel virtual

El tercer elemento de la idea de negocio son los anaqueles virtuales, estos son de vital importancia ya que serán los que muestren los productos a los clientes, estos tendrán diseños semejantes a los anaqueles reales, además deben ser vistosos y priorizar color claros y llamativos. Estos anaqueles se instalarán en las estaciones de los paraderos, se pretende también instalar un punto de conexión wifi en algunos paraderos y por algún tiempo, para incentivar la descarga del aplicativo, para la clave del wifi se realizará una encuesta donde recopilaremos datos de los clientes y se les dará un tiempo de navegación gratuito cuando no esté instalado el aplicativo, en caso este instalado podrán navegar por internet en caso confirmen alguna compra.

De acuerdo a la información relevada en el estudio de demanda, existes 94 paraderos donde se podrían instalar los anaqueles virtuales, de ellos en una primera etapa se pretende cubrir la instalación en 10 paraderos.

El tiempo de reposición o cambio de anaqueles será semanal, se evaluará la posibilidad de intercambiar los paneles para reducir costos, de las indagaciones efectuadas, los anaqueles funcionan con vinil que es pegado en los paraderos y estos tienen una permanencia aproximada de un mes, como queremos dinamizar el mercado queremos mostrarles diversas disposiciones de los productos en los anaqueles virtuales y para ello es imperativo un cambio constante de las ubicaciones.

9.4.2. Precio

Si bien estamos proponiendo dos tipos de soluciones informáticas para nuestro segmento de clientes, debemos precisar que estas propuestas se complementan y como ya se había mencionado en el modelo Canvas, uno de nuestros clientes subvencionará el uso del aplicativo del otro cliente, hablamos de los supermercados a quienes les cobraremos por el uso del App, bajo la premisa de que estamos enviando clientes mediante un nuevo canal de venta, servimos como intermediario entre los supermercados y el cliente. Los clientes no

realizarán algún pago ya que podría desanimar el consumo, teniendo en cuenta que el usuario ya pagará un costo adicional por el despacho de sus productos a domicilio, costo que de acuerdo a los resultados esta entre S/10 y S/15.

Asimismo, se debe precisar que para planificar esta estrategia de pagos, hemos tomado en consideración los resultados del estudio de mercado, los resultados de encuestas, entrevistas a expertos y Focus Group realizados.

Bajo los criterios expuestos hemos determinado tres estructuras para determinar el precio del producto, las cuales detallamos a continuación.

9.4.2.1. Precio por escaneo

Bajo este esquema, el supermercado pagará por cada producto escaneado que termina en una compra, mientras más escaneos realice el usuario mayores serán los ingresos, se debe tener en cuenta que el escaneo de un producto únicamente indica el tipo de producto, no la cantidad de veces ya que sería poco versátil que la aplicación le pida escanear varias veces un producto del que llevará más de una unidad, por ello existirá una opción en el App que permita elegir la cantidad de productos que se deben escanear.

El precio que proponemos por escaneo de producto es de S/ 0.20 centavos de sol, aclarando nuevamente que el precio es el pagado por producto efectivamente comprado, no cuentan las compras interrumpidas, así sólo el supermercado pagará cuando realmente concreta la venta.

9.4.2.2. Precio por volumen

Se puede ofrecer también un paquete de escaneos por un precio fijo, es decir otorgar una cantidad de escaneos fijas por un precio determinado, sólo adicionándose un precio cómodo por escaneo adicional, bajo este esquema tenemos la siguiente tabla:

Tabla IX-1 Precios de escaneos por volumen

Cantidad de escaneos	Precio Total	Precio Adicional
150,000	S/ 14,500	S/ 0.09
200,000	S/ 18,000	S/ 0.08
300,000	S/ 25,000	S/ 0.07
Ilimitado	S/ 30,000	-

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.4.2.3. Precio por publicidad en el App

Los pagos por publicidad en aplicativo no tienen un estándar en la industria de Apps, el monto que están dispuestos a pagar los anunciantes depende en gran medida de la acogida

que tenga el App, siendo objetivos en etapas de ingreso al mercado las Apps suelen tener curvas de crecimiento usualmente poco prolongadas al inicio, en ese sentido el precio de introducción para los anunciantes no será muy alto, estamos pensado en una tarifa plana y una pequeña comisión por direccionamiento a la página del anunciante, el esquema sería el siguiente:

Tabla IX-2 Precios por publicidad en el App

Periodo de publicidad	Tarifa plana	Precio por direccionar	Precio por agregar producto a la canasta
Mensual	S/ 1,000	S/ 0.05	S/ 0.2
Trimestral	S/ 2,800	S/ 0.04	S/ 0.15
Semestral	S/ 5,000	S/ 0.03	S/ 0.1
Anual	S/ 10,000	S/ 0.02	S/ 0.075

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.4.2.4. Precio por uso del aplicativo

En esta primera etapa de la idea de negocio, no se tiene pensado en cobrar por la descarga y uso del aplicativo, el cliente podrá hacerlo de manera gratuita; sin embargo, esto no descarta la posibilidad de que más adelante podamos cobrar algún tipo de membresía, o realizar algún cobro al cliente por prepararle la canasta de compra, estas ideas no se analizarán y cuantificarán durante el desarrollo del presente plan de negocio ya que deberán ser evaluadas de acuerdo a la acogida que tenga la idea de negocio en un futuro.

Asimismo, inicialmente no se cobrará al supermercado por conectar el aplicativo con sus bases de datos y tampoco por ofrecerles información acerca de los hábitos de consumo de los clientes de las zonas cercanas, esto también como parte de la estrategia de negocio inicial, de acuerdo a como se posicione QR Market y el volumen de información que vayamos recopilando, tendremos bases de datos con información para la toma de decisiones, información como la preferencia de consumo por zonas, la cantidad de productos por usuario, la canasta proyectada de consumo del usuario serán útiles para los supermercados cuando elaboren sus estrategias promocionales. Este punto no se desarrolla en la idea de negocio pero será evaluado de acuerdo a la acogida que tenga QR Market.

9.4.3. Plaza

Respecto a la plaza hay que tener en cuenta que los mecanismos para que el producto este a disposición de los consumidores finales deben dividirse de acuerdo al tipo de cliente que tenemos. En primer lugar planificar las actividades para poner a disposición del supermercado el servicio y luego para poner este servicio a disposición del consumidor final.

9.4.3.1. Supermercados

Para los supermercados ponemos a disposición de ellos el aplicativo web que les permitirá la actualización de los precios y luego les ofrecemos el envío de paquetes de datos que contienen el pedido del cliente, para que ellos puedan concluir la venta utilizando sus mismo canales de venta, no deben alterar su pasarela de pagos ni adaptar algún otro sistema, la intención es hacer lo menos complicada posible la puesta a disposición del servicio para los supermercados. Como ya se describió el aplicativo será desarrollado con tecnología web y estará alojado en los servicios de la nube, por lo que no implicará ningún costo, únicamente hay que habilitar los permisos a los supermercados.

Asimismo, para establecer los canales de comunicación y relación, se tiene pensado en asignar un agente exclusivo para los supermercados, este será que mantenga la relación con ellos, entre sus funciones está el realizar las visitas semanales a los supermercados para que pueda atender cualquier necesidad que requieran, estará a disposición para cualquier contingencia, será el enlace entre ellos y nuestra Gerencia, es quien además cerrará los acuerdos comerciales. Respecto a inventarios, esta relación no necesitará de inventarios físicos y por lo tanto tampoco requerirá de medios de transporte.

9.4.3.2. Consumidor Final

Para la puesta a disposición al cliente final se debe tener en cuenta que el servicio que estamos ofreciendo se basa en la interacción de los anaqueles virtuales y el aplicativo móvil, por lo que hay que pensar la plaza para ambos elementos.

Anaqueles Virtuales

- *Canales* → La reposición de los anaqueles virtuales será una vez por semana, de preferencia los días lunes, preparando los anaqueles virtuales para las compras de la semana. Se debe considerar que estamos pensando ubicar los anaqueles en 10 paraderos y considerando la reposición semanal, en promedio tendremos que presupuestar 40 impresiones en papel vinilo adherible. La forma de reposición de esto productos será en coordinación con el proveedor de artes gráficas a quien se le encargará la impresión de los mismo, el objetivo es que nos proporcionen los vinilos instalados en los paraderos.
- *Cobertura y Ubicaciones* → Se piensa iniciar en 10 paraderos de Lima Moderna, específicamente de los distritos de San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel; así, el servicio estará disponible en esos distritos, esta información debe estar disponible en los términos legales del App y debe que3dar claro con los supermercados para evitar cualquier inconveniente con los clientes finales.

- *Inventario y transporte* → No se manejará inventarios ya que la instalación correrá por parte del proveedor de los vinilos, así también evitamos incurrir en costos logísticos por el transporte de los vinilos.

Aplicativo Móvil

- *Canales* → El aplicativo estará disponible para su descarga gratuita en las tiendas virtuales Play Store y App Store
- *Cobertura y ubicaciones* → Al ser un aplicativo web con un servidor alojado en la nube, no tendrá limitaciones respecto a cobertura y se podrá acceder a él desde cualquier lugar donde tenga señal de internet, sin embargo para que el proceso de venta culmine satisfactoriamente se deberá interactuar con los paneles que estarán ubicados en los distritos de Lima Moderna descritos anteriormente. Asimismo, inicialmente se planea instalar en algunos paraderos antenas wifi, para promover la descarga del App y el uso de este.
- *Inventario y transporte* → Al ser un aplicativo web, este no necesitará de un inventario físico y su medio de distribución es virtual.
- *Logística* → Si bien no necesitamos el manejo de una logística de bienes materiales, requeriremos logística de procesos de Tecnologías de Información, ya que el programador que se contrate para que efectúe esta labor deberá realizar trabajos de mantenimiento, actualización y revisión constante de las bases de datos y funcionamiento del aplicativo. Deberá llevar un protocolo de revisión de todos estos aspectos.

En resumen, se tiene que QR Market realizará diversas estrategias y medios para la distribución de información, promoción y negociación para llegar al público objetivo, el siguiente cuadro resume todas estas características:

Tabla IX-3 Flujo de distribución de la Plaza

	Supermercado	Usuario Final
Información	Soporte técnico y asistencia personalizada-	Redes sociales, aplicaciones, buscadores web, publicidad tradicional y anaqueles virtuales.
Promoción	Directa, desde el asesor de servicios de nuestra compañía	Redes sociales (Facebook, Twitter, - Instagram, etc.)
Negociación	Contratos firmados con la empresa.	Términos de referencia legales y publicidad en cualquier medio.
Producto	Página web para que mantenga actualizada la base de datos	App requiere equipos con conexión a internet, plan de dato.

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.4.4. Promoción

Teniendo en cuenta que la promoción describe las actividades que se realizan para comunicar las ventajas del producto y persuadir a los clientes para que compren nuestro producto, debemos orientar esta promoción hacia los dos segmentos de clientes que manejamos, los supermercados y los consumidores finales. En las siguientes líneas se detallara el resumen de la comunicación que se utilizará con cada uno de nuestros segmentos de clientes.

9.4.4.1. Supermercados

- *Factor clave* → Lograr generar el interés de los supermercados por la oferta de valor propuesta, en esencia estamos ofreciendo rentabilizar los gastos que efectúan por publicidad y trabajar como un canal de venta adicional al que ya poseen.
- *Problema a resolver u obstáculo* → Generar ingresos con nuevos puntos de venta sin inversiones en infraestructura o personal adicional.
- *Objetivo de la Comunicación* → Dar a conocer los beneficios de QR Market a los supermercados, explicar que será una herramienta para rentabilizar la inversión en publicidad, generara ingresos sin invertir en puntos de venta ni en contratación de personal.
- *Target de Mercado* → supermercados que deseen rentabilizar la inversión en publicidad y/o deseen tener más presencias con más puntos de venta en los distritos de Lima Moderna.
- *Posicionamiento/Promesa básica* → Generar más ingresos sin esfuerzos adicionales, el esfuerzo lo realiza QR Market.
- *Tono* → Sistema de ventas innovadoras, modernas y de uso sencillo.
- *Medios de Comunicación* → El principal medio será con los agentes de ventas, cada supermercado que se contacte tendrá la visita de un agente que explicará el modelo de negocio, la estructura de costos y los beneficios que obtendrá. Asimismo, se plantea que este agente de ventas establezca relaciones comerciales con Perú retail y pueda estar presente en los eventos de esta asociación para difundir la idea de negocio. Además se planea enviar brochures y revistas que comenten la experiencia de venta y experiencias en otros países.

9.4.4.1.1. Despliegue de acciones

Como parte del despliegue de las acciones de Promoción, considerando los puntos descritos para el supermercado, se contratará a un Ejecutivo de Servicio que será el contacto directo y exclusivo con el supermercado, las acciones de este ejecutivo se dividen en las siguientes etapas:

- **Etapa de acercamiento:** En esta etapa se busca realizar un primer acercamiento las siguientes actividades:
 - Cronograma de visita a supermercados.
 - Planificación de visita mostrando paraderos objetivos, brochure publicitario, demo del App y demo de la página web de acceso al supermercado.
 - Diseño de ficha de relevamiento de información sobre los intereses adicionales mostrados por los supermercados.
- **Etapa de interés:** En esta segunda etapa se busca realizar un segundo intento con los supermercados que no optaron por el servicio, las siguientes actividades se priorizarán:
 - Envío de noticias de interés y cifras de compras por el App.
 - Programar nueva visita.
- **Etapa de fortalecimiento:** En esta etapa se busca mantener la relación con el supermercado o los supermercados afiliados, el objetivo es consolidar una relación íntima y estrecha con este segmento de clientes, las acciones programadas son:
 - Visitas semanales para obtener un feedback de la experiencia e identificar problemas en el aplicativo, la web o la forma de intercambiar la información y cualquier otro problema en el servicio.
 - Mostrar los indicadores del aplicativo, uso, escaneos,
 - Recordar la importancia de la actualización diaria de precios.

9.4.4.2. Consumidores finales

- *Factor clave* → Difundir el beneficio de hacer compras sin ir al supermercado, aprovechando los tiempos de espera en las estaciones de bus.
- *Problema a resolver u obstáculo* → Las personas no aprovechan el tiempo que tienen en las esperas de los autobuses.
- *Objetivo de la Comunicación* → Dar a conocer a las personas que podemos ahorrarles el viaje de ida y retorno a los supermercados, ofreciéndoles un aplicativo que simula a la perfección la experiencia de compra.

- *Target de Mercado* → Personas de entre 26 y 45 años, habitantes de Lima Moderna con trabajo dependiente o independiente.
- *Posicionamiento/Promesa básica* → Disfruta tu tiempo libre, olvídate de las compras, de eso nos encargamos nosotros.
- *Tono* → supermercado innovador, moderno y te ahorra el tiempo.
- *Medios de Comunicación* → Con este segmento de clientes utilizaremos medios masivos como publicidad en diarios, radios, revistas, redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, etc.); asimismo, los anaqueles virtuales en los paraderos servirán como publicidad del producto.

9.4.4.2.1. Despliegue de acciones

Como parte del despliegue de las acciones de Promoción, considerando los puntos descritos para el Consumidor Final, se contratará a una empresa que dirija la campaña de Marketing Digital y la Campañas Masivas por medios tradicionales (radio, diario y revistas), que permitan dirigir las acciones de promoción por etapas de acuerdo al siguiente detalle:

- **Etapas de conocimiento de Marca:** En esta etapa se busca difundir la marca y generar recordación de la misma, para ello se desarrollarán las siguientes actividades:
 - Diseño de Logo.
 - Diseño de promoción digital (página web, redes sociales).
 - Diseño de promoción tradicional (diarios, revistas y radio).
 - Estrategia de posicionamiento web, SEO (optimización para buscadores) y SEM (Marketing de buscadores).
 - Contratar un Community Manager que se haga cargo de la actualización permanente del canal digital.
- **Etapas de fidelización y expectativa:** En esta etapa se busca generar expectativa por el uso y fidelizar a los usuarios que van descargando el aplicativo, el Community Manager está a cargo de esta etapa y deberá realizar las siguientes acciones:
 - Interactuar con público interesado en el producto vía canal digital, recogiendo sus opiniones, consultas y recomendaciones.
 - Actualizar los contenidos del canal digital con promociones y marketing de contenido.
 - Incrementar el uso de visitantes del contenido digital.
 - Trabajar programas de publicidad vía mailing, promocionando los paraderos donde funcionará el servicio.

- Trabajar videos tutoriales sobre el uso del aplicativo y contar experiencias de usuarios reales vía el canal digital.
- **Etapa de descarga del App:** En esta etapa se busca maximizar la cantidad de descargas del aplicativo, se tomará en cuenta las siguientes acciones:
 - Desarrollar estrategias ASO (App Store Optimization), estrategia de marketing digital orientada a posicionar el App en los primeros lugares de búsqueda en la categoría.
 - Publicidad vía banners en páginas web relacionadas al sector de consumo masivo.
 - Utilizar Facebook Ads para promocionar el App, vinculando los anuncios al link de descarga del aplicativo.
 - Anunciar en Google mediante Google Adwords, posicionando de acuerdo a palabras claves de búsqueda como envío a domicilio, supermercado, compras, etc.
- **Etapa de uso del aplicativo:** En esta etapa se buscará que el aplicativo sea usado con frecuencia, se tomará en cuenta las siguientes acciones:
 - Envío de mailing con promociones en fechas de alto consumo.
 - Utilizar la técnica de marketing digital denominada retargeting, dirigida a usuarios que descargaron el aplicativo pero no le están dando uso, colocando publicidad en páginas web de visita frecuente del usuario.
 - Se buscará desarrollar promociones para el primer uso del aplicativo, evaluando el envío gratuito del primer pedido o la acumulación de puntos para un futuro envío gratuito.

9.5. Escalera de Beneficios

Esta herramienta es utilizada para generar valor de marca, si bien es cierto iniciaremos con una marca nueva QR Market, pretendemos generar un branding de marca que se oriente hacia beneficios emocionales del producto, que las personas tengan presente que no sólo ofrecemos ventas a domicilio sino que ofrecemos algo más valioso para ellos. Considerando lo descrito se plantea la escalera de beneficios para los consumidores finales y no para los supermercados, ya que esta escalera sirve para posicionar al producto con el sector masivo.

9.5.1. Atributos del Producto

Aplicación que permite realizar compras en anaqueles virtuales, simulando la experiencia de compra en supermercados con la ayuda del equipo celular y tecnología QR. Propuesta innovadora y sencilla, interconectado con una pasarela de pagos segura y de fácil manejo. Asimismo, permite elegir entre las mejores promociones del supermercado.

Finalmente, el aprovechamiento del tiempo y el envío de los productos a domicilio es la mayor ventaja de este nuevo canal de ventas.

9.5.2. Beneficios del Producto/Servicio

Ideal para realizar las compras por delivery de la canasta básica y así aprovechar los tiempos ociosos durante el traslado entre la oficina y casa, servicio innovador y para usuarios familiarizados con las tecnologías.

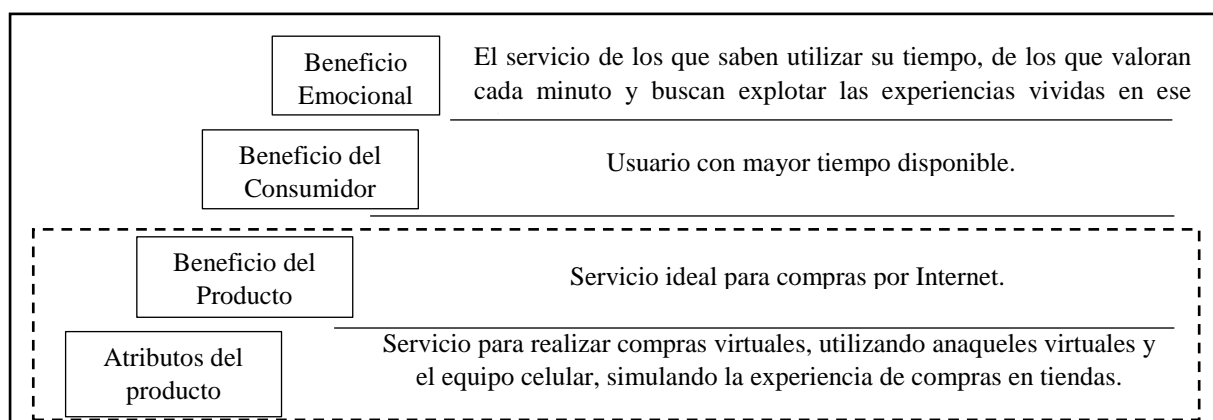
9.5.3. Beneficios del Consumidor

Usuario con mayor tiempo por haber realizado sus compras del supermercado en el lapso de tiempo que esperaba en los paraderos. No ha destinado mayor tiempo en ir y recoger sus productos, lo cual ha conllevado también a un ahorro económico.

9.5.4. Beneficios Emocional

El servicio de los que saben utilizar su tiempo, de los que valoran cada minuto y buscan explotar las experiencias vividas en ese minuto.

Figura IX-3 Escalera de Beneficios



Elaboración: Autores de esta tesis.

Dentro de la escalera de beneficios, nos calificamos aún en los primeros escalones que explican los atributos y beneficios del producto, durante esta etapa estamos dando a conocer las cualidades y beneficios del servicio. La meta es llegar en un año a promocionar el producto bajo el enfoque del beneficio emocional que otorgamos.

9.6. Presupuesto Plan Comercial y de Marketing

Considerando todas las acciones del Plan Comercial y de Marketing se plantea el siguiente presupuesto:

Tabla IX-4 Presupuesto Plan Comercial y de Marketing

	Detalle de actividad	Monto
Producto	Desarrollo del App	S/ 40,000.00 Un solo pago
	Instalación de 10 paraderos, con recambio semanal son 40 impresiones por mes	S/ 16,000.00 mensual
Plaza	Material para Agente de Cuentas (brochure publicitario)	S/ 500.00 mensual
	Costo por subir el App a Play Store	S/ 400.00 Un solo pago
Promoción	Material para Agente de Cuentas (brochure publicitario visitas semanales)	S/ 500.00 mensual
	Costo de publicidad en radios, revistas	S/ 1,000 por tres meses
	- Diseño de Logo. - Diseño de promoción digital (página web, redes sociales). - Diseño de promoción tradicional (diarios, revistas y radio).	S/ 500.00 mensual
	Contratar el servicio de mailing para promocionar paraderos donde funcionará el servicios	S/ 2,000.00 un solo pago
	Costo publicidad banners en web relacionadas	S/ 400.00 por tres meses
	Costo Facebook Ads, Google Adwords	S/ 500.00 por tres meses

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.7. Indicadores Plan Comercial y de Marketing

Para un adecuado seguimiento al Plan Comercial y de Marketing se plantean indicadores de control:

9.7.1. Vinculados a acciones con supermercados

- Cantidad de visitas de los Ejecutivos a supermercados.
- Cantidad de errores en carga de precios de productos.
- Cantidad de problemas reportados por supermercados.
- Cantidad de quejas por retraso en despachos.
- Cantidad de productos ofertados por la App.
- Ticket promedio por compra.
- Promociones adquiridas por usuarios.

9.7.2. Vinculados a acciones con Clientes

- Cantidad de descargas del aplicativo.
- Cantidad de escaneos de productos.
- Cantidad de escaneos que culminan en compra.
- Cantidad de usuarios que realizan compras.
- Cantidad de usuarios que no concluyen la compra.

- Ranking de escaneos que terminan en compra por paraderos.
- Calificación de satisfacción del usuario.
- Cantidad de usuarios que no han usado el App durante el último mes.
- Ranking de paraderos por compras efectivas.

