

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



PUCP

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN

DE UNA CADENA DE MINIMARKETS EN LIMA

METROPOLITANA

Tesis para obtener el título profesional de Ingeniera industrial

AUTORA:

July Jormerih Salguero Consuelo

ASESOR:

Gabriela Keiko Nakama Hokamura

Lima, Setiembre, 2021

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo del presente estudio es evaluar la factibilidad en la implementación de una cadena de minimarkets en una zona de Lima Metropolitana, donde se complemente la tecnología, usando una *app delivery* y la variedad de productos frescos, y crudos, así como la rapidez y el autoservicio.

En el estudio estratégico, se realizó un análisis del macroentorno para definir como la coyuntura del país y externa, afectan la empresa. Asimismo, se realizó un análisis de microentorno con el análisis FODA y el análisis de las fuerzas de PORTER, y así definir las estrategias a tomar dentro de la empresa.

En el estudio de mercado, definió el servicio a ofrecer, el público objetivo, asimismo se realizó el análisis de la demanda y la oferta, y la demanda a captar por nuestro proyecto. Por otro lado, también se expuso el plan de marketing del proyecto.

En el estudio técnico, se determinó la ubicación de los locales tanto a nivel distrital como a nivel específico. Asimismo, se determinó el tamaño de los locales, la distribución y la capacidad de estos. Por otro lado, se realizó un estudio ambiental y social de la empresa, y las acciones a tomar.

En el estudio legal, se definió los diversos trámites necesarios para la constitución e implementación de los minimarkets. Asimismo, se definió las leyes que se deben respetar para que la empresa pueda funcionar legalmente y se definió el organigrama de la empresa, las funciones y los roles que cumplirán cada uno de los integrantes.

En el estudio económico y financiero del proyecto, se realizó un presupuesto de ingresos y egresos, considerando los costos de ventas, gastos administrativos, gastos de ventas y gastos financieros. Se muestra también los estados financieros, el balance general, el estado de ganancias y pérdidas, y el flujo económico y financiero del proyecto. En el presente proyecto con un COK de 10.23% y un WACC de 10.46%, se obtuvo un TIRf de 79.67% y TIRe de 62.54%, ya que estos son mayores al COK y al WACC, respectivamente, el proyecto es rentable. Además, se obtuvo un VANe de S/. 1, 097,136 y un VANf de S/. 1, 082,152, ya que son positivos, se reafirma la factibilidad del proyecto.

TEMA DE TESIS

PARA OPTAR	:	Título profesional de Ingeniero Industrial
TEMA	:	ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA CADENA DE MINIMARKETS EN LIMA METROPOLITANA.
ASESOR	:	Ing. Gabriela K. Nakama Hokamura
ALUMNO(S)	:	July Jormerih Salguero Consuelo 20141479
FECHA	:	San Miguel, 30 de setiembre de 2019
MÁXIMO	:	100 páginas

DESCRIPCIÓN:

Según información del Banco Central de Reserva (BCR), las ventas al por menor crecieron 3.2% en abril por el dinamismo mostrado en la facturación en los supermercados y minimarkets¹ (Andina). A esto, se ha de considerar que, debido a la cercanía al consumidor, el ahorro de tiempo y la escasez de terrenos grandes, las tiendas de conveniencia son el formato de consumo masivo con más proyección para crecer en el mercado local en los próximos años, según la consultora Nielsen² [2] (PerúRetail). Además, Javier Álvarez Pecol, comenta que en este sector todavía hay espacio para invertir, y que las actuales tiendas de conveniencia ya deberían haber usado la estrategia de fidelización de sus clientes³ (Perú Retail).

Para Pablo Mandzij, director de *Retail Services para Emerging Growth Cluster South* de Nielsen, el retail moderno tiene una baja participación en el mercado local, pero son estas tiendas las que presentarán el mayor crecimiento, puesto que son formatos rentables. Comenta, que si bien el *ticket* promedio de una bodega es de S/ 3.70, el de una tienda por conveniencia es de S/ 12 (PerúRetail). Para David Mackinson, analista senior de Euromonitor, las tiendas de conveniencia atienden a una demanda particular que busca ⁴rapidez en la atención (La República). Por todo esto, se puede deducir que las tiendas de conveniencia son un mercado incipiente en el Perú, y que lo que busca atender es rapidez en la atención a sus clientes.