CAPÍTULO X: PLAN DE OPERACIONES

10.1. Objetivo del capítulo

Durante el presente capítulo se detallarán cada una de las acciones necesarias para la ejecución de la idea de negocio, exploraremos de las operaciones vinculadas a procesos logísticos, de servicio, de recursos humanos. En resumen se detallarán todos los procedimientos necesarios para la puesta en marcha del servicio ofrecido.

Asimismo, es importante detallar las operaciones necesarias previas a la entrega del servicio y otras actividades posteriores. Finalmente cerraremos el capítulo con la Cadena de Valor Propuesta y la Red de Cadena de Procesos.

10.2. Acciones previas a la puesta en marcha del servicio.

Uno de los primeros pasos para la puesta en servicio es identificar aspectos vinculados a infraestructura, recursos humanos y la prestación de servicios como tal.

10.2.1. Ubicación de Oficina y Paraderos.

Considerando que los distritos en los que iniciara el Servicio son distritos de Lima Moderna: San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco, La Molina y San Miguel. La oficina que instalaremos deberá encontrarse en alguno de esos distritos para una mayor facilidad de supervisión de paneles, visita a proveedores y Clientes supermercados.

Al cierre del primer trimestre del 2017 el costo anual por el alquiler de oficinas en los distritos mencionados oscila entre \$ 78.40 y \$124.8, es decir entre \$6.5 y \$10.4 mensual (RPP, 2017b), de acuerdo a las previsiones requeriremos una oficina de al menos 40 metros cuadrados; siendo así, el costo de alquiler mensual estará entre los \$260 y \$416.

Tabla X-1 Costo de alquiler mensual en distritos de Lima Moderna

ALQUILER ANUAL EN US\$ por m ² ^{1/}									
MEDIANAS 1/	2015 - IT	2015 - IIT	2015 - IIIT	2015 - IVT	2016 - IT	2016 - IIT	2016 - IIIT	2016 - IVT	2017 - IT*
Jesús María	96,6	94,1	97,2	96,8	97,7	98,8	94,8	102,0	99,7
La Molina	81,2	83,5	78,5	79,3	77,1	72,0	70,0	69,5	78,4
Lince	110,8	85,7	106,9	99,7	93,4	104,1	108,0	104,3	106,4
Magdalena	103,8	93,5	99,0	96,4	99,4	96,4	98,3	96,2	99,0
Miraflores	131,5	127,5	126,9	122,0	120,0	120,0	120,0	118,4	124,8
Pueblo Libre	85,8	81,4	80,5	80,4	83,7	84,6	80,5	88,7	86,4
San Borja	100,0	94,7	100,0	93,6	97,1	96,4	92,8	90,6	92,3
San Isidro	125,8	112,9	113,9	111,3	120,0	113,1	111,2	120,0	117,5
San Miguel	80,0	80,0	84,0	78,6	70,8	73,2	75,9	74,2	87,5
Surco	102,3	101,5	99,1	94,3	94,6	86,4	89,3	88,4	93,3

^{1/} Los valores han sido calculados tomando en cuenta las direcciones y características de las medianas de los precios de venta.
Fuente: BCRP.
* Información preliminar.

Fuente: RPP (2017b)

Asimismo, inicialmente se está considerando los principales paraderos para la instalación de los anaqueles virtuales, entre ellos tenemos los ubicados en el corredor azul y el corredor rojo, en total existen 125 paraderos de acuerdo al siguiente detalle:

- Corredor Rojo – Servicio 201: 46 paraderos (ida y vuelta) que cubren los distritos de San Miguel, San Borja, La Molina.

Figura X-1 Paraderos Corredor Rojo



Fuente: Protransporte <http://www.protransporte.gob.pe/index.php/corredores-complementarios/corredores>

- Corredor Azul – Servicio 201: 31 paraderos (ida y vuelta en distritos de Lima Moderna) que cubren los distritos de Barranco, Miraflores, San Isidro, Surquillo, Lince.

Figura X-2 Paraderos Corredor Azul



Fuente: Protransporte, 2017

- Grupo Express del Perú –servicio 18: 48 paraderos (ida y vuelta) que cubren los distritos de San Miguel, Magdalena, San Isidro, Miraflores, Santiago de Surco

Figura X-3 Paraderos Servicio 18



Fuente: Grupo Express Perú, 2017

Considerando la cantidad de paraderos y la estrategia inicial de poner los anaqueles virtuales en 10 paraderos, se debe considerar que los paraderos se deben elegir en coordinación con el supermercado, considerando las prioridades de las zonas de influencia que tengan los supermercados y además que el presupuesto para cubrir el costo del alquiler será cubierto por ellos.

De acuerdo a las indagaciones, el precio de un espacio publicitario de 2 metros por 4 metros en alguno de los paraderos mostrados en los gráficos anteriores oscila entre los \$ 500 y \$1500 dólares dependiendo de la ubicación, el alquilar 10 espacios publicitarios para la instalación de anaqueles virtuales oscilará entre los \$ 5000 y \$15000 dólares mensuales.

10.2.2. Requerimientos Administrativos, Logísticos y de transporte

Respecto a estos requerimientos se necesitarán básicamente artículos de oficina y conexión a internet en las oficinas administrativas, además de los costos de mantenimiento que implique el alquiler de la oficina.

También consideremos los gastos de Constitución de la Empresa, Licencias Municipales de Oficina, entre otros gastos vinculados a las legalidades necesarias para iniciar operaciones.

Tabla X-2 Gastos Generales

Descripción	Costo Mensual
Línea de internet y telefonía fija	S/ 300.00
Servicios básicos (Luz, Agua)	S/ 400.00
Línea móvil (4 líneas)	S/ 400.00
Útiles de oficina	S/ 350.00
Movilidad Ejecutivos	S/ 400.00
Publicidad y Promoción	S/ 3,000.00
Alquiler de oficina	S/ 4,000.00
Otros Gastos	S/ 2,000.00

Elaboración: Autores de esta tesis.

10.2.3. Diseño y Desarrollo del App

Para la puesta en marcha de la App es necesario el desarrollo de dos entornos para el mismo, el primero de ellos es el entorno web para el supermercado que será utilizado para el envío diario de la lista de precios. El segundo entorno es el App por sí mismo que será colgado en Play Store y el App Store.

El costo de desarrollo de ambos productos será de \$ 11 000.00, el presupuesto se muestra en el Anexo 5, de acuerdo a la cotización descrita tendremos una garantía para la corrección en defectos por desarrollo de la aplicación de 01 mes. Asimismo, requeriremos contratar un personal para mantenimiento y soporte técnico del aplicativo, cuya remuneración oscilará entre los S/ 1,500.00 y S/ 2,500.00. Adicionalmente tendremos gastos relacionados a la infraestructura, alquiler de servidor para el aplicativo, para la base de datos y para la página web, el costo de este servicio es de S/ 2,000.00 anuales aproximadamente.

El tiempo de desarrollo del aplicativo será de aproximadamente 3 meses, contados a partir de la suscripción del contrato con el proveedor, momento que debe coincidir con la disponibilidad de financiamiento.

10.2.3.1. Requerimientos del App - QR Market

- El equipo del usuario deberá tener un plan de datos o en su defecto conexión a internet vía wifi desde algún receptor cercano, deberá tener activo el servicio GPS.
- El sistema operativo del usuario deberá ser como mínimo Android 4.0 o IOS.
- El espacio disponible en el celular deberá ser de al menos 60 MB para la descarga del aplicativo.
- El aplicativo será colgado en el App Store y Play Store para libre descarga.
- La instalación no contendrá pasos adicionales.

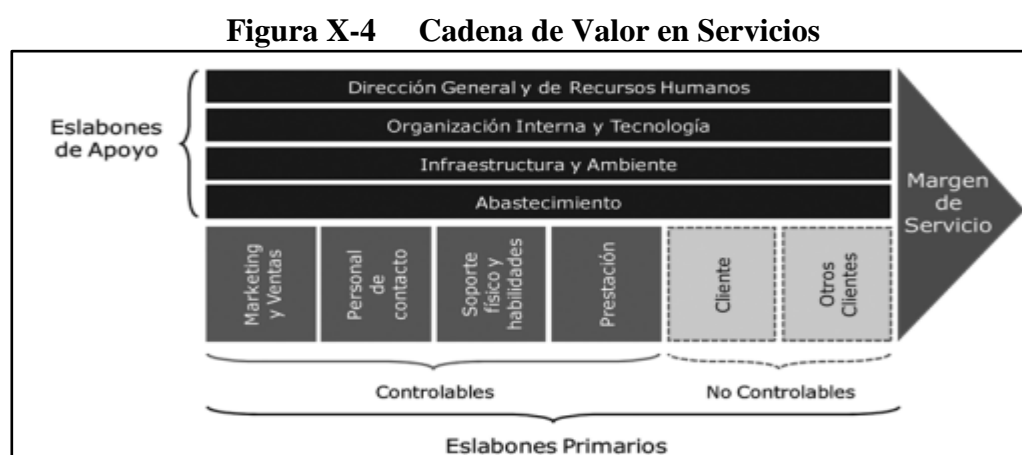
- En el primer uso del aplicativo, se le solicitará al usuario registrarse, para ello se le requerirá sus datos personales (nombres y apellidos) y correo electrónico, también tendrá la opción de iniciar sesión con sus credenciales de Facebook o cuenta de Google.
- Se le requerirá si desea recibir alertas y notificaciones vía Facebook.
- La primera pantalla deberá activar automáticamente la cámara y estar lista para escanear.
- Sólo después de escanear algún producto le mostrará al usuario las promociones vinculadas y productos similares para que el usuario pueda cambiar si así lo desea.
- El sistema contará con un carrito de compras donde se irán agregando los productos uno tras otros, el usuario únicamente cambiará la cantidad.
- Cuando el usuario confirme que terminó de realizar las compras el aplicativo debe conectarse a la pasarela de pagos que tenga el supermercado.
- Concluido el pago, se concluye la conexión con la pasarela de pago del supermercado
- Concluida la compra se deja nuevamente la cámara activa lista para volver a escanear e iniciar nuevamente el proceso

10.2.3.2. Descripción de la Página Web QR Market

- La página web podrá ser utilizada como mínimo en internet Explorer versión 9 o Google Chrome.
- El tiempo de atención de solicitudes de la página deberá ser como máximo de 50 segundos.
- La web solicitará el uso de cookies para guardar información del inicio de sesión.
- La tecnología de desarrollo estará sobre Python y la base de datos en MySQL.
- La página web requerirá de un usuario y clave de inicio, la primera clave será brindada al supermercado.
- Después de tener un acceso tipo Administrador, el supermercado podrá crear nuevos usuarios.
- El usuario web creado para el supermercado le permitirá actualizar datos, registrar usuarios nuevos, cargar fotos, productos, precios y promociones, de manera individual o de manera masiva.
- Otra característica de la web es que durante el primer año podrá obtener reportes de preferencias de consumo de los clientes, reportes de promociones, etc.

10.3. Cadena de Valor

Para el desarrollo de la Cadena de Valor, se debe tomar en cuenta que nosotros brindamos un servicio, para ello hemos desarrollado herramientas que hacen posible ese servicio. Por ello era necesario revisar bibliografía referida a la cadena de valor de los Servicios (Gustavo Alonso, 2017), de acuerdo a Gustavo Alonso, se puede modificar la Cadena de Valor aplicada a Servicios teniendo la siguiente distribución:



Fuente: Gustavo Alonso, 2017

De acuerdo a la definición de la Cadena de Valor para Servicio de Gustavo Alonso, cambia las actividades por eslabones y los eslabones primarios se dividen en controlables y no controlables, cada eslabón es una fuente de ventaja competitiva y cada eslabón da forma a un valor agregado que en servicios se clasifica como Margen de Servicio

10.3.1. Eslabones Primarios Controlables

- **Marketing y Ventas**

Este eslabón de la cadena fue desarrollado en el capítulo anterior, tiene que ver con la estrategia de marketing, los canales de distribución, el precio, la plaza y la promoción que se realizará. Mayores detalles en el Capítulo IX.

Se debe precisar sin embargo que este eslabón es fundamental para obtener ventaja competitiva en las empresas prestadoras de servicios ya que si no se realizan correctamente las actividades de marketing y ventas probablemente nunca se concrete el servicio.

A modo de resumen se detallan algunas actividades estratégicas que se realizarán como parte de esta cadena:

- Visitas comerciales a supermercados
- Publicidad por medios digital, con la contratación de un Community Manager

- Publicidad en radios y medios escritos, en radios debido a que es el medio que más se difunde durante los viajes en transporte público.
- Precios fijos por cada escaneo que culmina en compra.

- **Personal de Contacto**

En este eslabón se centra la importancia en el personal que está en contacto con el cliente, la cadena de valor original de Porter considera las operaciones. Se debe tener en cuenta que tenemos dos clientes, los supermercados y los Consumidores Finales, obtendremos ingresos de los primeros, por ello el personal de contacto con el supermercado es fundamental para mantener la relación, en este punto el personal tiene programadas actividades permanentes con el supermercado.

Sin embargo, la relación con los consumidores finales no se debe descuidarse ya que tengamos presente que esta relación en primer lugar se da por el App y los comentarios que pueda dar a través del mismo o de redes sociales. Por ello la importancia del Community Manager de recoger todos los comentarios y trabajar estrategias post contacto para atender cualquier inquietud.

Entre las actividades que deben realizar los colaboradores descritos deben estar las siguientes:

- Contacto permanente con supermercados, feedback semanal de la relación comercial y manejo de indicadores de atención de quejas y consultas en el menor tiempo posible.
- Contacto con los usuarios en redes sociales, atendiendo sus dudas quejas.
- Relevar problemas de despacho para conversarlos con los supermercados y superar el problema.
- En caso se detecten problemas que afecten a los consumidores finales establecer fondos de contingencia para brindarles algún presente o cubrir el despacho en una próxima oportunidad.

- **Soporte físico y habilidades**

En este eslabón se encuentran los elementos que forman parte de la prestación, en nuestro caso los paneles, los equipos celulares y elementos que intervengan en el despacho físico de los productos.

En ese sentido, es importante revisar constantemente los anaqueles virtuales, asegurarnos que el software que se instala es ligero y no ocasionará que el celular del consumidor final reduzca su performance. Para ello es importante el trabajo de mantenimiento del software que realizará el personal encargado y cumplir estrictamente la

reposición de los anaqueles una vez por semana, asegurándonos los controles de calidad en aspectos de diseño.

En soporte físico también hablamos de cómo llegan los productos a los clientes, en este punto juega un papel clave el Ejecutivo de contacto con el supermercado, ya que no podemos permitir que un producto llegue en malas condiciones por imagen nuestra y del supermercado se debe evitar cualquier percance en el proceso de despacho ya que cualquier mínimo error podría significar quedarnos sin clientes.

Respecto a habilidades, son las destrezas que tiene nuestro equipo de trabajo en su quehacer, en ese sentido queda de parte de los directivos supervisar su labor constantemente y brindar el feedback necesario.

- **Prestación**

Respecto a la prestación se entiende a las veces que se materialice el servicio ofrecido, en ese sentido hay que prestarle especial importancia a la experiencia de compra que tengan nuestros clientes.

Para asegurarnos que la prestación tiene la calidad deseada, nuestro personal de contacto trabajará estrategias post contacto para conocer los niveles de satisfacción del cliente final. Todas las semanas se debe revisar los aspectos positivos y negativos del post contacto y se debe tomar acciones sobre los puntos negativos.

10.3.2. Eslabones Primarios No Controlables

- **Cliente**

Un actor esencial en la cadena de valor y sobre el cuál no tenemos un control directo son los clientes, si bien es cierto no podemos influir directamente en sus comentarios o percepciones, lo que realicemos en los otros eslabones de la cadena serán factores que influyan en la percepción del cliente. La sinergia de las actividades que realicemos en las otras actividades puede sumar positivamente en este eslabón.

- **Otro Cliente**

Otros eslabón sobre el cuál se influye pero no se controla está constituido por aquellas personas que no son clientes del servicio pero si visualizan la experiencia y podrían influir en la formación de opinión de los clientes o de futuros clientes, al igual que el punto anterior, mientras mejor nos desempeñemos en los anteriores eslabones, mejor puede ser el impacto que consigamos con los clientes y por lo tanto también con los no clientes.

10.3.3. Eslabones de apoyo

- **Dirección General y de Recursos Humanos**

Este eslabón es importante en los negocios de servicios, para dejar sentada una cultura de servicio que realmente sea duradera y asimilada por cada miembro de la organización, debe trasladarse esta cultura desde las políticas de la organización, la visión, la misión, los valores y principios institucionales establecidos por la Dirección General y la forma de organización del Recurso Humano.

Considerando las premisas del párrafo anterior hemos planteado los siguientes elementos de la cultura organizacional:

Misión: Brindar un canal de ventas innovador y sencillo a los usuarios de supermercados, que les permita disfrutar de mayor tiempo libre.

Visión: Conseguir que los usuarios de supermercados sean dueños de su tiempo y disfruten más tiempo libre con su familia y amigos, no se preocupen por las compras ya que saben que podrán hacerlas en cualquier paradero y tendrán los productos en su domicilio cuando ellos lo elijan.

Valores

- Respeto.
- Vocación de Servicio.
- Compromiso.
- Innovación y creatividad.
- Ética y Puntualidad.
- Flexibilidad.

Estructura Organizacional:

La estructura organizacional inicial será funcional y jerárquica, la misma que será revisada año tras año adaptándola a los retos y cambios del entorno y a los nuevos hábitos de los consumidores.

Figura X-5 Estructura Organizacional propuesta



Elaboración: Autores de esta tesis.

- **Organización Interna y Tecnología**

Respecto a la organización, se toma como base el organigrama descrito en el apartado anterior para detallar los puestos:

Directorio de Accionistas → Conformada por los accionistas, quienes se reúnen periódicamente para revisar los resultados del negocio.

Gerente General → El responsable de la toma de decisiones y política de la compañía.

Jefe Comercial y Administrativo → Encargado de desarrollar las estrategias de marketing, estudio de mercado, estrategias comerciales y estrategia de promoción. Además se encarga de supervisar el proceso administrativo.

Atención al Cliente → Encargado de atender solicitudes de consumidores, telefónicas, escritas, etc.

Comunity Manager → Encargado de administrar todo el canal virtual publicitario del negocio, deberá atender todas las reacciones de este canal virtual e informar al jefe comercial sobre las actitudes, preferencias o tendencias de los potenciales consumidores.

Ejecutivo de Cuentas → Encargado de manejar la relación con los supermercados, existirán tantos ejecutivos como contratos con supermercados tengamos, inicialmente sólo contaremos con uno y posteriormente iremos incrementándolos a razón de los intereses. Deberá tener un cronograma estricto de las visitas a supermercados, relevar sus problemas y coordinar con las áreas operativas para reportarlos y solucionarlos.

Jefe de Finanzas → Es el responsable del manejo financiero del negocio, deberá elaborar los reportes financieros para los accionistas, estimar los avances en demanda y plantear estrategias para optimizar los costos.

Jefe de Operaciones y TI → Responsable del proceso operativo del negocio, encargado de coordinar con proveedores y la supervisión de los paneles, fechas de recambio, calidad de paneles, entre otros. También supervisa el canal tecnológico, supervisando el correcto funcionamiento del aplicativo y solucionando problemas o errores, detectados por su personal o por los usuarios del servicio. Atiende operativamente los reportes del Comunity Manager respecto a lo reportado en el canal virtual.

Supervisor de Paneles → El encargado de supervisar diariamente que todos los paneles estén conformes, respecto a calidad y sin ningún daño o deterioro, controla las fechas de reposición y reporta problemas de los códigos QR en los paneles.

Especialista en TI → Encargado de solucionar todos los problemas reportados con el aplicativo, asimismo hace la revisión diaria de la transferencia de precios de los

supermercados. Administra la base de datos y realiza los mantenimientos al App y a la web de enlace con el supermercado.

Salarios propuestos → Considerando todo el personal descrito, se propone la siguiente estructura salarial:

Tabla X-3 Estructura salarial propuesta

Actividad	Remuneración Mensual	Remuneración Anual
Gerente General	S/. 5,000.00	S/. 75,000.00
Gerente de Finanzas	S/. 3,500.00	S/. 52,500.00
Jefe Comercial y Administración	S/. 3,000.00	S/. 45,000.00
Atención al cliente	S/. 1,500.00	S/. 22,500.00
Jefe de Operaciones y TI	S/. 3,000.00	S/. 45,000.00
Especialista de TI	S/. 2,500.00	S/. 37,500.00
Community Manager	S/. 1,500.00	S/. 22,500.00
Supervisor de paneles	S/. 1,500.00	S/. 22,500.00
Ejecutivo de ventas	S/. 2,500.00	S/. 37,500.00

Elaboración: Autores de esta tesis.

- **Infraestructura y Ambiente**

Durante este eslabón analizaremos el momento de la verdad², como lo define Jean Carlzon, este momento es aquel episodio en el cuál el cliente entra en contacto con la organización. Para el modelo de negocio propuesto, este momento será en el cuál el usuario inicie el proceso de compra con el aplicativo.

Paraderos

La infraestructura y ambiente están constituidos inicialmente por los 10 paraderos donde se llevará a cabo el servicio, el costo de publicidad en un paradero de 4mts x 1.5mts es de aproximadamente \$1500.00, sin embargo se debe recordar que este costo será asumido por el supermercado ya que actualmente ellos ya realizan esta inversión en algunos de esos paraderos o en otros paraderos y por montos mucho mayores. El diseño del paradero quedaría acorde a la Figura X-5.

Figura X-6 Diseño del paradero



Fuente: supermercado Virtual Tesco de Corea, disponible en <http://www.essocialmedia.com/2012/12/las-campanas-mas-originales-con-codigos.html>

² “The Moments of Truth”. Jan Carlzon. 1987. Harpercollins Publishers Inc.; Edición: New ed. (15 de febrero de 1989)

Aplicativo

En el momento de la verdad del servicio, se debe también tener en cuenta el diseño que tendrá el App, este debe ser de fácil uso, intuitivo, sin muchos botones, ni procedimientos complicados de compra. A razón de eso se propone el siguiente entorno para el App:

- *Inicio de Sesión:* Como se comentó inicialmente, el aplicativo tendrá una pantalla de inicio de sesión, en la cual el usuario podrá registrar sus datos personales como nombres y apellidos y dirección de envío. La finalidad es que éstos datos registrados se envíen a la pasarela de pagos del supermercado para que le usuario no tenga que estar digitándolos a cada instante. También se deja abierta la posibilidad para que el usuario pueda ingresar como invitado y pueda registrar sus datos cuando lo solicite la pasarela de pagos del supermercado.

Figura X-7 Pantalla de inicio QR Market



Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Pantalla inicial:* Por la naturaleza de la idea de negocio, el App tendrá directamente la opción de iniciar la cámara al momento de iniciar, la finalidad es conseguir que vayan directamente a escanear los productos.

Figura X-8 Pantalla de inicio QR Market



Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Modo captura de QR:* Una vez elegida la cámara, sólo se deberá acercar la misma a los anaqueles virtuales, al producto que se desee comprar para que el usuario escanee e inicie el proceso de compra.

Figura X-9 Pantalla de escaneo QR Market



Elaboración: Autores de esta tesis.

Figura X-10 Pantalla de escaneo QR Market



Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Agregar productos a canasta:* Escaneados el producto, se habilitará la opción para agregar a la canasta de compra los productos, la descripción mostrará el producto, su precio y la cantidad que se desee agregar.

Figura X-11 Pantalla de añadir productos a canasta QR Market



Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Canasta de Compra:* Después de agregar el producto a la canasta de compras, ésta se mostrará con la relación de productos que ya se han escaneado, el precio por cada producto que se está comprando, el precio total, los datos de envío como dirección y usuario; también se mostrará las opciones para seguir escaneando, modificar la dirección de envío y la opción de pago que llevará directamente al usuario a la pasarela de pago del supermercado.

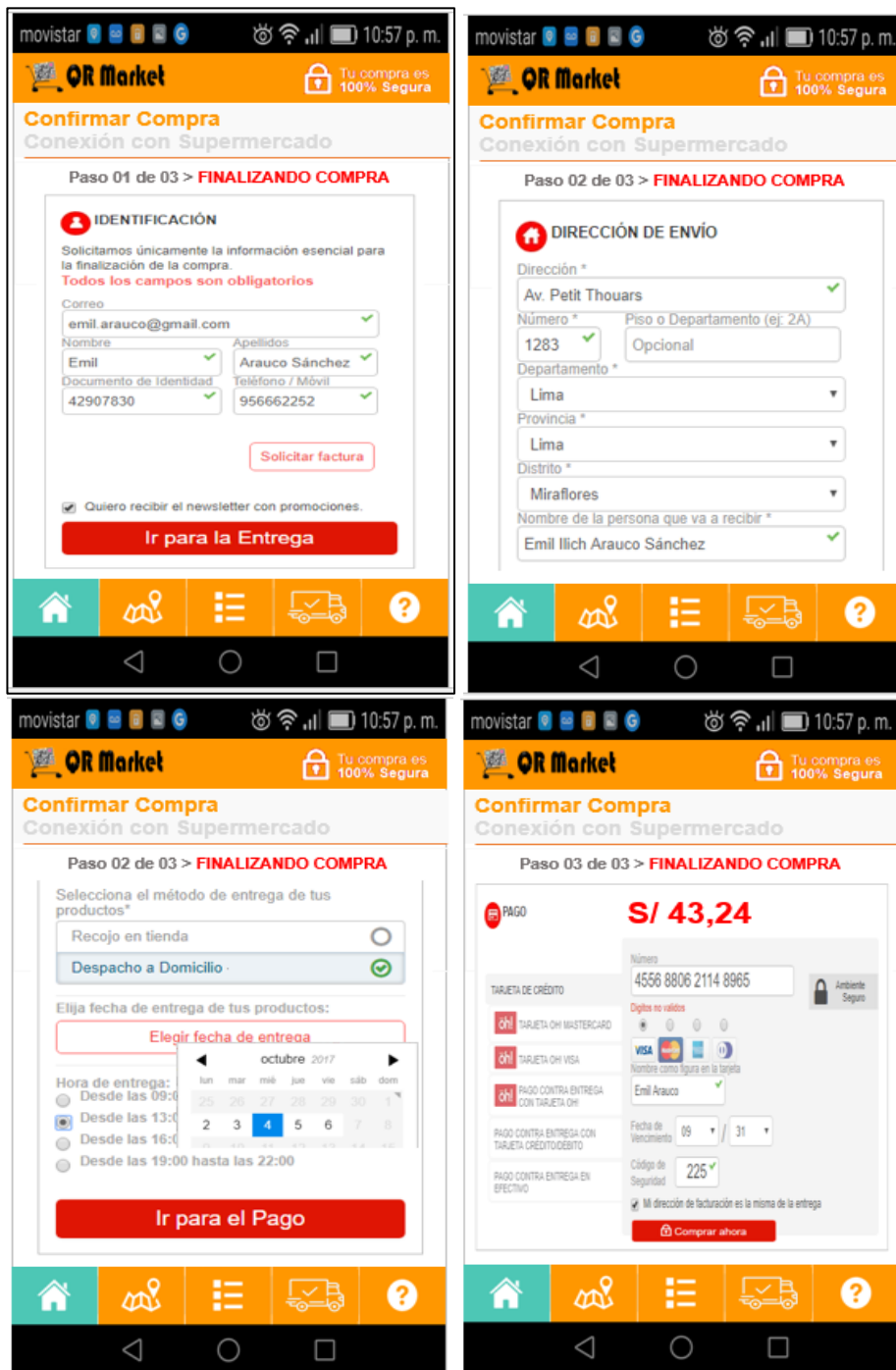
Figura X-12 Pantalla de canasta de compra QR Market



Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Pasarela de pago:* Cuando el usuario desee realizar el pago, el App lo direccionará a la pasarela de pagos del supermercado, de las entrevistas a Gerentes de supermercados y de la investigación realizada se sabe que todos los supermercados tienen un canal de ventas por internet, lo que hará el App es colgarse de esa funcionalidad, enviando los datos del cliente y los productos de la canasta a esta pasarela.

Figura X-13 Pantalla de pasarela de pago supermercado

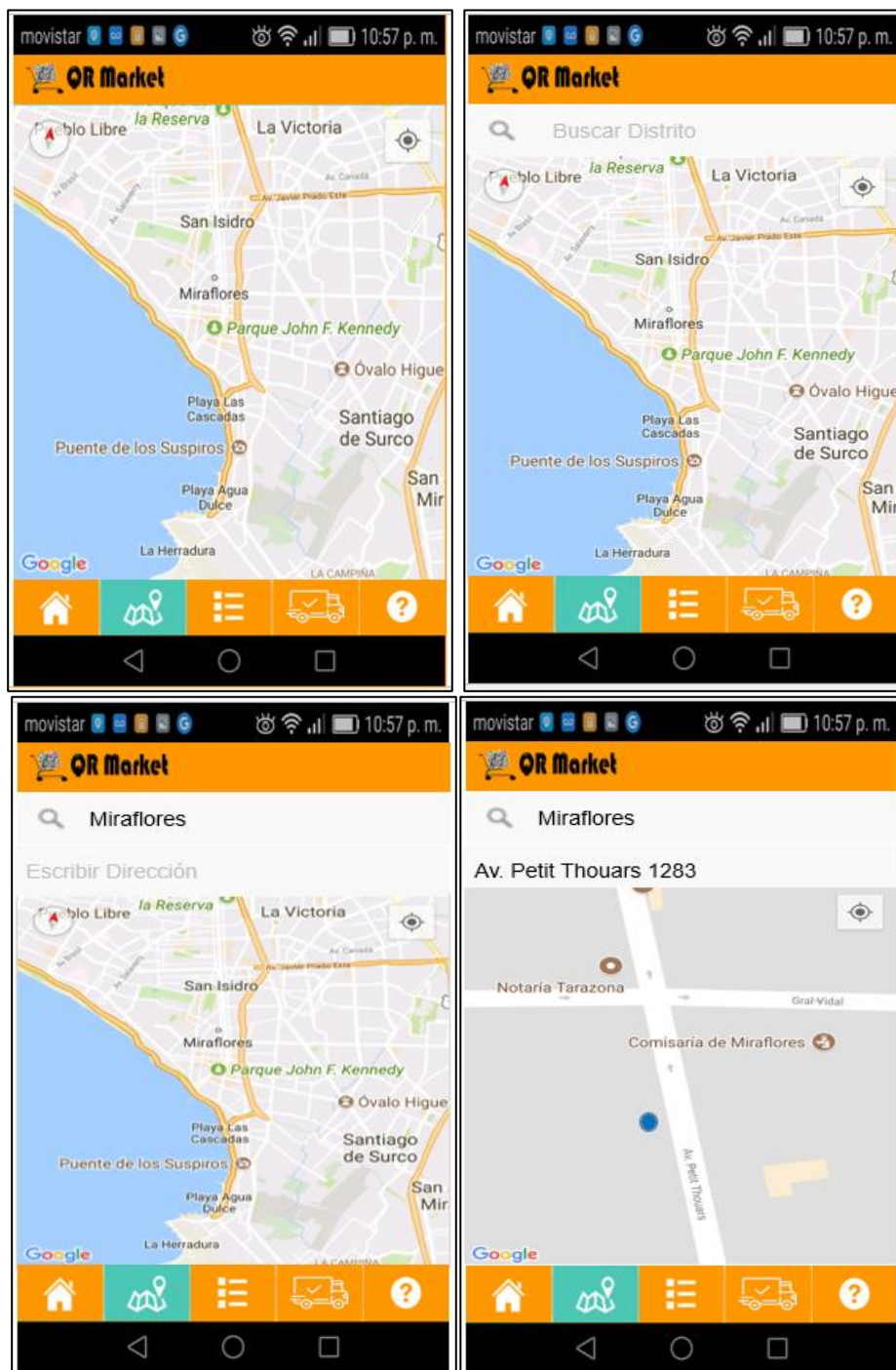


Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Búsqueda de Dirección:* El aplicativo también tendrá una conexión a Google Maps para poder buscar la dirección de despacho, esta opción estará habilitada para poder cambiar la dirección que se ingresó previamente o para buscar la propia dirección al momento de registrarse. Considerando que los distritos elegidos para iniciar el modelo de negocio, son aquellos pertenecientes a Lima Moderna, bastará con ingresar le nombre de alguno de los distritos y ya no es necesario el ingreso de la provincia o departamento.

Asimismo, la búsqueda que se realizará será por los nombres de las calles y número de vivienda, con estos datos básicos se podrá completar datos adicionales en caso sean necesarios. Esta función requiere que el GPS está activo, esto también nos ayudará a tener información de aquellos paraderos donde se concreta la compra, información que será útil cuando se tenga que tomar la decisión de los productos a mostrar en cada paradero, también nos ayudará a generar una base de datos de preferencias por zonas.

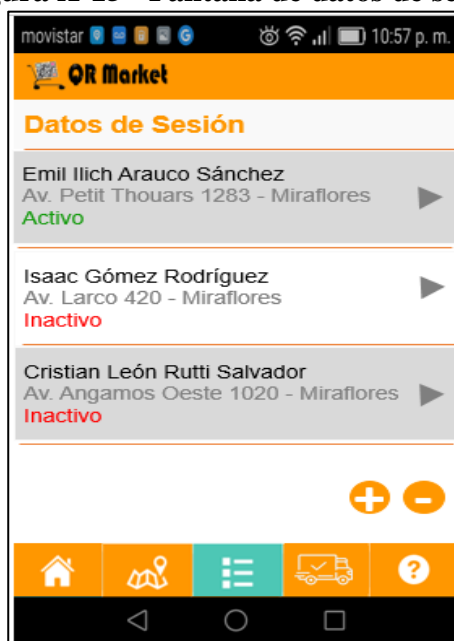
Figura X-14 Pantallas de búsqueda de dirección



Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Datos de Sesión:* El aplicativo mostrará los datos de sesión con los que se haya registrado el usuario, esto para que pueda ver en todo momento la dirección a la cual llegarán los envíos, cambiar entre las direcciones que haya agregado alguna vez o agregar más direcciones y datos de usuario.

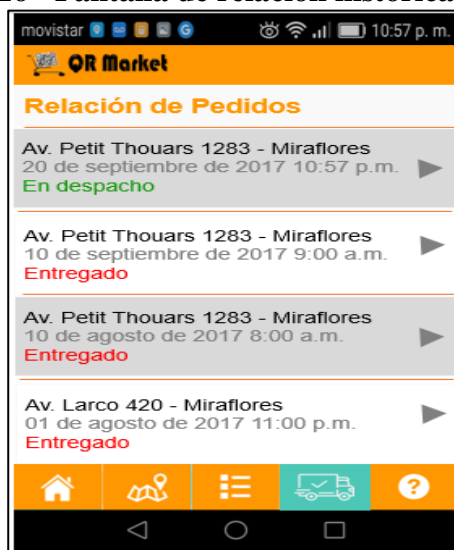
Figura X-15 Pantalla de datos de sesión



Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Relación histórica de pedidos:* El aplicativo tendrá una opción donde el usuario podrá ver el histórico de los pedidos que ha realizado con su equipo celular, este histórico mostrará el estado del pedido que puede ser “Entregado” o “En despacho”

Figura X-16 Pantalla de relación histórica de pedidos



Elaboración: Autores de esta tesis.

- *Ayuda:* La última opción del aplicativo es mostrar la ayuda referida al programa, en esta opción se mostrarán todos los términos y condiciones del uso del programa y una opción para que puedan contactarse con nosotros en la cual mostraremos la dirección donde nos pueden ubicar y datos de contacto como teléfonos, correos, dirección de las oficinas, entre otros.

Figura X-17 Pantalla de ayuda



Elaboración: Autores de esta tesis.

- **Abastecimiento**

Respecto al abastecimiento, debemos tener en cuenta que para la idea de negocio se piensa iniciar con 10 paraderos, cuyo costo de alquiler será asumido por los supermercados, sin embargo estamos pensando realizar recambios semanales de los anaqueles virtuales en cada uno de los 10 paraderos; en ese sentido, se debe tener en cuenta el costo en el cuál incurriremos por estos recambios, dicho costo está constituido por el cobro que nos realizará la empresa de publicidad por el retiro del panel anterior, la colocación del nuevo panel y el costo por la elaboración de las artes, para mayor detalle se ha elaborado la Tabla X-3 con los costos en los que insumiremos por el recambio.

Tabla X-4 Costo de recambios de anaqueles en los paraderos

Cantidad de Paneles	Costo de material para recambio	Costo Mensual
10 de 4mts x 1.5 Material Vinilo	S/ 400.00 por unidad S/ 4,000 por 10 paraderos	S/ 16,000.00 por 10 paraderos y 4 anaqueles (recambio por mes)

Elaboración: Autores de esta tesis.

10.3.4. Margen de Servicio

El margen de servicio estará conformado por el valor agregado que ofrece la idea de negocio, en este caso por la satisfacción del usuario al poder disponer de mayor tiempo libre para él, sin descuidar el proceso de abastecimiento para su canasta básica semanal. Todas las acciones de la cadena de valor deben orientar a este fin, además se deberá cuidar en cada uno de los eslabones el servicio brindado para evitar quejas o inconvenientes con los usuarios.

10.4. Diagrama de Gantt

Para poder organizar las actividades, se propone el Diagrama de Gantt de las Figuras X-18, X-19 y X-20 que detallan cada actividad del Plan Operativo y del Plan Comercial y de Marketing. En la elaboración de las mismas se consideran dos tipos de actividades, las de color amarillo representan actividades desarrolladas durante todo el periodo indicado y las de color verde son actividades desarrolladas de forma discontinua en el intervalo de tiempo indicado. Otro aspecto a considerar en el Diagrama Gantt propuesto es que la etapa Pre-Operativa será desarrollada durante 8 meses.

Figura X-18 Diagrama de Gantt Etapa Pre-Operativa

Tareas	Responsables	Etapa Pre-Operativa *							
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
PLAN COMERCIAL Y DE MARKETING									
Visita a Supermercados (Etapa acercamiento)	Ejecutivo de cuentas								
Visita a Supermercados (Etapa interés)	Ejecutivo de cuentas								
Visita a Supermercados (Etapa fortalecimiento)	Ejecutivo de cuentas								
Publicidad digital (Facebook Ads, Google Adwords, mailing, etc)	Comunity Manager								
Publicidad radial y escrita	Comercial y Administrativo								
Despliegue de publicidad (Difusión de atributos y beneficios del servicio)	Comercial y Administrativo								
Despliegue de publicidad (Difusión de beneficios emocionales)	Comercial y Administrativo								
Diseño de redes Sociales y estrategia de marketing digital	Comunity Manager								
PLAN OPERATIVO									
Constitución de empresa, obtención de licencias, y demás trámites legales	Gerencia General								
Selección de oficina Administrativa	Gerencia General								
Reclutamiento de Personal	Gerencia General								
Consolidar el contrato con un Supermercado	Ejecutivo de cuentas								
Definir paraderos con Supermercado	Ejecutivo de cuentas								
Contratar empresas publicitarias dueñas de espacios en paraderos	Supervisión y Mantenimiento de Paneles								
Desarrollo del App y web para supermercado - Mantenimiento	Especialista en TI								
Integración del App y web con Sistemas de Información para los supermercados	Especialista en TI								
Selección de proveedor (Imprenta)	Comercial y Administrativo								
Instalación de anaqueles virtuales	Supervisión y Mantenimiento de Paneles								
Medición del nivel de satisfacción del consumidor	Atención al Cliente								
Cambio de anaqueles virtuales	Supervisión y Mantenimiento de Paneles								

Elaboración: Autores de esta tesis.

Figura X-19 Diagrama de Gantt - Primer año de operación

Tareas	Año 1											
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
PLAN COMERCIAL Y DE MARKETING												
Visita a Supermercados (Etapa acercamiento)												
Visita a Supermercados (Etapa interés)												
Visita a Supermercados (Etapa fortalecimiento)												
Publicidad digital (Facebook Ads, Google Adwords, mailing, etc)												
Publicidad radial y escrita												
Despliegue de publicidad (Difusión de atributos y beneficios del servicio)												
Despliegue de publicidad (Difusión de beneficios emocionales)												
Diseño de redes Sociales y estrategia de marketing digital												
PLAN OPERATIVO												
Constitución de empresa, obtención de licencias, y demás trámites legales												
Selección de oficina Administrativa												
Reclutamiento de Personal												
Consolidar el contrato con un Supermercado												
Defnir paraderos con Supermercado												
Contratar empresas publicitarias dueñas de espacios en paraderos												
Desarrollo del App y web para supermercado - Mantenimiento												
Integración del App y web con Sistemas de Información para los supermercados												
Selección de proveedor (Imprenta)												
Instalación de anaqueles virtuales												
Medición del nivel de satisfacción del consumidor												
Cambio de anaqueles virtuales												

Elaboración: Autores de esta tesis.

Figura X-20 Diagrama de Gantt – Año 2 en adelante

Tareas	Año 2 al Año 5											
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
PLAN COMERCIAL Y DE MARKETING												
Visita a Supermercados (Etapa acercamiento)												
Visita a Supermercados (Etapa interés)												
Visita a Supermercados (Etapa fortalecimiento)												
Publicidad digital (Facebook Ads, Google Adwords, mailing, etc)												
Publicidad radial y escrita												
Despliegue de publicidad (Difusión de atributos y beneficios del servicio)												
Despliegue de publicidad (Difusión de beneficios emocionales)												
Diseño de redes Sociales y estrategia de marketing digital												
PLAN OPERATIVO												
Constitución de empresa, obtención de licencias, y demás trámites legales												
Selección de oficina Administrativa												
Reclutamiento de Personal												
Consolidar el contrato con un Supermercado												
Defnir paradero con Supermercado												
Contratar empresas publicitarias dueñas de espacios en paraderos												
Desarrollo del App y web para supermercado - Mantenimiento												
Integración del App y web con Sistemas de Información para los supermercados												
Selección de proveedor (Imprenta)												
Instalación de anaqueles virtuales												
Medición del nivel de satisfacción del consumidor												
Cambio de anaqueles virtuales												

Elaboración: Autores de esta tesis.

10.5. Presupuesto de Operaciones

Considerando todas las actividades descritas, se plantea el presupuesto anual de operaciones mostrado en la Tabla X-5, asimismo se considera el presupuesto de la Tabla X-6, estos datos serán relevantes al momento de realizar la evaluación financiera.

Tabla X-5 Presupuesto de Operaciones

Actividad	Costo Mensual	Costo Anual
Alquiler de oficina	Mensual estará entre los \$1,000 y \$1,200 → S/. 4,000	S/ 48,000.00
Línea de internet y telefonía fija	S/ 300.00 x mes	S/ 3,600.00
Servicios básicos (Luz, Agua)	S/ 400.00 x mes	S/ 4,800.00
Línea móvil (4 líneas)	S/ 400.00 x mes	S/ 4,800.00
Útiles de oficina	S/ 350.00 x mes	S/ 4,200.00
Movilidad de Ejecutivos etapa pre-operativa	S/ 500.00 x mes	S/ 3,600.00
Constitución de Empresa	S/ 400.00 x mes	S/ 4,800.00
Licencias Municipales	S/ 500.00 anual	S/ 500.00
Otros	S/ 1,000.00 Mensual	S/ 12,000.00
Diseño y desarrollo del App y Web para supermercado	\$ 11 000.00	S/ 40,000.00
Costo de servicios de hosting	S/ 2,000 anual	S/ 2,000.00
10 de 4mts x 1.5 Material Vinilo	S/ 400.00 por unidad S/ 4,000 por 10 anaqueles	S/ 192,000.00

Elaboración: Autores de esta tesis.

Tabla X-6 Presupuesto de Personal

Actividad	Remuneración Mensual	Remuneración Anual
Gerente General	S/. 5,000.00	S/. 75,000.00
Gerente de Finanzas	S/. 3,500.00	S/. 52,500.00
Jefe Comercial y Administración	S/. 3,000.00	S/. 45,000.00
Atención al cliente	S/. 1,500.00	S/. 22,500.00
Jefe de Operaciones y TI	S/. 3,000.00	S/. 45,000.00
Especialista de TI	S/. 2,500.00	S/. 37,500.00
Community Manager	S/. 1,500.00	S/. 22,500.00
Supervisor de paneles	S/. 1,500.00	S/. 22,500.00
Ejecutivo de ventas	S/. 2,500.00	S/. 37,500.00

Elaboración: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO XI: PLAN FINANCIERO Y ANÁLISIS DE VIABILIDAD

11.1. Objetivo del capítulo

Evaluar la viabilidad económica y financiera del proyecto; para tal fin, se identificó la inversión inicial requerida para el proyecto, aporte de capital para la puesta en marcha del plan de negocios, así como el periodo de recuperación de la inversión considerando diferentes escenarios (optimista, conservador y pesimista) y el respectivo cálculo de la generación del valor del negocio (VAN) en función a los flujos de caja proyectados y la tasa de rentabilidad (TIR) por cada escenario.

Los supuestos adoptados para el plan de negocios, van acordes con la investigación de mercado realizada, tomando en cuenta la situación actual de la demanda y oferta, el entorno macroeconómico y la estrategia comercial.

11.2. Consideraciones Generales

- El horizonte de evaluación para el proyecto es de cinco años, tomando en cuenta que efectuar proyecciones a un plazo mayor en un rubro tan cambiante y riesgoso como el tecnológico no sería apropiado.
- El proyecto se financiará en un 50% con aporte de los socios capitalistas miembros del grupo de tesis y el otro 50% vía financiamiento bancario a una tasa anual del 18%.
- La tasa de impuesto a la renta considerada es del 28%, desde el año uno hasta el quinto.
- La depreciación para los activos fijos es de cinco años bajo el método lineal. Se asumió que no existe valor de recupero de los activos al final del horizonte de evaluación.
- Se estima cobrar 0.20 céntimos por cada escaneo efectuado por la demanda en cada una de sus compras.
- Los ingresos del flujo de caja se estimaron teniendo en cuenta el periodo de gracia de tres meses, esto debido a que los supermercados tienen la política de pago a sus proveedores cada 90 días.
- El costo de oportunidad del capital es del 20% anual tomando en cuenta el grado de riesgo asociado al presente proyecto.

11.3. Consideraciones sobre la demanda

- Se consideró una tasa de crecimiento promedio anual del 2.0%
- De la participación de la APP en el mercado potencial, acorde al crecimiento histórico mostrado por éste en los últimos cuatro años. (Ver Tabla XI-1).