¹ Extraído de <https://andina.pe/agencia/noticia-ventas-al-menor-crecieron-32-abril-supermercados-y-minimarkets-715042.aspx>

Recuperado el 02.09.18

² Extraído de <https://www.peru-retail.com/tiendas-conveniencia-peru/>

Recuperado el 02.09.18

³ Extraído de <https://www.peru-retail.com/oxxo-peru>

Recuperado el 02.09.18

⁴ Extraído de <https://larepublica.pe/economia/194117-la-nueva-conveniencia>

Recuperado el 02.09.18

Por otro lado, el uso de la tecnología y del internet, como apoyo, puede mejorar la rapidez de atención de las necesidades de los clientes. Las herramientas tecnológicas, se han convertido en vitales para las empresas, ya que, si actualmente no se implementan en los procesos, existen posibilidades de perder posicionamiento⁵ en el mercado de manera considerable (Fundación Barredo). El uso del internet es cada vez más común, y en particular en el Perú. Según la Cámara Peruana de Comercio Electrónico (CAPECE), las ventas vía online bordearon los US\$ 2.800 millones en 2016, lo que significa un crecimiento del 198% en los últimos dos años ⁶ (El Comercio 12 de diciembre de 2017).

Incluso las políticas del gobierno se están esforzando por incentivar el uso de la tecnología en las bodegas. El año pasado el ex ministro de Producción, Bruno Giuffra, expresó⁷ lo siguiente: "No sé si ya se está capitalizando, pero desde el ministerio vamos a dar atención, abrir esa ventana para analizar cómo se puede potenciar el uso de la tecnología en sus bodegas" (Andina).

Por lo anterior, lo que se busca en el presente proyecto es analizar la factibilidad de la implementación de una cadena de *minimakerts* en una zona determinada de Lima Metropolitana, usando las herramientas tecnológicas, como principal aliado, una *app delivery*, redes sociales y página web. Además de ofrecer diversidad de productos, frescos o crudos, que siempre estén al alcance de los clientes, para así, generar una fidelización entre ellos y el concepto de *minimarket* presentado.

OBJETIVO GENERAL:

Evaluar la viabilidad técnica, económica y financiera del estudio de prefactibilidad de la implementación de una cadena de retail de minimarkets en Lima Metropolitana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar los factores externos e internos de la empresa para poder definir una estrategia de liderazgo, competitividad y diferenciación en el mercado de productos de conveniencia.
- Realizar un análisis de oferta y demanda para determinar el alcance y restricciones de la implementación de una cadena de minimarkets en Lima.
- Estudiar el mercado actual y los factores, realizar benchmarking con la competencia y definir nuestro público objetivo y de interés.

⁵ Extraído de <https://www.fund-barredo.es/la-importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas/>
Recuperado el 16.03.18

⁶ Extraído de <https://elcomercio.pe/economia/negocios/comercio-electronico-creciendo-peru-209869-noticia/>
Recuperado el 12.12.17

⁷ Extraído de <https://andina.pe/agencia/noticia-el-peru-no-se-detendra-a-pesar-del-%E2%80%9Ccruidopolitico%E2%80%9D-amplacion-558146.aspx/publicidad/www.joselyplanet.com/noticia-ministerio-de-produccion-analizara-potenciar-uso-tecnologia-bodegas-668018.aspx>
Recuperado el 23.05.17

- Determinar los requerimientos legales para la implementación adecuada de nuestros servicios dependiendo de la ubicación y servicios brindados en cada uno de nuestros locales.
- Determinar la mejor ubicación de nuestros locales, así como los equipos y suministros necesarios para un correcto funcionamiento de los minimarkets que incrementen la rentabilidad del negocio.
- Analizar y evaluar el rendimiento y rentabilidad de nuestro negocio, asimismo la mejor alternativa de fuente de financiamiento para conseguir que nuestro proyecto sea viable desde la perspectiva financiera.

PUNTOS A TRATAR:

a. Estudio Estratégico.

Se determinará la planeación estratégica de la empresa, que comprende la misión y visión alineada a nuestros objetivos y metas de corto, mediano y largo plazo.

Por otro lado, se analizarán las variables externas (macro entorno) mediante un análisis PEST. Asimismo, se analizarán las variables internas (micro entorno) mediante el análisis Porter de las 5 fuerzas competitivas del entorno. De la misma manera, se determinará la base de nuestro plan de negocios con el análisis actual de la empresa mediante la identificación de nuestras fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para definir nuestro plan de estrategia en diferenciación y competitividad dentro del mercado.

b. Estudio de Mercado.

Se caracterizará el mercado de nuestro servicio ofrecido, comenzando con una determinación detallada del servicio, definiendo características, segmentación y público objetivo. Asimismo, se realizará un análisis de la oferta y de la demanda de nuestro servicio para un periodo de planeación del proyecto a 5 años. De la misma manera, se realizará un análisis de comercialización del producto, en base a las 5P's (producto, personas, precio, promoción y plaza), para estimar el alcance del proyecto y definir estrategias de ventas y distribución.

c. Estudio técnico.

Se verificará la viabilidad técnica de nuestro servicio, determinaremos el tamaño óptimo, las localizaciones óptimas, las instalaciones y equipos necesarios para nuestro proyecto. También determinaremos, la organización humana para el adecuado funcionamiento de nuestros servicios. Asimismo, determinaremos la disponibilidad de nuestros suministros y productos a ofrecer.

d. Estudio Organizacional y Legal.

Se determinará el marco y la constitución legal de la empresa para una correcta implementación, viabilidad y funcionamiento de nuestro proyecto. Asimismo, determinar la organización de nuestra empresa y nuestros servicios tercerizados.

e. Estudio económico y financiero.

Analizar los costos a incurrir para la implementación, instalación y operación del servicio presentado (locales, personal, abastecimiento de productos, licencias, tecnología, entre otros). Comparar las alternativas de financiamiento e inversión.



Realizar los estados de resultados, y definir los ratios financieros, para verificar la situación financiera actual de nuestra empresa. Verificar la rentabilidad de nuestro proyecto con los indicadores de VAN (Valor Actual Neto) y TIR (Tasa Interna de Retorno).

f. Conclusiones y recomendaciones.



ASESOR

AGRADECIMIENTOS

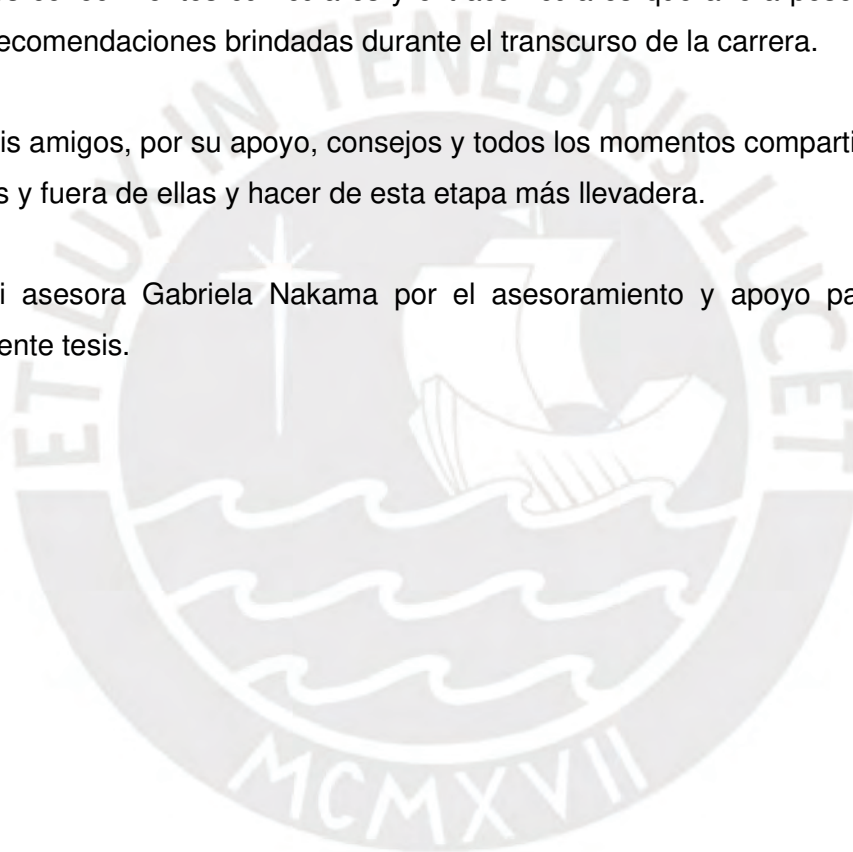
Un agradecimiento especial a mi familia, por su comprensión y por la disposición que siempre tuvieron de apoyarme en el logro de mis objetivos personales y profesionales durante toda mi etapa de formación académica.