- Se espera una participación de mercado sobre el mercado potencial de 24.0% durante el primer año, al segundo año la participación de mercado llegara a 26.0% sobre la demanda potencial, al finalizar el tercer año la participación de mercado alcanzara 28.0%, para el cuarto año la participación llegara a 30.0% y al quinto año la participación de mercado estimada es de 32.0% respectivamente considerando un crecimiento natural en este tipo de negocio. Esta participación de mercado y su evolución varía de acuerdo a los escenarios considerados.
- La participación de mercado considera un año cero de inversión inicial que comprende todo el proceso de despliegue del proyecto, la descarga y uso del aplicativo donde no se consideran ingresos, pero se proyecta iniciar el primer año con una participación de mercado de 24.0% que equivale a tener a 6,332 usuarios.
- Tanto la participación de mercado como la estimación de demanda se calculó anualmente en sus respectivos escenarios.

Tabla XI-1 Proyección de la demanda anual estimada para cinco años

AÑOS		0	1	2	3	4	5
TAMAÑO DEL MERCADO _ CRECIMIENTO ANUAL 2%	2%	47,879	48,836	49,812	50,808	51,824	52,860
Público objetivo con buenas experiencias de compra online	56.70%	27,147	27,689	28,242	28,806	29,382	29,969
Público objetivo con preferencia en los supermercados con mayor participación del mercado	33.92%	16,240	16,564	16,895	17,232	17,576	17,927
Público objetivo que dedica de 1 hora a más de su tiempo en realizar sus compras	55%	26,333	26,859	27,396	27,943	28,501	29,071
Público objetivo que utiliza transporte público, auto propio	49.01%	23,465	23,934	24,412	24,900	25,398	25,905
MERCADO POTENCIAL (usuarios del aplicativo móvil)	51.50%	24,657	26,382	28,228	30,203	32,317	34,579
PARTICIPACION DE LA APP EN EL MERCADO POTENCIAL (%)		22.0%	24.0%	26.0%	28.0%	30.0%	32.0%
PARTICIPACION DE LA APP EN EL MERCADO POTENCIAL (# de personas)		5,425	6,332	7,339	8,457	9,695	11,065
# compras realizadas al año (promedio de 6 por mes)	72	390,566	455,880	528,428	608,892	698,047	796,700
# tipo de artículos comprados por vez al año (promedio 8 por vez)	576	3,124,535	3,647,047	4,227,425	4,871,139	5,584,377	6,373,601

Elaboración: Autores de esta tesis.

11.4. Proyección de las Ventas y Gastos

11.4.1. Proyección de Ventas

En base a la información presentada en la Tabla XI-2 se proyectó los ingresos conjuntamente con la demanda estimada, participación de la APP en el mercado, número de personas que harán uso de nuestra app y total de escaneo por año; todo esto por cada escenario.

En el escenario conservador, al cierre del primer año, se estima obtener ingresos por S/. 765,850 (con 6,648 personas y 3,829,248 escaneos), la misma que se ira incrementado año a año hasta alcanzar S/. 1,274,688 (11,756 personas y 6,373,440 escaneos) en ingresos al término de quinto año.

Tabla XI-2 Proyección de ingresos según escenarios

Escenario Optimista						
Año	Mercado Potencial (# personas)	Participación de la APP en el Mercado (%)	Participación de la APP en el Mercado (# personas)	Total de Scaneos Anuales	Ingreso por escaneo (S/)	Ingreso por escaneo mensual (S/)
1	26,382	25.2%	6,648	3,829,248	765,850	63,821
2	28,228	27.4%	7,734	4,454,784	890,957	74,246
3	30,203	29.6%	8,940	5,149,440	1,029,888	85,824
4	32,317	31.8%	10,276	5,918,976	1,183,795	98,650
5	34,579	34.0%	11,756	6,771,456	1,354,291	112,858

Escenario Conservador						
Año	Mercado Potencial (# personas)	Participación de la APP en el Mercado (%)	Participación de la APP en el Mercado (# personas)	Total de Scaneos Anuales	Ingreso por escaneo (S/)	Ingreso por escaneo mensual (S/)
1	26,382	24.0%	6,332	3,647,232	729,446	60,787
2	28,228	26.0%	7,339	4,227,264	845,453	70,454
3	30,203	28.0%	8,457	4,871,232	974,246	81,187
4	32,317	30.0%	9,695	5,584,320	1,116,864	93,072
5	34,579	32.0%	11,065	6,373,440	1,274,688	106,224

Escenario Pesimista						
Año	Mercado Potencial (# personas)	Participación de la APP en el Mercado (%)	Participación de la APP en el Mercado (# personas)	Total de Scaneos Anuales	Ingreso por escaneo (S/)	Ingreso por escaneo mensual (S/)
1	26,382	22.8%	6,015	3,464,640	692,928	57,744
2	28,228	24.6%	6,944	3,999,744	799,949	66,662
3	30,203	26.4%	7,973	4,592,448	918,490	76,541
4	32,317	28.2%	9,113	5,249,088	1,049,818	87,485
5	34,579	30.0%	10,373	5,974,848	1,194,970	99,581

Elaboración: Autores de esta tesis.

11.4.2. Proyección de Gastos de Personal

- Para el inicio de las operaciones del plan de negocio, se prevé contar con diez colaboradores: Gerente General, Gerente de Finanzas, Jefe Comercial, Atención al cliente, Jefe de Operaciones y TI, Especialista de TI, Community Manager, Supervisor de paneles y Ejecutivo de ventas. Conforme el proyecto crezca se contratará un especialista de TI y un personal adicional para atención al cliente.

- Se asume un sobre costo laboral aplicable sobre los sueldos por concepto de beneficios y cargas sociales conformado por: aporte patronal para el seguro social (9% sobre el sueldo), dos gratificaciones al año y compensación por tiempo de servicios.
- La fuerza de ventas se activará en el primer mes del año uno, con dos Ejecutivo de Ventas y su labor comercial será complementada por el Jefe Comercial, Jefe de Administración y Gerente General. Al inicio del segundo año el número de personal de atención al cliente se ampliará dos, asimismo al inicio del tercer año se incorporará un especialista de TI.
- Para todos los sueldos se considera un incremento anual del 5% a partir del tercer año en adelante.

Tabla XI-3 Sueldos y número de puestos de trabajo

Cargo	Sueldo	1	2	3	4	5
Gerente General	S/. 5,000.00	1	1	1	1	1
Gerente de Finanzas	S/. 3,500.00	1	1	1	1	1
Jefe Comercial y Administración	S/. 3,000.00	1	1	1	1	1
Atención al cliente	S/. 1,500.00	1	2	2	2	2
Jefe de Operaciones y TI	S/. 3,000.00	1	1	1	1	1
Especialista de TI	S/. 2,500.00	1	1	2	2	2
Community Manager	S/. 1,500.00	1	1	1	1	1
Supervisor de paneles	S/. 1,500.00	1	1	1	1	1
Ejecutivo de ventas	S/. 2,500.00	2	2	2	2	2
Total		10	11	12	12	12

Elaboración: Autores de esta tesis.

Tabla XI-4 Gastos de personal administrativo y de ventas

Cargo	1	2	3	4	5
Gerente General	75,000	75,000	75,250	75,250	75,250
Gerente de Finanzas	52,500	52,500	52,675	52,675	52,675
Jefe Comercial y Administración	45,000	45,000	45,150	45,150	45,150
Atención al cliente	22,500	45,000	45,075	45,075	45,075
Jefe de Operaciones y TI	45,000	45,000	45,150	45,150	45,150
Especialista de TI	37,500	37,500	75,125	75,125	75,125
Community Manager	22,500	22,500	22,575	22,575	22,575
Supervisor de paneles	22,500	22,500	22,575	22,575	22,575
Ejecutivo de ventas	75,000	75,000	75,125	75,125	75,125
Total	397,500	420,000	458,700	458,700	458,700

Elaboración: Autores de esta tesis.

11.4.3. Proyección de Gastos Generales

Los gastos generales se han estimado considerando la magnitud del tamaño del plan de negocio, se procedió a proyectar para los próximos años a una tasa de crecimiento anual del 5%, estos gastos comprenden: Gastos en internet y telefonía Fija, Servicios Básicos (Luz y Agua), Línea Móvil, Útiles de oficina, Movilidad de ejecutivos, publicidad y promoción, alquileres de oficina y otros servicios menores.

Tabla XI-5 Proyección de Gastos Generales

Descripción	1	2	3	4	5
Línea de Internet y telefonía fija	3,600	3,780	3,969	4,167	4,376
Servicios básicos (Luz, Agua)	4,800	5,040	5,292	5,557	5,834
Línea móvil (4 líneas)	4,800	5,040	5,292	5,557	5,834
Útiles de oficina	4,200	4,410	4,631	4,862	5,105
Movilidad Ejecutivos	4,800	5,040	5,292	5,557	5,834
Publicidad y Promoción	36,000	37,800	39,690	41,675	43,758
Alquiler de oficina	48,000	50,400	52,920	55,566	58,344
Otros Gastos	24,000	25,200	26,460	27,783	29,172
Total	130,200	136,710	143,546	150,723	158,259

Elaboración: Autores de esta tesis.

11.4.4. Estimación de gastos de inversión

Los gastos de inversión se han estimado considerando la magnitud del tamaño del proyecto, las instalaciones donde funcionará en proyecto y por ende el número de personal que laborará en la misma, esto gastos abarcan gastos en activo fijo (la cual comprende inversión en muebles, enseres, equipos electrónicos), gastos de instalación y remodelación, gastos en estudios, proyectos y gastos de organización y supervisión.

Tabla XI-6 Inversiones

Inversión Inicial	113,900
Desarrollo de la App	40,000
Laptop	27,000
Escritorio para gerencia	1,200
Sillas gerenciales	1,000
Escritorios normales	2,800
Sillas normales	1,400
Impresora	5,000
Instalación, adecuación y remodelación	9,000
Estudio de Mercado (trabajo de campo)	2,500
Otros Gastos	24,000

Elaboración: Autores de esta tesis.

11.4.5. Proyección de Gastos de Gastos Financieros

La Inversión total del plan de negocios asciende a S/ 113,900, el mismo que se financiará en un 50% con aporte de los socios capitalistas miembros del grupo de tesis y el otro 50% vía financiamiento bancario a una tasa anual del 18% equivalente a una TEA mensual de 1.39% respectivamente.

Tabla XI-7 Proyección de los gastos financieros

Año 1	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
Egresos Financieros	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-16,862
Interes	-791	-782	-774	-765	-756	-747	-738	-729	-719	-710	-700	-690	-8,901
Amortizaciones	-614	-623	-631	-640	-649	-658	-667	-676	-686	-695	-705	-715	-7,960
Año 2	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Total
Egresos Financieros	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-16,862
Interes	-680	-670	-660	-650	-639	-629	-618	-607	-596	-585	-573	-562	-7,469
Amortizaciones	-725	-735	-745	-755	-766	-777	-787	-798	-809	-821	-832	-844	-9,393
Año 3	Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36	Total
Egresos Financieros	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-16,862
Interes	-550	-538	-526	-514	-501	-489	-476	-463	-450	-437	-423	-410	-5,778
Amortizaciones	-855	-867	-879	-891	-904	-916	-929	-942	-955	-968	-982	-995	-11,084
Año 4	Mes 37	Mes 38	Mes 39	Mes 40	Mes 41	Mes 42	Mes 43	Mes 44	Mes 45	Mes 46	Mes 47	Mes 48	Total
Egresos Financieros	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-16,862
Interes	-396	-382	-368	-353	-339	-324	-309	-294	-278	-263	-247	-231	-3,783
Amortizaciones	-1,009	-1,023	-1,037	-1,052	-1,066	-1,081	-1,096	-1,111	-1,127	-1,143	-1,158	-1,174	-13,079
Año 5	Mes 49	Mes 50	Mes 51	Mes 52	Mes 53	Mes 54	Mes 55	Mes 56	Mes 57	Mes 58	Mes 59	Mes 60	Total
Egresos Financieros	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-1,405	-16,862
Interes	-214	-198	-181	-164	-147	-129	-112	-94	-75	-57	-38	-19	-1,428
Amortizaciones	-1,191	-1,207	-1,224	-1,241	-1,258	-1,276	-1,294	-1,312	-1,330	-1,348	-1,367	-1,386	-15,433

Elaboración: Autores de esta tesis.

11.5. Estado de Resultados de Ganancias y Pérdidas

En base al análisis y supuestos planteados en el presente plan de negocio se elaboró el estado de Ganancias y Pérdidas en los tres escenarios, proyectados a cinco años que comprende el horizonte de evaluación del proyecto, en donde se aprecia utilidad negativa al cierre del primer año y utilidades positivas a partir del segundo año en adelante.

Por lo mencionado, en el escenario conservador (tabla XI-8) se estima tener utilidad negativa al término del primer año de S/ -14,835, a partir del año tres en adelante las utilidades ya muestran una performance bastante atractiva, bordea los S/ 100 mil, es así que para el cierre del quinto año se obtiene S/ 293,215 en utilidad, obteniendo un margen neto del 23.0 % sobre los ingresos

Por otra parte, en el escenario optimista (tabla XI-9) los resultados son bastante atractivos, se obtiene utilidades positivas desde el primer año, tal es así que al cierre del quinto año se obtiene S/ 351,958 en utilidad, obteniendo un margen del 26.0% sobre los ingresos; en el escenario pesimista (tabla XI-10) las pérdidas son mayores, al término del primer año se estima tener utilidad negativa por S/. -42,452, al cierre del quinto año se obtiene S/. 237,246 en utilidad, obteniendo un margen del 19.9% sobre los ingresos, inferior a lo obtenido en el escenario conservador y optimista.

Tabla XI-8 Estado de Ganancias y Pérdidas – escenario conservador

Estado de Ganancias y Pérdidas	0	1	2	3	4	5
Ingresos por Escaneo		729,446	845,453	974,246	1,116,864	1,274,688
Costos y Gastos		-735,380	-773,990	-829,606	-847,367	-866,016
Costo Elaboracion Paneles		-192,000	-201,600	-211,680	-222,264	-233,377
Gastos Generales		-130,200	-136,710	-143,546	-150,723	-158,259
Gastos de Personal		-397,500	-420,000	-458,700	-458,700	-458,700
Depreciación & amortización		-15,680	-15,680	-15,680	-15,680	-15,680
Utilidad Operativa		-5,934	71,463	144,641	269,497	408,672
Gastos Financieros		-8,901	-7,469	-5,778	-3,783	-1,428
Utilidad Antes de Impuestos		-14,835	63,994	138,863	265,715	407,243
Impuestos		0	-17,918	-38,882	-74,400	-114,028
Utilidad Neta		-14,835	46,076	99,981	191,314	293,215

Elaboración: Autores de esta tesis.

Tabla XI-9 Estado de Ganancias y Pérdidas – escenario optimista

Estado de Ganancias y Pérdidas	0	1	2	3	4	5
Ingresos por Escaneo		765,850	890,957	1,029,888	1,183,795	1,354,291
Costos y Gastos		-735,380	-773,990	-829,606	-847,367	-866,016
Costo Elaboracion Paneles		-192,000	-201,600	-211,680	-222,264	-233,377
Gastos Generales		-130,200	-136,710	-143,546	-150,723	-158,259
Gastos de Personal		-397,500	-420,000	-458,700	-458,700	-458,700
Depreciación & amortización		-15,680	-15,680	-15,680	-15,680	-15,680
Utilidad Operativa		30,470	116,967	200,283	336,428	488,275
Gastos Financieros		-8,901	-7,469	-5,778	-3,783	-1,428
Utilidad Antes de Impuestos		21,568	109,498	194,505	332,646	486,847
Impuestos		-6,039	-30,659	-54,461	-93,141	-136,317
Utilidad Neta		24,431	86,307	145,821	243,288	351,958

Elaboración: Autores de esta tesis.

Tabla XI-10 Estado de Ganancias y Pérdidas – escenario pesimista

Estado de Ganancias y Pérdidas	0	1	2	3	4	5
Ingresos por Escaneo		692,928	799,949	918,490	1,049,818	1,194,970
Costos y Gastos		-735,380	-773,990	-829,606	-847,367	-866,016
Costo Elaboracion Paneles		-192,000	-201,600	-211,680	-222,264	-233,377
Gastos Generales		-130,200	-136,710	-143,546	-150,723	-158,259
Gastos de Personal		-397,500	-420,000	-458,700	-458,700	-458,700
Depreciación & amortización		-15,680	-15,680	-15,680	-15,680	-15,680
Utilidad Operativa		-42,452	25,959	88,884	202,451	328,953
Gastos Financieros		-8,901	-7,469	-5,778	-3,783	-1,428
Utilidad Antes de Impuestos		-51,353	18,490	83,106	198,668	327,525
Impuestos		0	-5,177	-23,270	-55,627	-91,707
Utilidad Neta		-42,452	20,782	65,614	146,824	237,246

Elaboración: Autores de esta tesis.

11.6. Flujo económico proyectado

La Tabla XI-11 muestra el flujo económico proyectado en el escenario base o conservador. Para el cálculo del ingreso efectivo se tiene en cuenta el periodo de gracia de tres meses, esto debido a que los supermercados tienen la política de pago a sus proveedores cada 90 días. En relación los egresos (costos y gastos) se estimaron según las necesidades del proyecto y para el cálculo de los egresos financieros (pago de intereses y Amortizaciones del capital) se considera una Tasa anual de 18%, equivalente a una TEA mensual de 1.4%, para un periodo de cinco años en línea con el horizonte de evaluación del Proyecto.

Con estas consideraciones, el flujo económico en el escenario base o conservador, da como resultado un valor actual neto (VAN) de S/ 113,907 siendo mayor que cero. Asimismo, al efectuar las comparaciones de la tasa interna de retorno (TIR) con el costo de oportunidad de capital (COK), se determinó que la TIR (38.29%) es mayor que la COK (20.0%), lo que significa que el proyecto se acepta y se declara su viabilidad.

Por otra parte, el flujo económico en el escenario pesimista da como resultado un VAN negativo de S/ -4,427 y una TIR de 19.29% con lo cual el proyecto resulta inviable bajo este escenario. En las Tablas XI-12 y XI-13 se muestran el flujo económico para los escenarios optimista y pesimista.

Tabla XI-11 Flujo económico proyectado – escenario conservador

Fuero de Caja Operativo	0	1	2	3	4	5
Ingresos		668,659	835,786	963,514	1,104,979	1,261,536
Egresos		-719,700	-776,228	-852,807	-906,087	-964,364
Costo Elaboración Paneles		-192,000	-201,600	-211,680	-222,264	-233,377
Gastos Generales		-130,200	-136,710	-143,546	-150,723	-158,259
Gastos de Personal		-397,500	-420,000	-458,700	-458,700	-458,700
Impuestos		0	-17,918	-38,882	-74,400	-114,028
Flujo Operativo		-51,041	59,557	110,706	198,892	297,172
Fuero de Caja de Inversiones	0	1	2	3	4	5
Inversión	-113,900					
Egreso Financiero		-16,862	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862
Intereses		-8,901	-7,469	-5,778	-3,783	-1,428
Amortizaciones		-7,960	-9,393	-11,084	-13,079	-15,433
Flujo de Caja de Inversiones	-113,900	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862
Flujo de Caja Económico	-113,900	-67,903	42,695	93,845	182,031	280,310
Costo Oportunidad Capital	20%					
VAN	113,907					
TIR	38,29%					

Elaboración: Autores de esta tesis.

Tabla XI-12 Flujo económico proyectado – escenario optimista

Fujo de Caja Operativo	0	1	2	3	4	5
Ingresos		702,029	880,531	1,018,310	1,170,970	1,340,083
Egresos		-725,739	-788,969	-868,387	-924,828	-986,653
Costo Elaboración Paneles		-192,000	-201,600	-211,680	-222,264	-233,377
Gastos Generales		-130,200	-136,710	-143,546	-150,723	-158,259
Gastos de Personal		-397,500	-420,000	-458,700	-458,700	-458,700
Impuestos		-6,039	-30,659	-54,461	-93,141	-136,317
Flujo Operativo		-23,710	91,562	149,924	246,142	353,430
Flujo de Caja de Inversiones	0	1	2	3	4	5
Inversión	-113,900					
Egreso Financiero		-16,862	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862
Intereses		-8,901	-7,469	-5,778	-3,783	-1,428
Amortizaciones		-7,960	-9,393	-11,084	-13,079	-15,433
Flujo de Caja de Inversiones	-113,900	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862
Flujo de Caja Económico	-113,900	-40,572	74,700	133,062	229,280	336,568
Costo Oportunidad Capital	20%					
VAN	226,999					
TIR	56.32%					

Elaboración: Autores de esta tesis.

Tabla XI-13 Flujo económico proyectado – escenario pesimista

Fujo de Caja Operativo	0	1	2	3	4	5
Ingresos		635,184	791,030	908,611	1,038,874	1,182,874
Egresos		-719,700	-763,487	-837,195	-887,314	-942,043
Costo Elaboración Paneles		-192,000	-201,600	-211,680	-222,264	-233,377
Gastos Generales		-130,200	-136,710	-143,546	-150,723	-158,259
Gastos de Personal		-397,500	-420,000	-458,700	-458,700	-458,700
Impuestos		0	-5,177	-23,270	-55,627	-91,707
Flujo Operativo		-84,516	27,543	71,416	151,560	240,830
Flujo de Caja de Inversiones	0	1	2	3	4	5
Inversión	-113,900					
Egreso Financiero		-16,862	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862
Intereses		-8,901	-7,469	-5,778	-3,783	-1,428
Amortizaciones		-7,960	-9,393	-11,084	-13,079	-15,433
Flujo de Caja de Inversiones	-113,900	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862	-16,862
Flujo de Caja Económico	-113,900	-101,378	10,681	54,554	134,698	223,969
Costo Oportunidad Capital	20%					
VAN	-4,427					
TIR	19.29%					

Elaboración: Autores de esta tesis.

11.7. Comparativo de Indicadores de Evaluación

La Tabla XI-14 muestra los indicadores de evaluación por cada escenario, El VAN es positivo en el escenario conservador y optimista, mientras que en el escenario pesimista es negativo, siendo menor que cero. La Tasa Interna de Retorno es mayor que el COK (20%) en el escenario conservador y optimista, mientras que en el escenario pesimista la TIR es menor que el COK (20%). El ratio Beneficio Costo (B/C) es mayor que uno en los tres escenarios y el punto de equilibrio (PE) se alcanza en el año 2 en los tres escenarios. Finalmente, el Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) es de cuatro años y 1 mes en el escenario pesimista, tres años y 2 meses en el escenario conservador y dos años y 6 meses en escenario optimista.

Tabla XI-14 Indicadores de Evaluación por Escenario

Indicadores	Escenario Pesimista	Escenario Conservador	Escenario Optimista
Valor Actual Neto (VAN)	-4,427	113,907	226,999
Tasa Interna de Retorno (TIR)	19.29%	38.29%	56.32%
Ratio Beneficio Costo (B/C)	1.07	1.11	1.16
Punto de Equilibrio (PE)	En el Año 2	En el Año 2	En el Año 2
Periodo de Recuperacion del Capital (PRI)	Cuatro años con 1 mes	Tres años con 2 meses	Dos años con 6 meses

Elaboración: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO XII: PLAN DE RIESGOS

12.1. Objetivo del capítulo

El capítulo presentado a continuación, identifica y analiza los riesgos relacionados con la operatividad del plan de negocios.

12.2. Identificación de riesgos

12.2.1. Riesgos Externos

12.2.1.1. Riesgos de competidores

El desarrollo tecnológico es un sector con una gran proyección de crecimiento a mediano y largo plazo. A nivel mundial existen diversas empresas privadas y estatales que apuestan por la creación de nuevos departamentos de innovación dentro de sus organigramas institucionales, independientemente del giro de negocio.