A mi universidad que fue como mi segunda casa durante estos últimos años, y por todas las oportunidades brindadas.

A todos los profesores, de los cuales, tuve la oportunidad de adquirir la mayor parte de los conocimientos curriculares y extracurriculares que ahora poseo, además de las recomendaciones brindadas durante el transcurso de la carrera.

A mis amigos, por su apoyo, consejos y todos los momentos compartidos dentro de aulas y fuera de ellas y hacer de esta etapa más llevadera.

A mi asesora Gabriela Nakama por el asesoramiento y apoyo para realizar la presente tesis.



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS	ii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	iv
INTRODUCCIÓN	v
CAPÍTULO 1: ESTUDIO ESTRATÉGICO	1
1.1. ANÁLISIS DE MACROENTORNO	1
1.1.1. Factor Político y Legal	1
1.1.2. Factor Económico	2
1.1.3. Factor Social	4
1.1.4. Factor Tecnológico	5
1.2. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO	6
1.2.1. Poder de negociación de los proveedores	7
1.2.2. Poder de negociación de los compradores	8
1.2.3. Amenaza de nuevos competidores	9
1.2.4. Amenaza de productos sustitutos	9
1.2.5. Rivalidad entre competidores	10
1.3. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	10
1.3.1. Visión	11
1.3.2. Misión	11
1.3.3. Principios de la empresa	11
1.3.4. Análisis FODA	12
1.3.5. Estrategias	15
1.3.6. Objetivos	15
CAPÍTULO 2: ESTUDIO DE MERCADO	16
2.1. ASPECTOS GENERALES	16
2.2. MERCADO OBJETIVO	18
2.2.1. Variables Demográficas	22
2.2.2. Variables Sicográficas	26
2.3. EL CONSUMIDOR	28
2.4. EL SERVICIO	29
2.4.1. Servicios post-venta	32
2.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	33
2.5.1. Demanda histórica	33
2.5.2. Demanda proyectada	33
2.6. ANÁLISIS DE LA OFERTA	35

2.6.1.	Análisis de la competencia	35
2.6.2.	Oferta Histórica	36
2.6.3.	Oferta Proyectada	37
2.7.	DEMANDA DEL PROYECTO	37
2.8.	PLAN DE MARKETING	38
2.8.1.	Canales de distribución	38
2.8.2.	Publicidad	39
2.8.3.	Promoción	40
2.8.4.	Precios	41
CAPÍTULO 3: ESTUDIO TÉCNICO		43
3.1.	LOCALIZACIÓN	43
3.1.1.	Macrolocalización	43
3.1.2.	Microlocalización	48
3.2.	TAMAÑO DE PLANTA	53
3.2.1.	Estrategia de tamaño	54
3.3.	PROCESO DE ATENCIÓN DEL SERVICIO	55
3.3.1.	Descripción del proceso	56
3.3.2.	Descripción del flujo de negocio	58
3.4.	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	59
3.4.1.	Infraestructura	59
3.4.2.	Equipamiento	61
3.4.3.	Distribución de Planta	63
3.4.4.	Dimensionamiento de área	65
3.4.5.	Diseño de Servicio	69
3.4.6.	Servicios	72
3.4.7.	Requerimientos del Proceso	73
3.5.	EVALUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL	73
3.5.1.	Evaluación Ambiental	73
3.5.2.	Responsabilidad Social Empresarial	77
3.6.	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN	78
CAPÍTULO 4: ESTUDIO LEGAL		80
4.1.	TIPO DE SOCIEDAD	80
4.2.	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	80
4.3.	TRIBUTACIÓN	82
CAPÍTULO 5: ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN		84
5.1.	ORGANIGRAMA	84