El desarrollo de aplicaciones para smartphones es un campo con un sinnúmero de posibilidades, es por ello que ahora existen desarrolladores expertos en aplicativos dirigidos para diversos sectores.

Para el caso de estudio, la competencia directa son todos aquellos desarrolladores de aplicativos móviles, los cuales se encuentran fácilmente en redes sociales, páginas web, revistas tecnológicas, entre otras y que cuentan con una vasta cartera de clientes.

12.2.1.2. Riesgos legales y contractuales

La empresa formada para el desarrollo del aplicativo móvil, tendrá contacto directo con los supermercados y con marcas auspiciadoras, por tal motivo, es importante establecer las normas legales que servirán de base para desarrollar los contratos entre el cliente y los Stakeholders. Existe la posibilidad de denuncias, por parte de los socios estratégicos, con respecto a temas relacionados con el uso de la publicidad de las marcas y de la exhibición de los productos seleccionados en los anaqueles virtuales.

Por parte de los usuarios finales, al no tener claros los atributos de la aplicación móvil y de la funcionalidad del mismo, es probable que existan reclamos relacionados con temas involucrados con el servicio (retraso de envío), transacciones (dobles cobros, cargos incorrectos), productos ofrecidos (stock de productos), entre otros.

12.2.1.3. Riesgos de demanda

SI bien es cierto que el modelo de negocio es innovador en el mercado peruano, existe la posibilidad de que la demanda pronosticada no sea la real, tomando en cuenta que la

investigación de mercado se realizó por medio de encuestas y focus group sin ninguna interacción física con el aplicativo real.

El riesgo apunta a que los ingresos económicos no sean los esperados con una demanda de usuarios finales menor al escenario esperado.

12.2.2. Riesgos Internos

12.2.2.1. Riesgos de tecnología de información

El proyecto involucra contar con una tecnología de programación sólida, puesto que el aplicativo móvil se enlazará con la base de datos de los supermercados con el objetivo de tener la data actualizada con respecto a stock de productos, precios, promociones, entre otras variables.

La caída del sistema, o información con data errada del aplicativo móvil podría causar problemas graves tanto para los usuarios finales como para los socios estratégicos.

12.2.2.2. Riesgos económicos

El desarrollo del plan de negocios requiere de una financiación tanto durante la etapa pre-operativa como en la etapa de operaciones.

Sin embargo, los posibles riesgos financieros giran en torno a contingencias durante ambos procesos, como el cambio de proveedor de tecnología de información por deficiencia en programación, adquisición de suministros no previstos durante la etapa de operaciones, aumento de recurso humano para el óptimo desarrollo comercial, entre otros. Todo lo expuesto genera incrementos financieros no previstos durante la etapa inicial del proyecto.

12.3. Gestión de los riesgos

A continuación se detallan los planes para cada uno de los riesgos identificados, considerados como riesgos de alta magnitud.

12.3.1. Plan de Gestión de los riesgos de los competidores

Considerando el avance tecnológico y la diversidad de empresas existentes en el mercado peruano y extranjero que se encuentran en capacidad de desarrollar aplicativos móviles con las mismas características que el propuesto por el proyecto descrito, el plan de negocios considera relevante el valor agregado ofrecido por el proyecto final materializado por el recurso humano perteneciente al proyecto.

Se detallan los planes que se aplicarán para posicionar el aplicativo móvil en el mercado nacional.

- Fidelización con los socios estratégicos estableciendo conexiones comerciales y operativas relacionadas a la seguridad y garantía del producto final, así como un acertado servicio post-acuerdo, en el cual se realizará constante seguimiento al correcto funcionamiento del aplicativo móvil, en los cuales se emitirán informes según el requerimiento del cliente.
- Mejoras y optimizaciones continuas y oportunas al aplicativo móvil con el objetivo de cumplir todos los requerimientos del cliente.
- Atención oportuna y personalizada en caso de ocurrencias e inconvenientes relacionados ya sea en temas operativos y comerciales, tanto para los socios estratégicos como para los usuarios finales.

12.3.2. Plan de Gestión de los riesgos legales y contractuales

Dado que el aplicativo móvil tiene dos componentes principales, con respecto a los clientes, los cuales se consideran a los Stakeholders como socios estratégicos y a los usuarios finales como el público que utilizará directamente el aplicativo, se definen a continuación los planes para cada grupo con respecto a temas legales y contractuales.

- Con respecto a los socios estratégicos, es necesario la asesoría legal en temas de utilización de marcas y espacios públicos, así como el establecimiento de cláusulas claras en el contrato de servicio realizado entre el supermercado y la empresa que brindará todo el sistema del aplicativo móvil.
- Con respecto a los usuarios, los avisos legales deben detallar, considerando el aplicativo móvil, las funcionalidades, los servicios brindados y la responsabilidad máxima del servicio.
- De igual forma, debe de indicar contactos actualizados en caso de algún reclamo existente.

12.3.3. Plan de Gestión de los riesgos de la demanda

Con respecto a la seguridad de contar con la demanda esperada, se definieron los siguientes planes estratégicos.

- Se considera necesario realizar una activación pre-operativa con la aplicación móvil, la cual se aplicaría a dos paraderos situados en nuestro sector demográfico objetivo.

- La activación simularía la operatividad del aplicativo móvil, con un supermercado ficticio, con el objetivo de calcular la cantidad de escaneos realizados durante un periodo determinado.
- Por otro lado, se generará publicidad sugerida del ingreso del nuevo proyecto al público en general, utilizando diversos medios de comunicación, con este método se obtendrán nuevas mediciones de aceptación.
- Por último, se participará en una nueva convocatoria de StarUp Perú, presentado el proyecto como un nuevo canal de compra en el sector retail de consumo masivo.

12.3.4. Plan de Gestión de los riesgos de la tecnología de la información

Los planes propuestos con respecto a los riesgos en la tecnología de información se detallan a continuación.

- Solicitar al proveedor del servicio de programación del aplicativo móvil garantía por el servicio brindado, por medio de un contrato en el cual se detallen cláusulas explícitas e integrales.
- Solicitar pruebas per-operativas por un tiempo determinado para eliminar la posibilidad de errores en la ejecución del sistema.

12.3.5. Plan de Gestión de los riesgos económicos

El aspecto económico cumple un papel importante en el desarrollo del plan de negocios, por tal motivo, es indispensable identificar los principales riesgos y establecer planes de contingencia que aseguren una continuidad en la ejecución del proyecto, tanto en la etapa pre-operativa como en la etapa de operaciones. A continuación se detallan los planes de gestión de riesgos económicos.

- Contar con un respaldo financiero, el cual puede ser obtenido por socios estratégicos externos, como los Angels Investors, incubadoras de startups en el Perú o en otros países, familiares o amistades.
- Contratos de garantía con todos los proveedores de servicios y bienes relacionados al proyecto final, en los cuales se especifiquen cláusulas relacionadas a penalidades económicas, e incluso liberación de pagos por incumplimientos operativos.

CONCLUSIONES

El desarrollo del presente plan de negocios abarcó todos los aspectos en los temas operativos y comerciales, con la finalidad de lograr los objetivos generales y específicos propuestos para el presente documento.

Las conclusiones obtenidas del presente trabajo se detallan a continuación:

- Al realizar el diagnóstico integral de la situación actual de los supermercados se pudo determinar que este sector retail se encuentra desarrollando el comercio electrónico, ingresando a un nuevo nicho de mercado y optimizando procesos para que el canal pueda llegar los diversos NSE de nuestro país.

Los supermercados en el Perú pertenecen a tres grupos empresariales que cuentan con gran posicionamiento: Supermercados Peruanos (Grupo Intercorp), Cencosud y Falabella, los cuales compiten diariamente por tener el mejor posicionamiento en el mercado peruano, coincidiendo en que el *valor agregado* de su servicio marcará la diferencia entre ellos.

- La investigación de mercado pudo determinar que existe más del 50% del público objetivo que estaría de acuerdo en usar el aplicativo móvil, lo cual es un número significativo considerando que es un proyecto nunca antes visto en nuestro país.

Lo interesante de la investigación es que cerca del 48% de los encuestados, comentaron que TAL VEZ utilizarían la aplicación, particularmente por motivos de confianza y seguridad en los aspectos operativos y comerciales.

Con ello se pudo demostrar que gran parte de los consumidores son muy sensibles a la calidad general de servicio que ofrecen las empresas de bienes y servicios y la importante que es la fortaleza operativa y comercial que debe tener una empresa que desea ingresar al mercado peruano y obtener un notable posicionamiento.

- En el plan de operaciones se detallaron los aspectos más relevantes para poder ejecutar eficazmente el proyecto, sin embargo, existen riesgos que se deben tomar en cuenta, considerando que se trata de un proyecto innovador y muy arriesgado.

La demanda es el principal aspecto que se debe reevaluar en la etapa pre operativa, con acciones detalladas en el Plan de Riesgos, esto debido a que de

ello depende los ingresos reales que se obtendrán y la proyección real anual del flujo económico.

- Por otro lado, es indispensable que los principales socios estratégicos, los supermercados, sepan con total claridad la cantidad del público objetivo que será su nuevo nicho de mercado.
- En el escenario conservador, al cierre del primer año, se obtuvo ingresos por S/ 765,850 (con 6,648 personas y 3,829,248 escaneos), la misma que se irá incrementado año a año hasta alcanzar S/ 1,274,688 (11,756 personas y 6,373,440 escaneos) en ingresos al término de quinto año.
- En el escenario base o conservador, el punto de equilibrio (PE) del proyecto se alcanza el segundo año de operación y el periodo de recuperación de la inversión (PRI) es de tres años con 2 meses aproximadamente.
- En el escenario base o conservador, el valor actual neto (VAN) resultó S/ 113,907 siendo mayor que cero, lo que significa que la utilidad de la inversión está sobre la tasa actualizada. Asimismo, al efectuar las comparaciones de la tasa interna de retorno (TIR) con el costo de oportunidad de capital (COK), se determinó que la TIR (38.29%) es mayor que el COK (20.0%), lo que significa que el proyecto se acepta y es económicamente viable.

ANEXOS

Anexo 1 – Encuesta sobre Nuevo canal de compras en supermercados en anaqueles virtuales utilizando tecnología de códigos QR

Sistema de compras en supermercados con códigos QR

- a. Sexo:** 1. Masculino 2. Femenino
- b. Edad:**
1. De 24 a 30 años 3. De 36 a 40 años
2. De 31 a 35 años 4. De 41 a 45 años
- c. ¿Cuál es el sistema operativo que utiliza en su smartphone?**
1. Android 3. Otro sistema operativo: _____
2. IOS
- d. ¿Ha realizado compras por internet? (smartphone, pc, Tablet, laptop, entre otros) (Si responde "NO", pase a la pregunta f.)**
1. Si 2. No
- e. ¿Cómo calificaría su experiencia de compra?**
1. Muy Buena 3. Mala
2. Buena
Si la calificación es mala indique ¿por qué? _____
- f. Si hablamos de supermercados: ¿cuál de éstos es el de su preferencia?**
1. Plaza Vea 4. Vivanda
2. Tottus 5. Wong
3. Metro 6. Otros _____
- g. ¿Cuántas veces al mes realiza sus compras en el supermercado?**
1. 1-3 veces 4. 11-15 veces
2. 4-6 veces 5. 16 a más
3. 7-10 veces
- h. ¿Cuál es el monto promedio que gasta en cada una de sus compras? expresado en nuevos soles (S/.)**
1. Menos de S/. 50 4. S/201 – S/300
2. S/.51 – S/.100 5. Más de S/300
3. S/.101 – S/.200
- i. ¿Cuánto es el tiempo promedio que dedica al realizar sus compras cada vez que acude a un supermercado desde que sale de su hogar, centro de labores, centro de estudios, entre otros?**
1. Menos de 30 minutos 3. 1 hora - 2 horas
2. 31 a 1 hora 4. 2 horas a más
- j. ¿Qué tipo de productos compra con mayor frecuencia?**
1. Productos de limpieza 4. Productos de decoración para el hogar
2. Productos de higiene personal 5. Otros productos _____
3. Productos alimenticios

k. ¿Cuántos tipos de productos en promedio lleva en cada una de sus compras? Por ejemplo: si compra 10 coca colas de medio litro y 2 panetones D’Onofrio, estaría llevando 2 tipos de productos.

- | | | | |
|----------|----------|----|-------|
| 1. 1-5 | 4. 16-20 | | |
| 2. 6-10 | 5. | 21 | a más |
| 3. 11-15 | | | |

l. ¿Qué monto estaría dispuesto a pagar para que su pedido llegue a su domicilio?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Hasta S/.10 | 3. De S/.16 a S/.20 |
| 2. De S/.11 a S/.15 | 4. Otro |

m. ¿En qué turno estaría dispuesto a recibir su compra?

- | | |
|-----------|----------|
| 1. Mañana | 3. Noche |
| 2. Tarde | |

n. ¿Qué medio de transporte utiliza con frecuencia para desplazarse a su centro de labores, centro de estudios, hogar?

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Auto propio | 4. Tren Eléctrico |
| 2. Transporte público (No Tren/No metropolitano) | 5. Bicicleta |
| 3. Metropolitano | 6. Otro _____ |

o. ¿Cuál es el tiempo promedio le toma esperar su transporte en el paradero?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Menos de 5 minutos | 4. Entre 16 y 20 minutos |
| 2. Entre 6 y 10 minutos | 5. Más de 20 minutos |
| 3. Entre 11 y 15 minutos | |

p. ¿Sabía usted que puede utilizar el código QR que se muestra en la imagen 1, para realizar sus compras en tiempo real y con ello optimizar sus tiempos de compra? (Imagen 1)

- | | |
|-------|-------------------------|
| 1. Si | |
| 2. No | 3. No conozco el código |

q. ¿Estaría dispuesto a realizar sus compras en anaqueles virtuales cercanos a su domicilio o a su centro de labores utilizando un método de escaneo de códigos QR tal como se muestra en la imagen 2

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. Si | 3. No |
| 2. Tal vez | 4. ¿Por qué No? _ |

Gracias por sus respuestas, agradeceremos alguna apreciación adicional.

Distrito de entrevista:.....

Fecha de entrevista:.....

Nombre encuestador:.....

CODIGO QR (Imagen 1)



ANAQUEL VIRTUAL EN PARADEROS (Imagen 2)



Anexo 2 – Resultados Estudio de Mercado

Nuevo canal de compras en supermercados en anaqueles virtuales utilizando tecnología de códigos QR

Público objetivo

1. Hombres y mujeres entre 24 a 45 años
2. NSE A y B
3. Trabajadores dependientes o independientes
4. Distrito de residencia perteneciente a Lima Moderna
5. Hombres y mujeres familiarizados con experiencia en compras online
6. Usuarios de smartphone

Diseño Muestral:

El estudio realizado es descriptivo de corte transversal, esto porque se recogió la información en un momento del tiempo.

El tamaño de muestra se calculó por un muestreo aleatorio simple con población finita luego se distribuyó de manera proporcional al tamaño de la población en los distritos de Surco, La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja y San Miguel; considerando un 95% del nivel de confianza, un margen de error permitido del 5% y considerando el 50% de las personas que estén dispuestas a realizar sus compras en anaqueles virtuales cercanos a su domicilio o su centro de labores utilizando un método de escaneo de códigos QR.

La fórmula para el cálculo del tamaño de muestra es el siguiente:

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N-1)e^2 + z^2 pq}$$

Sabiendo que

z = Nivel de confianza en tabla de Normalidad 1.96.

e = Margen de error permitido, 0.05

N = Población de los distritos mencionados anteriormente.

p = El 50% de las personas que estén dispuestas a realizar sus compras en anaqueles virtuales cercanos a su domicilio o su centro de labores utilizando un método de escaneo de códigos QR.

$q = 1 - p$

Reemplazando los valores en la formula tenemos una muestra de 384, a esto consideramos una tasa de no respuesta del 5% siendo la muestra final de 404 encuestas con el objetivo de asegurarnos de obtener una buena información.

Se distribuye la muestra de manera proporcional al tamaño de la población que se encuentran en los distritos bajo estudio:

Distritos	Población (Miles)	Muestra
San Isidro	56	24
Miraflores	84	38
San Borja	114	50
Surco	351	154
La Molina	175	77
San Miguel	138	61
Total	918	404

Fuente población: INEI

Al momento de levantar la información unos de nuestros filtros para aplicar la encuesta son:

- Los entrevistados deben tener un smartphone.

- Los entrevistados deben residir en los distritos de Lima Moderna con nivel Socioeconómico A y B. Los distritos pertenecientes a Lima Moderna son: San Miguel, Magdalena, San Isidro, Miraflores, Pueblo Libre, Jesús María, Surquillo, San Borja, La Molina, Surco, Lince y Barranco.

La información se recogió en los Centros Comerciales más concurridos de la zona de los distritos que se tomó la muestra.

Resultados:

Se recogió información de 404 personas siendo el 53.2%(215) mujeres y el 46.8%(189) varones, con respecto a la edad el 61.4%(248) se encuentran entre 24 y 30 años, el 19.8% (80) se encuentra entre 31 y 35 años, el 12.1% (49) se encuentre entre 36 y 40 años y el 6.7% (27) se encuentra entre 41 y 45 años.

c. ¿Cuál es el sistema operativo que utiliza en su smartphone?

El 66.1% (267) de los entrevistados utiliza el sistema operativo Android, el 32.9% (133) utiliza IOS y el 1% (4) utiliza Windows.

d. ¿Ha realizado compras por internet? (smartphone, pc, Tablet, laptop, entre otros) (Si responde “NO”, pase a la pregunta f.)

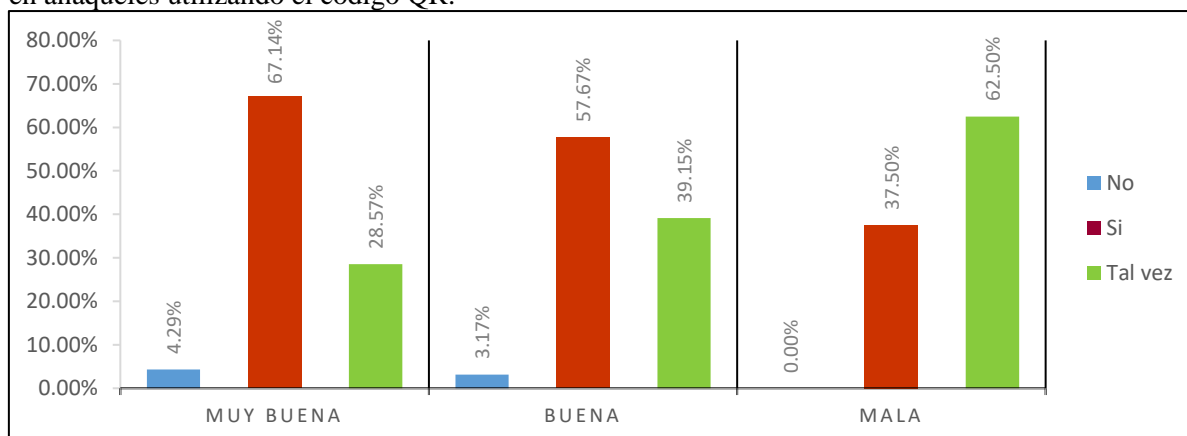
El 68.1% (275) de los entrevistados ha realizado compras por internet mientras que el 31.9% (129) no lo ha realizado.

De las personas que realizaron compras por internet, el 68.7%(189) califica su compra como buena, el 25.5% (70) califica su compra como muy buena y el 5.8%(16) califica su compra como mala.

Las 16 personas que calificaron su compra como mala fue porque:

- Los productos que recibieron se encontraban en mal estado (rotos, rajados)
- Demora en el tiempo de entrega del producto
- El producto no era tal cual como el exhibido / mostrado / presentado
- Nunca llegó el producto / tiempo invertido en recoger el producto / No devolución del dinero
- Llegó un producto diferente, lo que ocasionó tiempo invertido en ir a la tienda para realizar el cambio respectivo

Gráfico de personas que realizan compras en internet y si estarían dispuestas a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.



De las 70 personas que calificaron su compra como muy buena, el 67.14% estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 189 personas que calificaron su compra como buena, el 57.67% estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 16 personas que calificaron su compra como mala, el 62.50% tal vez estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

El 56.73% de clientes que ha realizado compras por internet y su calificación ha sido muy buena y buena está dispuesta a realizar compras a través de paneles publicitarios utilizando el código QR, el 34.18% con las mismas características tal vez realice compras por este medio.

Este comentario se refiere a un cruce de tablas:

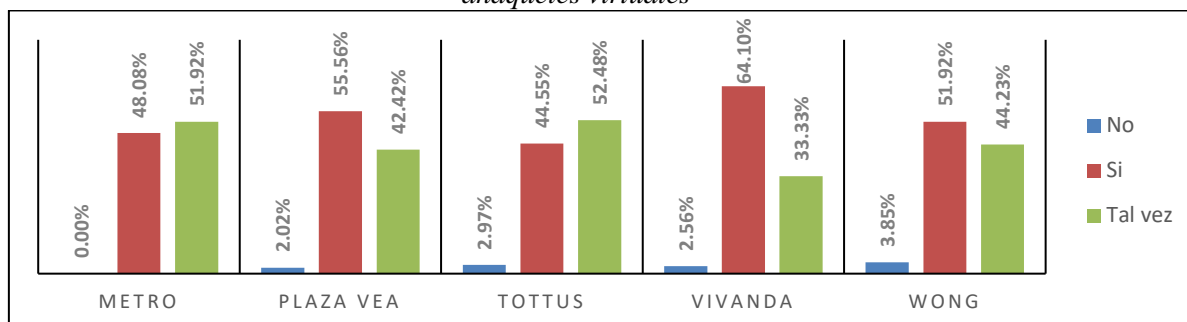
Etiquetas de fila	No	Si	Ta vez	Total general
Muy buena	1.09%	17.09%	7.27%	25.45%
Buena	2.18%	39.64%	26.91%	68.73%
Mala	0.00%	2.18%	3.64%	5.82%
Total general	3.27%	58.91%	37.82%	100.00%

No se entendió, era una vista juntando de las personas que calificaron su compra como muy buena y como buena.

f. Si hablamos de supermercados: ¿Cuál de estos es el de su preferencia?

El 26.33% (104) de los entrevistados prefiere Wong, el 25.57% (101) prefiere Tottus, el 25.06% (99) prefiere Plaza Vea, el 13.16% (52) prefiere Metro, el 9.87% (39) prefiere Vivanda y el 0.01%(9), prefiere Casa Ideas, Candy, Larco Mar, Makro, Ripley, Saga, ninguno.

Gráfico de la relación entre la preferencia de supermercados y el interés de comprar en anaqueles virtuales



De las 52 personas que prefiere Metro, el 51.92% tal vez estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 99 personas que prefiere Plaza Vea, el 55.56% estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 101 personas que prefiere Tottus, el 52.48% tal vez estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 39 personas que prefiere Vivanda, el 64.10% estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 104 personas que prefiere Wong, el 51.92% estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

Etiquetas de fila	No	Si	Ta vez	Total general
Metro	0.00%	6.33%	6.84%	13.16%
Plaza Vea	0.51%	13.92%	10.63%	25.06%
Tottus	0.76%	11.39%	13.42%	25.57%
Vivanda	0.25%	6.33%	3.29%	9.87%
Wong	1.01%	13.67%	11.65%	26.33%
Total general	2.53%	51.65%	45.82%	100.00%

En conclusión el 33.92% de las personas que prefieren Plaza Vea, Vivanda y Wong que estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

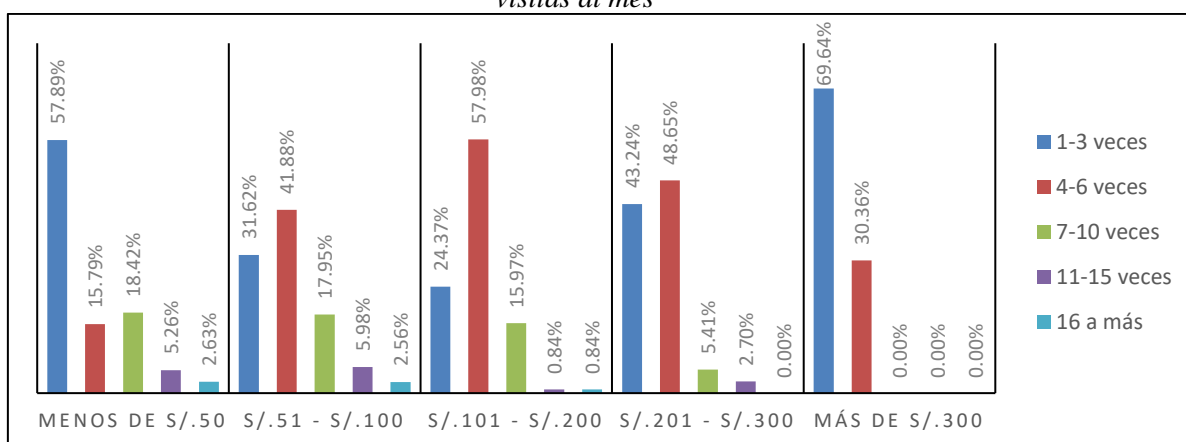
g. ¿Cuántas veces al mes realiza sus compras en el supermercado?

El 43.8% (177) entrevistados realizan compras entre 4 a 6 veces al mes, el 39.4% (159) realizan compras entre 1 a 3 veces al mes, el 12.6% (51) realiza compras entre 7 a 10 veces al mes, el 3% (12) realiza compras entre 11 a 15 veces al mes y el 1.2% (5) realiza compras más de 16 veces al mes.

h. ¿Cuál es el monto promedio que gasta en cada una de sus compras? expresado en nuevos soles (S/.)

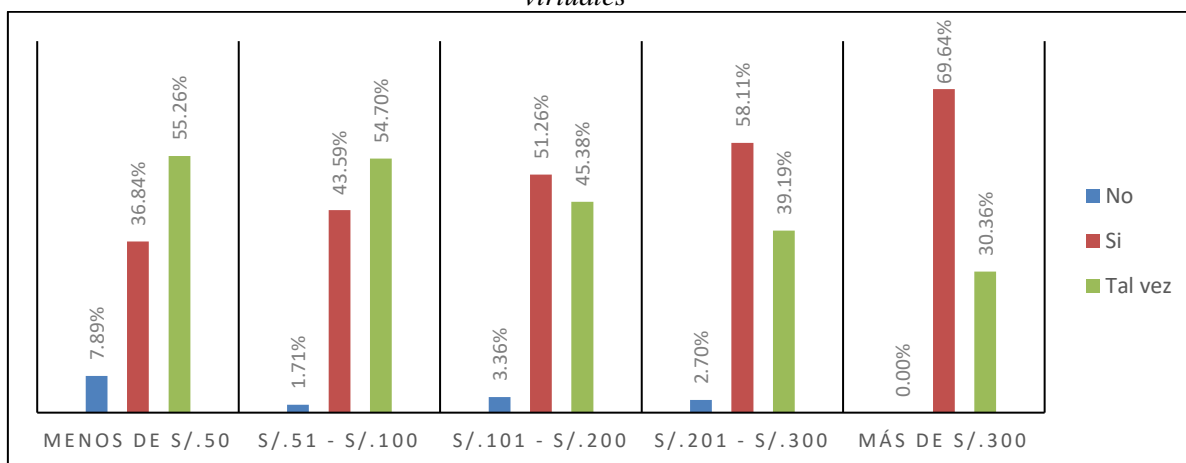
El 29.5% (119) entrevistados gasta en promedio entre S/. 101 a S/.200, el 29% (117) gasta en promedio entre S/. 51 a S/. 100, el 18.3% (74) gasta en promedio entre S /.201 a S/.300, el 13.9% (56) gasta más de S/.300 y el 9.4% gasta menos de S/.50.

Gráfico de monto gastado en cada una de las compras en el supermercado vs. frecuencia de visitas al mes



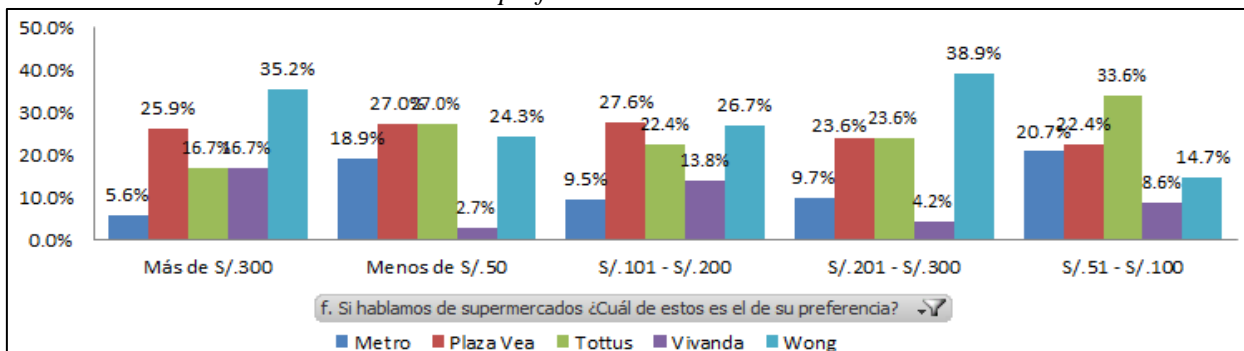
Las personas que gastan más de S/.300 al mes, acuden entre 1 a 3 veces al supermercado

Gráfico de gasto mensual en un supermercado vs. el interés en comprar por medio de anaques virtuales



Las personas que gastan más de S/.300 en compras en un supermercado, estarían dispuestas a utilizar los anaques virtuales.

Gráfico entre el monto promedio que gasta en cada compra y los supermercados de su preferencia.



De las 54 personas que gastan en promedio más de S/.300 y lo realiza en un supermercado el 35.2% lo hace en Wong.

De las 37 personas que gastan en promedio menos de S/.50 y lo realiza en un supermercado el 27% lo hace tanto en Plaza Vea y Tottus.

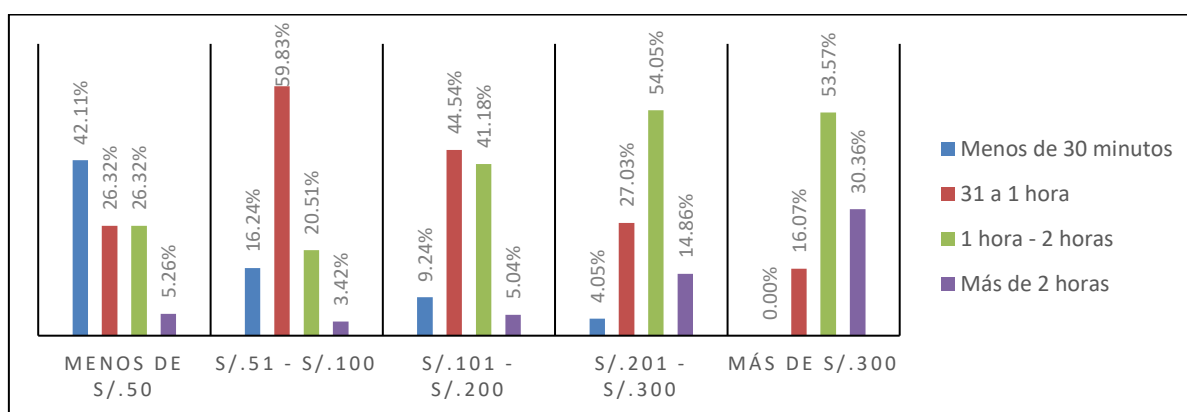
De las 116 personas que gastan en promedio entre S/.101 a S/. 200 y lo realiza en un supermercado el 27.6% lo hace en Plaza Vea.

De las 72 personas que gastan en promedio entre S/.201 a S/. 300 y lo realiza en un supermercado el 38.9% lo hace en Wong.

De las 116 personas que gastan en promedio entre S/.51 a S/. 100 y lo realiza en un supermercado el 33.6% lo hace en Tottus.

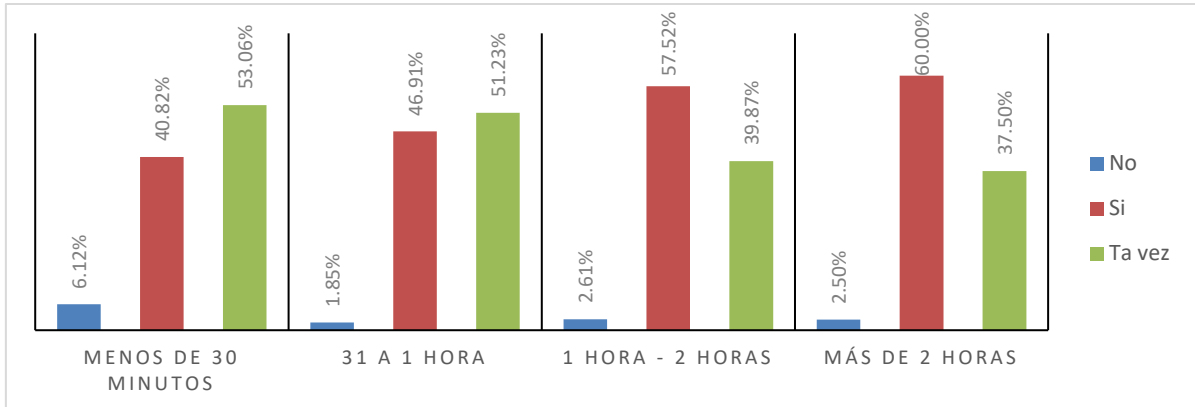
i. ¿Cuánto es el tiempo promedio que dedica al realizar sus compras cada vez que acude a un supermercado desde que sale de su hogar, centro de labores, centro de estudios, entre otros?

El 40.1% (162) de los entrevistados toma entre 31 minutos a 1 hora realizar compras, el 37.9% (153) toma entre 1 hora a 2 horas en realizar sus compras, el 12.1% (49) toma menos de 30 minutos en realizar sus compras y el 9.9% (40) toma más de 2 horas en realizar sus compras.



Las personas que gastan más de S/.300 en promedio en los supermercados demoran entre 1 a 2 horas en realizar sus compras (desde que se dirige al supermercado hasta que finaliza sus compras).

Gráfico entre el tiempo promedio en que realiza sus compras y la opinión si estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.



De las 49 personas que dedica menos de 30 minutos en realizar sus compras, el 53.06% tal vez estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

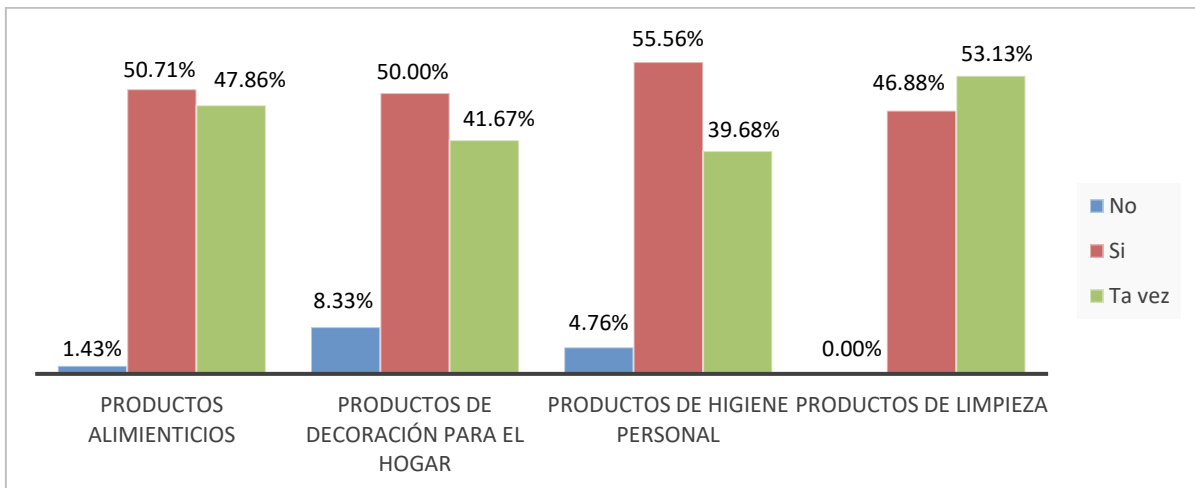
De las 162 personas que dedica entre 31 minutos a 1 hora en realizar sus compras, el 51.23% tal vez estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 153 personas que dedica entre 1 a 2 horas en realizar sus compras, el 57.52% estaría dispuesto a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 40 personas que dedica más de 2 horas en realizar sus compras, el 60% estaría dispuesto a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

j. ¿Qué tipo de productos compra con mayor frecuencia?

El 69.31% (280) de los entrevistados compra con mayor frecuencia productos alimenticios, el 15.59%(63) compra con mayor frecuencia productos de higiene personal, el 7.92%(32) compra con mayor frecuencia productos de limpieza, el 7.18%(29) compra con mayor frecuencia productos de decoración para el hogar, compra zapatos, ropa, bebidas alcohólicas, alimento de mascotas, de todo un poco.

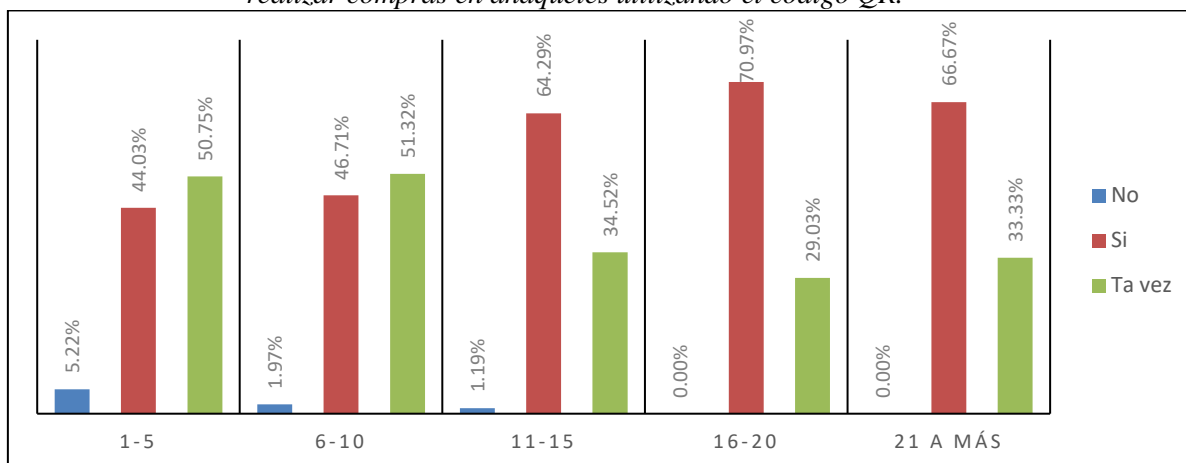


De las 280 personas que compran con mayor frecuencia productos alimenticios, el 50.7% se encuentra dispuesto a realizar sus compras en anaqueles virtuales utilizando el código QR y de las personas que compran con mayor frecuencia productos de higiene personal el 55.6% está interesada en la aplicación.

k. ¿Cuántos tipos de productos en promedio lleva en cada una de sus compras? Por ejemplo: si compra 10 coca colas de medio litro y 2 panetones D’Onofrio, estaría llevando 2 tipos de productos.

El 37.6%(152) de los entrevistados lleva entre 6 a 10 productos en promedio, el 33.2%(134) lleva entre 1 a 5 productos en promedio, el 20.8%(84) lleva entre 11 a 15 productos en promedio, el 7.7%(31) lleva entre 16 a 20 productos en promedio y el 0.7%(3) llevan más de 20 productos en promedio.

Gráfico y cuadro entre la cantidad de tipos de productos y la opinión si estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

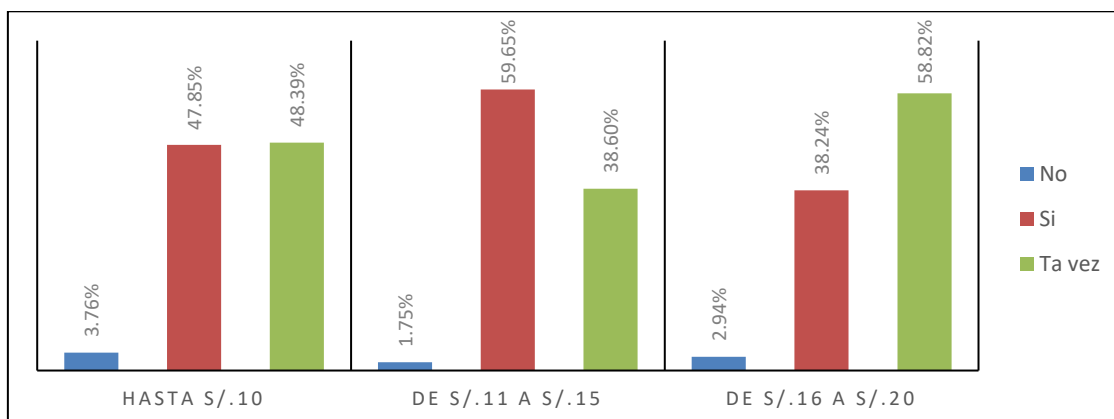


Etiquetas de fila	No	Si	Ta vez	Total general
1-5	1.73%	14.60%	16.83%	33.17%
6-10	0.74%	17.57%	19.31%	37.62%
11-15	0.25%	13.37%	7.18%	20.79%
16-20	0.00%	5.45%	2.23%	7.67%
21 a más	0.00%	0.50%	0.25%	0.74%
Total general	2.72%	51.49%	45.79%	100.00%

De acuerdo a este último cuadro, las personas de las 404 entrevistados el 19.31%(78) llevan más de 11 tipos de productos están dispuestos a realizar compras en paneles publicitarios utilizando el código QR.

l. ¿Qué monto estaría dispuesto a pagar para que su pedido llegue a su domicilio?

El 46.04% (186) de los entrevistados está dispuesto a pagar hasta S/.10, el 28.22% (114) está dispuesto a pagar entre S/.11 a S/.15, el 16.83%(68) está dispuesto a pagar entre S/.16 a S/.20 y el 8.91% (36) indica que pagaría depende del monto de compra, depende de la cantidad de objetos, tipo de producto y recorrido al domicilio, por producto llevado, otros, hasta S/.25.



De las 186 personas que pagarían hasta S/.10 para que su pedido llegue a su domicilio, el 48.39% tal vez estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

De las 114 personas que pagarían entre S/.11 a S/.15 para que su pedido llegue a su domicilio, el 59.65% estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

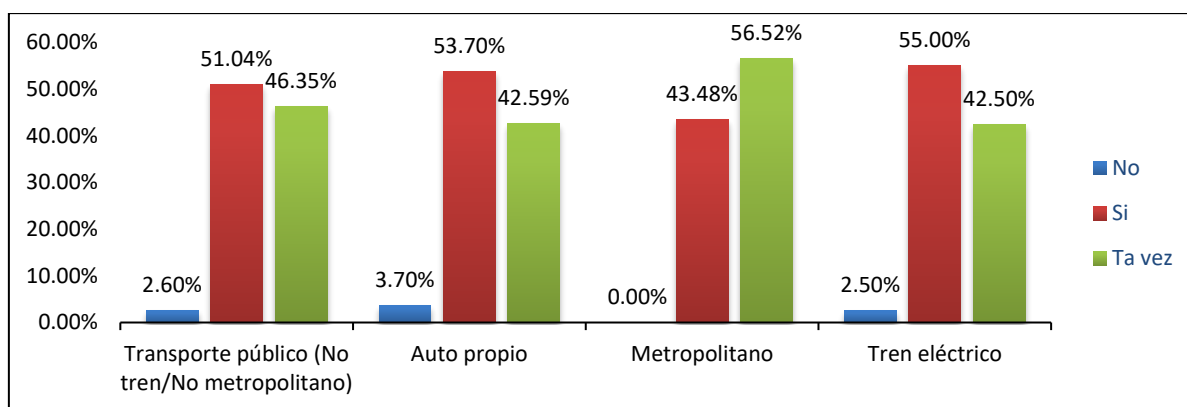
De las 68 personas que pagarían entre S/.16 a S/.20 para que su pedido llegue a su domicilio, el 58.82% estaría dispuesta a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

m. ¿En qué turno estaría dispuesto a recibir su compra?

El 43.8%(177) de los entrevistados está dispuesto a recibir sus compras en la noche, el 32.2%(130) está dispuesto a recibir sus compras en la tarde y el 24%(97) está dispuesto a recibir sus compras en la mañana.

n. ¿Qué medio de transporte utiliza con frecuencia para desplazarse a su centro de labores, centro de estudios, hogar?

El 47.52%(192) de los entrevistados utiliza el transporte público, el 26.73%(108) utiliza auto propio, el 11.39%(46) utiliza el metropolitano, el 9.90%(40) utiliza el tren eléctrico, el 2.23%(9) utiliza bicicleta, el 1.49%(6) toma taxi, el 0.50% (2) va caminando y el 0.25% (1) va en colectivo.

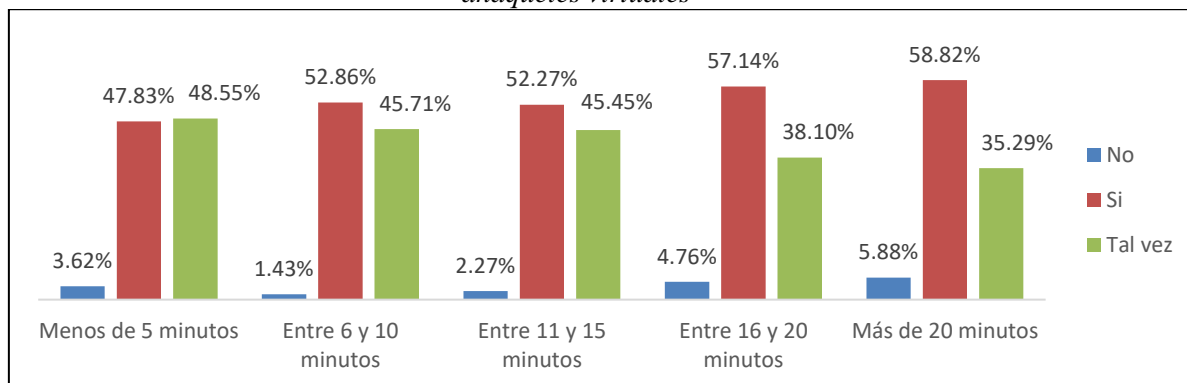


El 49.01%(198) personas que utilizan transporte público, auto propio, metropolitano y tren eléctrico estaría dispuestas a realizar compras en anaqueles utilizando el código QR.

o. ¿Cuál es el tiempo promedio le toma esperar su transporte en el paradero?

El 34.65%(140) de los entrevistados le toma entre 6 a 10 minutos esperar su transporte, el 34.16%(138) le toma menos de 5 minutos esperar su transporte, el 21.78%(88) le toma entre 11 a 15 minutos esperar su transporte, el 5.20%(21) le toma entre 16 a 20 minutos esperar su transporte y el 4.21%(17) le toma más de 20 minutos esperar su transporte.

Gráfico entre el tiempo de espera del transporte público y la disposición a comprar en anaqueles virtuales



p. ¿Sabía usted que puede utilizar el código QR, que se muestra en la imagen 1, para realizar sus compras en tiempo real y con ello optimizar sus tiempos de compra?

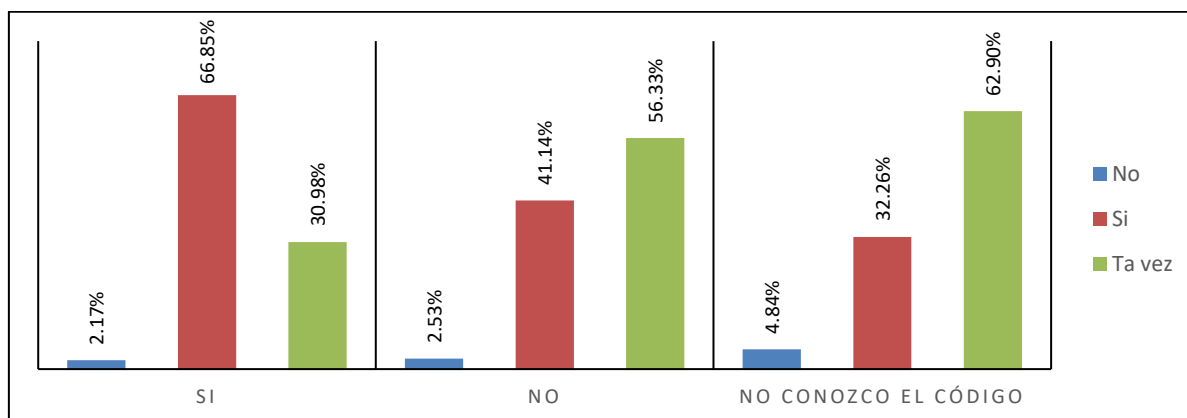
El 45.54%(184) de los entrevistados sabe que puede utilizar el código QR para realizar sus compras, 39.11%(158) no sabía que puede utilizar el código QR para realizar sus compras y el 15.35% (62) no conoce el código QR.

q. ¿Estaría dispuesto a realizar sus compras en anaques virtuales cercanos a su domicilio o a su centro de labores utilizando un método de escaneo de códigos QR tal como se muestra en la imagen 2?

El 51.5%(208) de los entrevistados está dispuesto a realizar sus compras, el 45.8%(185) tal vez esté dispuesto a realizar sus compras y el 2.7%(11) no está dispuesto a realizar sus compras.

De las personas que no están dispuestas a realizar sus compras es porque:

- Inseguridad en las calles.
- No conocía el código hasta ahora.
- Porque nada me asegura que los productos estén en buen estado (alimentos). Prefiero comprarlos por mi cuenta.
- Porque prefiero verificar el producto que compro
- Me gusta salir de casa.
- Temor de no hacerlo bien.
- Prefiero verificar mi compra personalmente.
- Prefiero hacer las compras en una tienda de garantía (corroborar su compra)
- No hago compras tan grandes como para necesitar un delivery



De las personas que conocen el código QR, el 66.85% están dispuestas a realizar compras en paneles publicitarios utilizando el código QR, de las personas que no conocen el código QR, el 56.33 tal vez esté dispuesta a realizar compras en paneles publicitarios utilizando el código QR.

Anexo 3 - Entrevista a Expertos

Entrevista 1 - Entrevista a Co-Fundador del App Aló Bodega Emilio Navarro

1. *¿Cómo así surgió la idea del aplicativo móvil Aló Bodega?*

En una oportunidad, el hijo de Beatrice, también co-fundadora de Aló Bodega, tenía prisa por conseguir algunos productos para su consumo, por tal motivo, tuvo que recorrer algunas bodegas de su barrio para conseguir lo necesario.

Es ahí donde Beatriz pudo observar una necesidad que podía ser aprovechada tanto por parte del consumidor como del vendedor.

2. *¿Cómo se planteó la idea de negocio?*

Inicialmente no sabíamos cómo plantear la necesidad (Beatriz y Emilio) ya que teníamos muchas dudas al respecto.

Luego aterrizamos en la idea de integrar a las bodegas que se encontraran en un radio de 1km alrededor del cliente, en una aplicación móvil, con el objetivo de que el comprador pueda escoger la bodega que tenga en stock los artículos que necesite.

También pensamos en: ¿Qué pasaría si un cliente encuentra una parte de lo que necesita en una bodega y la otra parte en otra? Es ahí que planteamos la solución de que el cliente pueda escoger en más de una bodega para cerrar su necesidad de consumo.

Finalmente concluimos en lanzar una aplicación que pueda ser descargada tanto por el bodeguero como por el cliente (consumidor) con dos fines principales:

- El consumidor puede escoger la bodega o las bodegas de su preferencia para solicitar sus productos de consumo, éstos llegarán a su domicilio y de esta forma podrá ahorrar tiempo y dedicarlo en otras actividades.
- Las bodegas podrán tener mayor presencia, considerando que se mostrarán en un radio de 1km con respecto al consumidor, por tal motivo sus ganancias diarias aumentarán significativamente

3. *¿Cómo fue la aceptación de la aplicación por parte de los bodegueros, como por parte de los consumidores?*

Al principio decidimos ingresar realizando un cobro a los bodegueros por bajar nuestra aplicación, lo cual no fue bien recibido.

Luego no vimos un interés relevante por parte de los consumidores.

Incluso llegamos a una etapa en la cual pensamos en dejar de lado el aplicativo móvil, pero ya habíamos incurrido en muchos gastos, los cuales no desaparecerían de un día para el otro.

Por otro lado, teníamos la confianza en nuestro proyecto y en el equipo de colaboradores que habíamos contratado.

Es así que decidimos replantear la estrategia e ingresar el aplicativo móvil de forma gratuita, tanto para el bodeguero como para el consumidor final.

El bodeguero tendría la opción de colocar sus precios de cada producto y modificarlos oportunamente, según las alzas y bajas del mercado de consumo diario.

4. Eso significa que no tienen ingresos por la descarga de la aplicación por parte de los compradores ni por parte de los bodegueros, entonces. ¿Cómo obtienen sus ingresos para el soporte de la empresa?

Hay detalles que no te puedo develar, pero si te puedo decir que en el campo de las aplicaciones móviles existen muchas maneras de generar ingresos, sobre todo de las acciones indirectas que se generas, como por ejemplo: uso de la billetera electrónica, uso de las tarjetas de crédito, uso de las base de datos generadas, entre otros.

5. Le comentaré acerca de nuestro proyecto y agradeceré sus comentarios.

Te puedo decir tres cosas fundamentales:

- Las relaciones comerciales juegan un papel muy importante en el desarrollo de aplicaciones, las cuales te pueden ayudar a gestionar gastos y a obtener mayor participación.
- Es importante mantener la exclusividad con un solo supermercado, y luego de un tiempo, definido por tu equipo, discutir la opción de expansión del mercado
- El soporte tecnológico debe ser lo suficientemente confiable para soportar una base de datos tan amplia como la manejada por los negocios retail.

6. Ve un futuro prometedor en el desarrollo de nuestro aplicativo móvil

No se puede saber a ciencia cierta el éxito o fracaso de un proyecto, muchas veces ocurre que un proyecto se encuentra muy bien planificado y en el momento de la ejecución aparecen variables no pronosticadas que derrumban la idea inicial.

La aplicación Aló Bodega, por ejemplo, tuvo una idea inicial que pensamos funcionaría desde el lanzamiento, sin embargo, tuvimos que realizar varios cambios para poder lanzarlo al mercado.

Hoy, luego de casi dos años de trabajo intenso, ha logrado una buena participación en el mercado con cerca de 700 bodegas inscritas, y nuestro objetivo es cerrar el 2017 con 1000 bodegas participantes.

Por otro lado, Chile y Sudáfrica han mostrado gran interés por el aplicativo y me han solicitado desarrollar un demo para ellos.

Con respecto a su aplicación, se ve muy interesante, incluso funcionó por un tiempo en países de Europa y Asia, sin embargo, aún nuestra cultura tecnológica es muy básica, lo cual no quiere decir que no haya aceptación por su proyecto.

Les aconsejo cerrar temas comerciales con sus principales socios estratégicos, los supermercados, y desarrollar alianzas con las marcas.

Planifiquen bien las operaciones y estén prestos a realizar cambios durante su ejecución.

Les deseo éxitos.

Entrevista a Gerente de Innovación de supermercados Peruanos - Carolina Filinich

1. Como Gerente de E-Commerce en supermercados Peruanos, ¿Cuánto tiempo lleva ocupando el puesto?

Llevo más de dos años en el puesto, lo cual considero un nuevo reto por el desarrollo tecnológico que se viene generalizando en nuestro país.

2. Según su experiencia, ¿En qué aspectos ha favorecido el desarrollo del proyecto E-Commerce en Plaza Vea?

Varios aspectos favorables se pueden mencionar:

- Poder llegar a un nuevo nicho de mercado, el cual se encuentra familiarizado con el desarrollo tecnológico
- Colocar a la marca en un nuevo nivel de participación, considerando que el desarrollo de compras online, a nivel retail, se encuentra en etapa de desarrollo inicial.
- Diferenciación con respecto a la competencia en calidad de servicio.

3. ¿Cuál es el objetivo principal de ingresar al mercado E-Commerce?

Estar al nivel de los principales retail a nivel mundial y ser líderes en el mercado nacional.

4. ¿Cuál es el nivel de aceptación de los clientes con respecto al ingreso del nuevo canal de ventas: E-Commerce?

El E-Commerce, que iniciamos a fines del 2015, no pretende ingresar en reemplazo de las compras tradicionales, más bien intentan complementarlas. La participación aún bordea el 2% de las ventas totales de una tienda, ello responde a que aún no se existe una cultura tecnológica desarrollada en el Perú. Sin embargo, se espera una participación del al menos 5% para el cierre del 2018

5. ¿Existe posibilidad de crecimiento del mercado E-Commerce en el Perú?

Aún nos encontramos en una etapa inicial con mucha proyección de desarrollo, considerando la preocupación de muchas empresas privadas y algunas estatales que promueven los emprendimientos tecnológicos.

6. ¿Cuál es la principal dificultad que afrontaron con el ingreso del E-Commerce? (ejemplo: medios de pago, caída de sistemas, entre otros)

No vimos ninguna barrera, al contrario, vimos la pronta necesidad de ingresar al mercado con nuestra plataforma online, considerando los avances en tecnología de información que surgen cada día.

7. ¿Consideraron utilizar el código QR como un nuevo canal de ventas?

Hace dos años se tomó en cuenta ingresar con la tecnología QR para utilizarla en las tiendas. No necesariamente para realizar compras, sino más bien para ingresar con descuentos exclusivos, cupones, información de productos, entre otros. Sin embargo nunca se concretó algún proyecto con tecnologías QR, no lo consideramos atractivo en ese entonces. Actualmente, la tecnología

QR, se encuentra presente en distintos sectores comerciales y existe una interesante acogida por parte de los usuarios de tecnología online.

8. *¿Cómo percibe el E-Commerce? ¿Reemplazo de las compras físicas? ¿Complemento?*

Como te comenté, no es un reemplazo a las compras físicas, es un complemento al mercado ya existente. El NSE A y B son los que más utilizan el comercio electrónico, y las preferencias actuales, en nuestro país, van relacionadas a moda, tecnología y viajes. Cada vez existe mayor difusión por el comercio electrónico, en particular por la Cámara de Comercio de Lima, quienes siempre lanzan los Cyber Days en fechas particulares, obteniendo crecimientos importantes en cada evento. Particularmente veo un desarrollo muy importante en nuestro país en los próximos años.

9. *Le comentaré acerca de nuestro proyecto, del cual espero sus críticas al respecto.*

Te comento:

- La propuesta inicial fue en Corea del Sur, tal como me mencionaste, y obtuvo una muy buena participación con respecto a sus ventas de tienda.
- El enfoque es interesante, considerando que el servicio podría considerarse tercerizado, lo cual alivia los costos de una empresa como supermercados Peruanos
- El tema de ingresos económicos debería ser discutido en base a la demanda del público objetivo
- Un aspecto importante es el soporte eficiente que tenga la plataforma móvil con nuestra base de datos, considerando la cantidad de SKUs que manejamos por línea.
- Es necesario considerar los costos ligados de publicidad y marketing de las marcas participantes

10. *¿Estaría de acuerdo en participar del proyecto de compras por códigos QR?*

En realidad Si, es una buena propuesta y con un trabajo en conjunto podría ser muy provechosa para nuestros clientes. Por otro lado, nos colocaría (a supermercados Peruanos), en un nuevo escalón del desarrollo tecnológico. Es necesario ahondar en algunos temas financieros, y legales, pero son temas en los que se puede llegar a buenos acuerdos por ambas partes.

Me interesaría revisar su propuesta final en una próxima oportunidad.

Entrevista al Coordinador de StartUp Perú - Renzo Reyes Rocha

1. *¿Cuáles son sus funciones en StartUp Perú?*

Soy responsable de la evaluación y selección de StartUps en StartUp Perú, organismo que nació gracias a la iniciativa del Ministerio de la Producción. Cada generación cuenta en promedio con 600 participantes, de los cuales, luego de pasar por una serie de evaluaciones, demostraciones y presentaciones, se eligen a los mejores proyectos innovadores que pasarán a formar parte de nuestras incubadoras. Estuve a cargo de la organización de StartUps de 3era y 4ta generación, y actualmente se encuentra en proceso el desarrollo de la 5ta generación.

2. *¿Qué es lo que toma en cuenta para elegir un nuevo producto innovador que pueda ser considerado como una StartUp?*

Actualmente, en promedio, el 45% de proyectos presentados son aplicaciones móviles relacionadas al comercio electrónico de bienes y servicios. Sin embargo, cada vez existen más propuestas dirigidas al bienestar de la salud, al mejoramiento del transporte y a temas culturales, es decir, son proyectos con aspiraciones al bien de la sociedad. Nosotros tomamos en cuenta que sean proyectos con iniciativas que intenten solucionar una necesidad existente o tal vez una inexistente y con un equipo humano que se encuentre capaz de reaccionar a cambios existentes durante el desarrollo de su proyecto. En verdad, a ciencia cierta, nunca se sabe si un proyecto funcionará realmente, y eso es lo que le da un interés único a la ejecución de los procesos. Se debe estar con disposición a cambios, al ingreso de nuevas variables y al retiro de otras.

3. *¿Existe un promedio de tiempo en que una aplicación se desarrolla eficientemente?*

Un proyecto, luego de ser seleccionado, ingresa a la incubadora por un periodo de 12 meses, en las cuales puede obtener un financiamiento de hasta S/.50000. En esta etapa se le brinda al equipo seleccionado todas las herramientas necesarias para poner en ejecución su plan de negocios. Un proyecto puede tomar viabilidad en dos años aproximadamente, dependiendo del rubro de negocio y la competencia existente. En algunos casos puede tardar más tiempo, pero con resultados poco favorables. También sucede que algunos proyectos innovadores despegan desde el primer día en el mercado, obteniendo gran participación por parte de los usuarios.

4. *(Luego de explicar nuestro proyecto) ¿Considera que nuestro proyecto es viable para para participar en la convocatoria vigente de StartUp Perú 5ta generación? ¿Qué recomendaciones nos daría?*

Es un proyecto que va ligado al consumo masivo, no han participado proyectos similares. Los códigos QR tuvieron un apogeo en el año 2013, luego disminuyó su participación en el mercado, sin embargo, actualmente es muy utilizado en varios sectores, ya que su plataforma es muy segura y fácil de utilizar.

Algunas recomendaciones para su proyecto:

- Es muy importante que los usuarios conozcan el uso exacto de la aplicación, es decir, deben de comunicar como un tutorial para su uso efectivo.
- El valor agregado en empresas que tienen trato directo con clientes, como son de bienes y servicios, es crucial para una diferenciación del negocio existente.
- La elección del público objetivo también jugará un papel relevante en el éxito del aplicativo móvil, ya que la comunicación debe ser dirigida en especial para ellos.
- Por último, el supermercado es su principal Stakeholder, por lo que tienen que ser directos en la presentación de su propuesta y estar muy seguros de la funcionalidad de la App.

Pueden participar en Start Up Perú 5ta generación siguiendo los lineamientos de la bases del concurso.

Anexo 4 –Focus Group

Moderador: Isaac Gómez Rodríguez

Locación: Santiago de Surco

Fecha: Martes 19 de setiembre

Hora: 8:30 pm

Participantes: 8 personas (4 varones y 4 mujeres)

Público objetivo: Pertenecientes a NSE A y B, residentes en Lima Moderan, entre 24 y 45 años, con experiencia de compras online utilizando un smartphone.

El presente Focus Group fue realizado luego de obtener los datos de la investigación de mercado realizada en setiembre del 2017.

Las preguntas realizadas a los encuestados, en el siguiente documento, fueron en base a las oportunidades de mejora, fortalezas y debilidades encontradas en los resultados del estudio de mercado, con el propósito de mejorar los temas operativos y comerciales del producto final, el aplicativo móvil QR Market. Se detalla a continuación los comentarios generales de los encuestados.

1. Con respecto al uso del transporte público en Lima Metropolitana para desplazarse a sus centros de labores y/o centro de estudios

- El público encuestado alterna el uso de su vehículo propio y el transporte público, en algunos casos utiliza taxi por medio de un aplicativo móvil.
- Consideran que el transporte público y las vías transitables son un caos y que no se ha realizado gestiones eficientes en los últimos años para solucionar el problema.
- En general, consideran que el tiempo utilizado en desplazarse a sus centros de labores (o estudios) podría ser utilizado para otros fines personales.

2. Con respecto a los supermercados de su preferencia

- La totalidad de encuestados trabajan, estudian o viven cerca de un supermercado, lo cual lo consideran práctico cuando necesitan comprar algunos víveres.
- Las colas generadas en los supermercados, comentan los encuestados, son una gran molestia y pérdida de tiempo, considerando que tienen otras actividades que realizar.
- Consideran que un punto a favor es la variedad de productos encontrados, lo cual les da alternativas de elección.
- Siempre están atentos a los descuentos y promociones con el objetivo de llevar más productos a un precio menor.
- En épocas de promociones o fechas especiales, siempre encuentran los supermercados con demasiado público, lo cual complica la realización de las compras cotidianas
- Plaza Vea, Vivanda y Wong son los supermercados con mayor preferencia por parte del público encuestado.

3. Con respecto a las experiencias vividas durante las compras por internet

- Las experiencias negativas con respecto a las compras por internet van relacionadas a las tardanzas de envío, problemas con las transacciones de tarjetas (dobles cobros), problemas de clonación de tarjetas y productos enviados en malas condiciones.
- De una compra online esperan: integridad en el servicio, seguridad en las transacciones, que los productos coincidan con lo mostrado en las páginas web, que los productos lleguen en buenas condiciones, que existan descuentos por realizar las compras por internet y que existan horarios flexibles de entrega de productos

4. *Con respecto al conocimiento del código QR*
 - En general, todos los participantes, conocían el código QR, e incluso habían tenido algún tipo de interacción.
 - Los ejemplos mencionados fueron: compra de entradas para el cine, acceso a promociones y descuentos, boletos electrónicos de vuelos, información en museos, tutoriales, entre otros.
 - Consideran que es un medio fácil de utilizar, incluso muchos modelos nuevos de smartphones ya incluyen lectores de códigos QR dentro de las aplicaciones pre-instaladas.

5. *Con respecto a los anaqueles virtuales (luego de la explicación del proyecto)*
 - Algunos de los encuestados ya conocían los anaqueles virtuales porque fueron expuestos alguna vez en alguna clase universitaria o incluso en su centro de labores como ejemplo del uso de tecnología en otros países.
 - Con respecto al uso de los anaqueles virtuales en Perú, consideran que sería un modelo de negocio innovador en el mercado tradicional, dirigido sólo a un público objetivo, pero que no resta la alternativa que pueda ser utilizada por todos los NSE.
 - Un punto importante fue el valor agregado que esperan contar al usar la aplicación, de los cuales se consideran los siguientes:
 - o Contar con beneficios económicos o promociones especiales para los usuarios del aplicativo móvil
 - o Seguridad y confiabilidad de compra, tanto con el aplicativo móvil como con las empresas terceras involucradas
 - o Respetar los horarios acordados de entrega de productos
 - o Acumulación de puntos que podrían ser utilizados en las próximas compras
 - o Atención y solución de inconvenientes de forma rápida y eficaz
 - o Opción de indicar los datos de otra persona que pudiese recepcionar la mercadería
 - Consideran que es aceptable el cobro de los gastos de envío a domicilio, teniendo en cuenta la cantidad de productos y la cercanía del domicilio

6. *Con respecto a la decisión de utilizar los anaqueles virtuales ubicados en los paraderos cercanos a sus domicilios o centro de labores*
 - En general, todos los participantes estarían dispuestos a realizar sus compras en los anaqueles virtuales teniendo en cuenta las consideraciones mencionadas.
 - Valorán el servicio brindado al usuario final, considerando un eficiente servicio de post venta y un área que se encuentre a disposición las 24 horas para resolver algún inconveniente.
 - El bajar la aplicación no debería tener ningún costo ni estar ligado a alguna condición que perjudique al usuario final.

Anexo 5 – Proforma de desarrollo de App y Web

PROFORMA YUJU - CONSUMO MASIVO

1. Descripción del Proyecto

El objetivo principal de la aplicación es que los usuarios encuentren en esta una manera novedosa, sencilla y amigable de realizar sus compras mientras esperan en la estación del tren o metropolitano, esta aplicación estará conectada con supermercados como Plaza Veá quienes a través de banners colocados en las estaciones pondrán en exhibición sus productos para que los usuarios puedan realizar sus compras escaneando el código QR y solicitando el envío a domicilio. Esto les permitirá aprovechar el tiempo de espera y evitar las visitas al supermercado optimizando su tiempo libre.

2. Especificaciones y Funcionalidades

Plataforma

El desarrollo de la aplicación se puede realizar tanto en la plataforma de Android y iOS versión nativa permitiendo así una mejor experiencia de usuario y performance. Dentro de las ventajas que presentan las aplicaciones nativas son la posibilidad de acceder a todas las características del hardware del móvil: cámara, GPS, agenda, dispositivos de almacenamiento y otras muchas opciones. Esto hace que la experiencia del usuario sea mucho más positiva e intuitiva que con otro tipo de apps. Asimismo las aplicaciones nativas permiten su uso sin necesidad de conexión a internet (offline).

Compatibilidad

La aplicación móvil desarrollada será compatible con la versión de Android 4.1 y iOS 8.1 o superiores y estará disponible para ser descargada desde el Google Play de YUJU o de la empresa solicitante. Si la empresa solicitante ya cuenta con su propio Google Play lo gestionaremos en la cuenta del cliente final. De no contar con una cuenta y desea obtener una deberá correr con los gastos de publicación que estos generan a Google Inc. (US\$ 25.00 anual). De igual manera para el App Store se deberán cancelar los gastos que generen a Apple Store (US\$ 99.00 anual).

Tipo de Usuario

Los usuarios serán los pasajeros frecuentes de las líneas de tren, metropolitano y transporte masivo.

Funcionalidades y Vistas

1. Iniciar sesión con correo
2. Recuperar contraseña
3. Cerrar sesión
4. Iniciar sesión con Facebook (probable)
5. Ver perfil usuario
6. Agregar dirección de usuario a su perfil (mapa)
7. Historial de compras
8. Actualizar información de perfil
9. Agregar información de tarjeta(s) de pago
10. Eliminar tarjeta(s)
11. Ver mi pedido actual
12. Cancelar mi pedido actual
13. Escanear un código QR de los productos (el código QR debe tener toda la información requerida, tienda al que pertenece, precio, promoción, sector, etc. Esto nos permitirá después segmentar para realizar los reportes en línea)
14. Ver detalle del producto
15. Agregar producto al carrito (desde detalle producto)

16. Eliminar productos del carrito (desde detalle producto)
17. Hacer eliminación múltiple de productos del carrito
18. Ver listado de productos agregados al carrito
19. Ver detalle de productos agregados en el carrito
20. Agregar nueva tarjeta desde el flujo de compra
21. Pagar el pedido
22. Seleccionar forma de entrega del pedido. De ser entregado a domicilio la aplicación detectará de manera automática la tienda más próxima a la dirección de entrega proporcionada por el usuario.
23. Agregar una nueva dirección del usuario desde el flujo de compra.

3. Reportes en Línea

Los dueños de la aplicación recibirán un reporte en línea de la producción de la aplicación podrán ver el reporte por línea, cuales son las que más compran, qué sector de productos son los más vendidos, el detalle de los escaneos, cuanto lleva produciendo a la fecha, entre otras especificaciones.

4. Metodología de Trabajo

- **Concepto:** se realiza una primera entrevista con el cliente donde nos da a conocer con mayor detalle las funcionalidades y características que busca tener dentro de su aplicación.
- **Proforma:** nuestros especialistas revisan los alcances brindados en la reunión y remiten un presupuesto detallado para la aprobación del cliente
- **Contrato:** se realiza un contrato con los términos acordado el cual es firmado por ambas partes y se abona el 50% del monto pactado.
- **Prototipo:** Desarrollo de los mockups de la aplicación móvil. Se determinan las funcionalidades en conjunto con el requerimiento del cliente y se solicita su aprobación.
- **Diseño Gráfico:** Realización de la gráfica de las pantallas de la aplicación móvil según el prototipo aprobado por el cliente. Programas Utilizados: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.
- **Programación:** Desarrollo de las funcionalidades y algoritmos de acuerdo a los requerimientos plasmados en el prototipo. Programación de los módulos de la aplicación y administrador de contenidos. Programas Utilizados: Android Studio, PHPStorm, Xcode.
- **Testing:** Simulación de la ejecución de la aplicación móvil e interacción con el administrador de contenidos. Programas Utilizados: Android Studio, Xcode.
- **Lanzamiento:** Publicación de la aplicación en el Play Store/App Store.

5. Equipo de Trabajo

Para el desarrollo de cada uno de nuestros proyectos contamos con un grupo profesional altamente calificado en las siguientes especialidades:

- Jefe de Proyecto, con conocimientos avanzados en gestión de proyectos digitales como desarrollos web y aplicaciones.
- Desarrollador Android con conocimientos avanzados en Android Studio, Java, PHP.
- Desarrollador iOS con conocimientos avanzados en Swift.
- Desarrollador Web - Backend con conocimientos avanzados en PHP, Laravel.
- Diseñador Web con conocimientos avanzados en Adobe Photoshop, Illustrator.

6. Inversión

Desarrollo de la aplicación De Consumo Masivo en iOS y Android, con web para conexión de datos y reportes: US\$ 11,000.00

Duración: 70 días

- El precio está expresado en Dólares Americanos.
- Los días expresados en el periodo de realización son calendarios.

- El precio incluye los impuestos de ley (IGV).
- Incluye entrega del código fuente y diseños usados para el desarrollo del proyecto.
- Validez de la cotización 60 días calendarios desde la fecha de envío.

7. Mantenimiento

Ofrecemos un paquete de horas para realizar mejoras y actualizaciones en la Aplicación Móvil desarrollada y basado en un precio de \$ 30.00 dólares americanos la hora y con la condición de preaviso de 48 horas de antelación.

Horas mínimas programadas: 10 horas mensuales

Plazo mínimo de contratación: 03 meses

Inversión mensual: US\$ 300 + IGV

El mantenimiento incluye los siguientes servicios:

- Complementos y modificaciones en la versión Android/iOS del proyecto.
- Complementos y modificaciones en el BackEnd del proyecto.
- Modificaciones en los Webservices del proyecto.
- Monitoreo del servidor y de instancias generadas en AWS.

Consideraciones: En caso los requerimientos solicitados superen las 10 horas, se cobrará adicional por cada hora según la tarifa establecida de \$ 30.00 por hora.

8. Garantía

La empresa Yuju Tech está obligada a corregir todos los fallos en el desarrollo de la aplicación que se presenten dentro de los treinta (30) días calendario a partir de la fecha de entrega sin costo alguno. Dichas fallas no se extiende a:

- Cambios o manipulaciones del código fuente realizadas por el cliente o terceros.
- Materiales o información entregados a YUJU TECH por parte del Cliente de manera errónea y no detectada en el transcurso del desarrollo.
- Defectos causados como consecuencia de alteraciones o ajustes en la producción del cliente.

9. Formas de Pago

- Al iniciar el proyecto 50% y 50% al final del proyecto.
- Todo requerimiento adicional y/o modificación a la propuesta será previamente analizado, evaluado y cotizado por nuestros especialistas.

REFERENCIAS

- Amazon Go. (2017). *Frequently Asked Questions- Amazon Go*.
<https://www.amazon.com/b?node=16008589011> (17/08/2017; 23:47 h)
- Antonio Frances (2006). *Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral*. México: Pearson Prentice Hall.
- APEIM (2017). *Niveles Socioeconómicos 2017*. <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf> (10/09/2017; 9:15 h)
- APEIM (2013). *Niveles Socioeconómicos 2013*. <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2013.pdf> (07/09/2017; 19:41 h)
- Arbaiza Fermini, L. (2016). *Cómo Elaborar un Plan de Negocio*. Lima: Esan ediciones.
- Arellano Cueva, R. (2000). *Comportamiento del Consumidor - Enfoque América Latina*. Perú: Editorial McGrawHill.
- BCRP (2017). *Programa monetario Agosto 2017*.
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2017/nota-informativa-2017-08-10-1.pdf> (16/09/2017; 19:51 h)
- Business Model Innovation Matters (2017). *Understanding VISA Business Model*.
<https://businessmodelinnovationmatters.wordpress.com/2012/03/19/understanding-visa-business-model/> (17/05/2017; 19:52 h)
- Carolina Moncayo (2017) *El análisis PEST, una herramienta para planificar tu estrategia*.
<https://www.incp.org.co/el-analisis-pest-una-herramienta-para-planificar-tu-estrategia/>
(09/07/2017)
- Christopher Lovelock y Jochen Wirtz (2015). *Marketing de servicios. Personal, tecnología y estrategia*. México: Editorial Pearson Education.
- Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (2017a). *Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico (1996)*.
http://www.uncitral.org/uncitral/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model.html
(15/06/2017; 14:25 h)
- Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C. (2016). *Market Report – Perú Población 2016*,
http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_201608_01.pdf (18/11/2017; 13:10 h)
- Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C. (2017). *Market Report – Perú Población 2017*,
http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf
(18/11/2017; 13:16 h)
- Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (2017b). *Convención de las Naciones Unidas sobre la Utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales (Nueva York, 2005)*

http://www.uncitral.org/uncitral/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention.html
(15/06/2017; 16:52 h)

Diario EL Comercio (2017a) *Congreso decide no otorgar la confianza al Gabinete Zavala*”.
Publicado el 15 de setiembre de 2019. <http://elcomercio.pe/politica/fernando-zavala-congreso-republica-decide-otorgar-confianza-gabinete-ministerial-noticia-458242>
(21/09/2017; 23:16 h)

Diario El Comercio (2017b). *El uso de los códigos QR comienza a expandirse en nuestro país.*
<http://archivo.elcomercio.pe/tecnologia/actualidad/uso-codigos-qr-comienza-expandirse-nuestro-pais-noticia-1316018> (20/09/2017; 23:21 h)

Diario El Comercio (2017c). *El uso de los códigos QR comienza a expandirse en nuestro país.*
<http://archivo.elcomercio.pe/tecnologia/actualidad/uso-codigos-qr-comienza-expandirse-nuestro-pais-noticia-1316018> (19/09/2017; 21:16 h)

Diario El Comercio. (2017d) *Comas: vecinos se enfrentan a obreros e impiden instalación de antena de telefonía celular.* <http://elcomercio.pe/lima/sucesos/comas-vecinos-impiden-instalacion-antena-telefonía-celular-noticia-457633> (16/09/2017; 19:57 h)

Diario Gestión (2017a). *Comercio Electrónico en el Perú: retail.*
<http://blogs.gestion.pe/innovaciondisrupcion/2015/03/comercio-electronico-en-el-peru-retails.html> (22/09/2017; 22:49 h)

Diario Gestión (2017b). *El Perú creará 1,500 aplicaciones móviles al 2015.*
<http://gestion.pe/tecnologia/peru-creara-1500-aplicaciones-moviles-al-2015-apps-2085807>
(21/09/2017; 20:58 h)

Diario Gestión (2017c). *Adiós al plástico, el código QR llega el 2017 a tiendas y al transporte en Perú.* <https://gestion.pe/tecnologia/adios-al-plastico-codigo-qr-llega-2017-tiendas-y-al-transporte-peru-2183424> (21/09/2017; 20:06 h)

Diario Gestión (2017d). *Caso Pura Vida: Fiscalía y Minsa denuncian a Gloria por estafa y delito contra la salud.* <http://gestion.pe/empresas/caso-pura-vida-fiscalia-y-minsa-denuncian-gloria-estafa-y-delito-contra-salud-publica-2193652> (21/09/2017; 19:11 h)

Diario Gestión (2017e) *Minsa forma comisión que revisará procesos de registros sanitarios a leche y productos lácteos.* http://gestion.pe/economia/minsa-forma-comision-que-revisara-procesos-registros-sanitarios-leche-y-productos-lacteos-2191947?href=nota_rel
(20/09/2017; 23:45 h)

Diario Gestión (2017f) *Minagri: Hemos identificado 10 productos que no son leche evaporada.*
http://gestion.pe/economia/minagri-hemos-identificado-10-productos-que-no-son-leche-evaporada-2191985?href=nota_rel (20/09/2017; 23:17 h)

Diario Gestión (2017g) *Minagri afina reglamento para definir a qué se llamará chocolate y alista para los jugos.* <http://gestion.pe/economia/minagri-afina-reglamento-definir-que-se-llamara-chocolate-y-alista-jugos-2197023> (20/09/2017; 20:01 h)

Diario Gestión (2017h) *Indecopi confirma multa de S/ 246,240 contra universidad Telesup por publicidad engañosa.* <http://gestion.pe/empresas/indecopi-confirma-multa-s-246240-contra-universidad-telesup-publicidad-engañosa-2199751> (19/09/2017; 22:16 h)

- Diario Gestión (2017i) *Gobierno publica nuevo Régimen Mype Tributario, ¿en qué consiste y quiénes se beneficiarán?* <http://gestion.pe/economia/gobierno-publica-nuevo-regimen-mype-tributario-que-consiste-y-quienes-se-beneficiaran-2177569> (16/09/2017; 23:18 h)
- Diario Gestión (2017j) *Las 8 megatendencias que darán forma a industrias y consumidores.* <http://gestion.pe/mercados/8-megatendencias-que-daran-forma-industrias-y-consumidores-2199461> (16/09/2017; 22:13 h)
- Diario Gestión (2017k) *Abren la posibilidad de un control del Estado en los contenidos de internet*”. Diario Gestión. <http://gestion.pe/economia/abren-posibilidad-control-estado-contenidos-internet-2196424> (22/08/2017; 21:16 h)
- Diario La República. (2017) *Perú alcanzó el primer lugar en velocidad de internet móvil en Latinoamérica.* <http://larepublica.pe/tecnologia/850728-peru-alcanzo-el-primer-lugar-en-velocidad-de-internet-movil-en-latinoamerica> (13/03/2017; 19:45 h)
- Equilibrium Clasificadora de Riesgo (2016). *Análisis del Sector retail: supermercados, Tiendas por Departamento y Mejoramiento del Hogar - Julio 2015.* <http://www.equilibrium.com.pe/sectorialretailmar15.pdf> (12/11/2016; 23:27 h).
- Fahey L. y Narayanan V. K (1986). *Macroenvironmental Analysis for Strategic Management.* EEUU: West Publishing Company
- Free Management Books (2017). *PESTLE Analysis.* <http://www.free-management-ebooks.com/dldebk-pdf/fme-pestle-analysis.pdf> (23/07/2017; 22:17 h)
- Gache Fernando, L. (2017). *Evoluciones dinámicas en el diagrama FODA.* <http://www.redalyc.org/html/3579/357935465001/> (04/09/2017; 19:09 h)
- GfK. (2015). *GfK Opinión Compras por internet.* http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content/PE/GfK_OP_Diciembre_2015_-_Compras_por_internet_3.pdf (30/06/2017; 23:44 h)
- Grupo Exppress Perú (2017) *Mapa de Rutas.* <http://gep.pe/wp-content/uploads/2016/08/MAPA-18-2.png> (26/09/2017; 23:54 h)
- Gustavo Alonso (2017) *Marketing de Servicios. Reinterpretando la Cadena de Valor.* http://www.palermo.edu/economicas/pdf_economicas/business_paralela/review/marketing_servicios.pdf (28/09/2017)
- Harvard Business Review (2017). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia.* https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas_michael_porter-libre.pdf (03/07/2017; 16:45 h)
- Infomarketing (2017). *Supermercados Peruanos ocupa el primer lugar en Perú en el ranking de supermercados.* <http://www.infomarketing.pe/marketing/noticias/supermercados-peruanos-ocupa-el-primer-lugar-en-peru-en-el-ranking-de-supermercados/> (17/08/2017; 21:36 h)
- Instituto de Opinión Pública de la PUCP (2017). *Encuesta Lima Como Vamos-Informe de percepción sobre la calidad de vida.* Lima: Fondo Editorial PUCP
- Interactive Advertising Bureau (2017). *Estudio de Mobile Commerce en el Perú y el Mundo.* <http://iabperu.com/wp->

- content/uploads/2017/02/Infografi%C4%9Ba_MobileCommercePeru%C4%9B.2016.pdf (01/07/2017; 12:16 h)
- IPSOS Marketing (2017a). *Perfil smartphonero*. http://www.ipsos.pe/perfil_smartphonero.pdf (13/01/2017; 22:17 h).
- IPSOS Marketing (2017b). *Perfiles zonales: Lima Metropolitana 2017*. Lima: IPSOS
- ISO (2017). *ISO/IEC 18004:2015(en) Information technology — Automatic identification and data capture techniques — QR Code bar code symbology specification*. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:18004:ed-3:v1:en> (15/03/2017; 21:05 h)
- Jan Carlzon. (1987) *The Moments of Truth*. EEUU: Harpercollins Publishers Inc.
- Jay Heizer y Barry Render (2015). *Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones estratégicas*. México: Editorial Pearson Education.
- Jin Soon, T. (2017). *QR Code*. <https://docs.google.com/file/d/0B3vSVgTHHs1DbUVrOUwyMmdJX3M/edit> (18/04/2017; 23:39 h)
- León G. Schiffman, Lazar Kanuk L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. 10a ed. México: Pearson Educación.
- Llores Bueno G. (2010). *Una perspectiva al Concepto de Modelo de Negocios "Artículo Ventaja Competitiva de Henry Chesbrough"*. <http://mba.americaeconomia.com/sites/mba.americaeconomia.com/files/paperventajacompetitiva.pdf> (17/08/2017)
- Matute Genaro, Cuervo Sergio y otros (2017). *Del consumidor convencional al consumidor digital. El caso de las tiendas por departamento*. https://www.esan.edu.pe/publicaciones/2012/06/14/consumidor_convencional_digital.pdf (17/11/2017; 22:15 h)
- MbaSkool (2017). *Brand Ladder*. <http://www.mbaskool.com/business-concepts/marketing-and-strategy-terms/7192-brand-ladder.html> (12/09/2017; 18:36 h)
- Ministerio de Economía y Finanzas (2017) *Moody's ratifica calificación soberana de Perú en A3 con perspectiva estable* <https://www.mef.gob.pe/es/comunicados-y-notas-de-prensa/100-notas-de-prensa-y-comunicados/5462-moody-s-ratifica-calificacion-soberana-de-peru-en-a3-con-perspectiva-estable> (17/05/2017; 16:10 h)
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2017). *Boletín Estadístico IV –T 2016*. https://www.mtc.gob.pe/comunicaciones/regulacion_internacional/estadistica_catastro/documentos/2016/Bolet%C3%ADn%20IV%202016.pdf (25/09/2017; 22:01 h)
- Mullins J. y Komisar R. (2016). *Mejorando el Modelo de Negocio*. Boston: Harvard Business School Press.
- Observatorio Ciudadano Lima Como Vamos (2017). *Encuesta Lima Como Vamos – VII Informe de percepción sobre calidad de vida 2016*. http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2017/04/EncuestaLimaC%C3%B3moVamos_2016.pdf (20/08/2017; 09:11 h)

- Originate Ventures (2017). *Benefits Ladder*.
<http://www.originateventures.com/media/docs/ES%20Benefits%20Ladder.pdf>
 (11/07/2017; 17:10 h)
- OSIPTEL (2017). *Reporte Estadístico Junio 2014*.
https://www.osiptel.gob.pe/Archivos/Publicaciones/reporte_estadistico_jun2014/files/assets/common/downloads/Newsletter.pdf (18/03/2017; 20:16 h).
- Osterwalder Alexander y Pigneur Yves (2011). *Generación de modelos de negocio*. España: DEUSTO
- Peruretail (2017a). *¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?*
<http://www.peru-retail.com/como-esta-desarrollando-sector-supermercados-peru/>
 (19/08/2017; 23:42 h)
- Peruretail (2017b). *Los retos del sector retail en un escenario invadido por el E-Commerce*.
<http://www.peru-retail.com/retos-sector-retail-escenario-ecommerce/> (19/08/2017; 23:15 h)
- Peruretail (2017c). *Supermercados apuestan por el E-Commerce en el Perú*. <http://www.peru-retail.com/supermercados-apuestan-ecommerce-peru/> (18/08/2017; 20:03 h)
- Peruretail (2017d). *Ventas por internet en Perú registraron US\$2,800.00 millones en el 2016*.
<http://www.peru-retail.com/ventas-internet-peru-2016/> (18/08/2017; 19:52 h)
- Peruretail (2017e) *Mallplaza lanza campaña ambiental: “Soy 0% Plástico”*. <http://www.peru-retail.com/mallplaza-lanza-campana-ambiental-soy-0-plastico/> (29/07/2017; 18:09 h)
- Philip Kotler y Gary Armstrong. (2012). *Marketing*. México: Editorial Pearson
- Porter M.E. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. EEUU: Editorial Pirámide
- Project Management Institute (2013). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK)*. EEUU: Project Management Institute, Inc.
- Protransporte (2017) *Corredores complementarios*.
<http://www.protransporte.gob.pe/index.php/corredores-complementarios/corredores>
 (25/09/2017)
- Publimetro (2017) *Antenas telefónicas son camufladas como árboles en San Borja*.
Publimetro. <http://publimetro.pe/actualidad/noticia-antenas-telefonicas-son-camufladas-como-arboles-san-borja-61876> (22/07/2017; 23:10 h)
- ReciclajesAvi (2017) *¿Sabes cuántos años tardan en degradarse el cartón, el plástico o el vidrio?*
<http://reciclajesavi.es/sabes-cuantos-anos-tardan-en-degradarse-el-carton-el-plastico-o-el-vidrio/> (30/09/2017)
- RPP (2017a) *10 datos sobre el estado de internet en el Perú*. <http://rpp.pe/tecnologia/mas-tecnologia/10-datos-sobre-el-estado-de-internet-en-el-peru-noticia-1051350> (11/07/2017; 16:53 h)
- RPP (2017b) *BCR: El precio de los alquileres subió en estos distritos de Lima*.
<http://rpp.pe/economia/economia/el-precio-de-los-alquileres-subio-en-estos-distritos-de-lima-noticia-1043085> (25/04/2017; 22:55 h)

- Sanz Lastra, S. (2017). *QR diferencia entre un código de Barras Tradicional y un Código de Barras QR/BIDI*. <https://codigo-qr.blogspot.pe/2012/01/qr-diferencia-entre-un-codigo-de-barras.html> (15/03/2017; 22:53 h)
- SEMANAeconómica (2017a). *APPs en el Perú: ¿qué buscan los usuarios y que ofrecen las empresas?* <http://semanaeconomica.com/articulo/sectores-y-empresas/tecnologia/172119-aplicaciones-peru-que-buscan-los-usuarios-y-que-ofrecen-las-empresas/> (13/09/2017; 22:19 h)
- SEMANAeconómica (2017b) *Plan de reconstrucción: presupuesto aumentó 10% en la versión final* <http://semanaeconomica.com/articulo/sectores-y-empresas/conectividad/242855-plan-de-reconstruccion-presupuesto-aumento-10-en-la-version-final/> (13/09/2017; 21:42 h)
- SEMANAeconómica (2017c) *Empresarios, es la hora de hacer plata.* <http://semanaeconomica.com/articulo/economia/macroeconomia/243265-es-la-hora-de-hacer-plata/?ref=f-rt> (12/09/2017; 17:52 h)
- SEMANAeconómica (2017d) *retailers en el 2018: menos agresivas con precios, más agresivas con tarjetas de crédito*, SEMANAeconómica. <http://semanaeconomica.com/articulo/sectores-y-empresas/comercio/242220-retail-2018-menos-agresivo-y-mas-creditos/> (11/09/2017; 16:18 h)
- Shop2mobi (2017a). *Tesco QR Code Virtual Store*. <http://www.shop2mobi.com/tesco-qr-code-virtual-store/> (20/04/2017; 16:40 h)
- Shop2mobi (2017b). *Top 10 QR Code Store examples*. <http://www.shop2mobi.com/virtual-qr-code-store-examples/> (20/04/2017; 17:45 h)
- TecNews (2017a). *Desarrollo de apps en Perú: ¿Cuál es la oportunidad para el desarrollador y la empresa?* <http://www.tecnews.pe/desarrollo-de-apps-en-peru/> (24/08/2017; 16:42 h)
- TecNews (2017b). *TAD: Perú es uno de los países con mayor potencial en desarrollo de Apps móviles de Latinoamérica*. <http://www.tecnews.pe/tad-peru-es-uno-de-los-paises-con-mayor-potencial-en-desarrollo-de-apps-moviles-de-latinoamerica/> (29/08/2017; 05:12 h)
- Thompson, A. A., Stricklan, A.J., Peteraf, M. A. y Gamble J. (2001) *Administración Estratégica*. México: MC Graw Hill
- Universidad de Málaga (2017). *De Logos a Marcas: Fases de Construcción*. http://www.uma.es/media/files/De_Logos_a_Marcas-GUIA.pdf (07/09/2017; 18:33 h)
- William Chesbrough, H. (2006). *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*. Boston: Harvard Business School Press.
- YouTube (2017). *Tesco - Código QR para compras*. <https://www.youtube.com/watch?v=6h6eJWs1dWc> (21/07/2017)
- Zott Christoph y Amit Raphael (2017). *Business Model Design: An Activity System Perspective*. https://www.researchgate.net/profile/Christoph_Zott/publication/222672157_Business_Model_Design_An_Activity_System_Perspective/links/02e7e5290785ce8bc4000000.pdf (05/03/2017)