5.2.	PUESTOS Y FUNCIONES PRINCIPALES	85
5.3.	REQUERIMIENTOS DEL PERSONAL	85
5.4.	SERVICIO DE TERCEROS	86
CAPÍTULO 6: ESTUDIO DE LAS INVERSIONES, ECONÓMICO Y FINANCIERO		87
6.1.	INVERSIONES	87
6.1.1	Inversión en activos	87
6.1.2.	Inversión en capital de trabajo	91
6.1.3.	Cronograma de inversiones	91
6.2.	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	92
6.2.1.	Estructura de capital	92
6.2.2.	Costo de oportunidad del accionista	93
6.2.3.	Costo ponderado de capital	93
6.3.	PRESUPUESTOS	94
6.3.1.	Presupuestos de ingresos	94
6.3.2.	Presupuestos de egresos	94
6.4.	ESTADOS FINANCIEROS Y PROYECTADOS	96
6.4.1.	Estado de Ganancias y Pérdidas	96
6.4.2.	Flujo de Caja Económico y Financiero	97
6.4.3.	Balance General	97
6.5.	PUNTO DE EQUILIBRIO	98
6.6.	INDICADORES DE RENTABILIDAD	98
6.6.1.	Valor presente neto	99
6.6.2.	Tasa interna de retorno	99
6.6.3.	Beneficio/Costo	99
6.6.4.	Periodo de recuperación	100
6.7.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	100
6.7.1.	Variación en la demanda	100
6.7.2.	Variación en los precios	101
6.7.3.	Variación en los Costos de Venta	102
6.7.4.	Variación en los Gastos de Venta	103
CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		105
7.1.	CONCLUSIONES	105
7.2.	RECOMENDACIONES	107
CAPÍTULO 8: BIBLIOGRAFÍA		109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variación de los índices de precios	3
Tabla 2. Variación de IPC de Lima Metropolitana	4
Tabla 3. Marcas líderes en lácteos	7
Tabla 4. Gente que labora por NSE	8
Tabla 5. Puntuación matriz factores internos	12
Tabla 6. Matriz de Factores Internos	12
Tabla 7. Puntuación matriz factores externos	13
Tabla 8. Matriz de factores externos	13
Tabla 9. Matriz FODA	14
Tabla 10. Ventajas estratégicas	15
Tabla 11. Distribución de distritos por zonas de Lima	19
Tabla 12. Costos alquiler local por zonas de Lima	19
Tabla 13. Costo promedio de licencia de funcionamiento por zonas de Lima	20
Tabla 14. Población NSE A y B por zonas de Lima	21
Tabla 15. Número de bodegas en radio de influencia por zonas de Lima	21
Tabla 16. Percepción de seguridad por zonas de Lima	22
Tabla 17. Ponderación para locación de cadena de minimarkets	22
Tabla 18. Distribución de nivel socioeconómico por zonas de Lima 2019	23
Tabla 19. Distribución de zonas de Lima por nivel socioeconómico 2018	24
Tabla 20. Distribución de zonas de Lima por nivel socioeconómico 2019	24
Tabla 21. Distribución de rangos de edades por nivel socioeconómico	25
Tabla 22. Datos históricos de compra	33
Tabla 23. Demanda histórica anual en zona 6	34
Tabla 24. Demanda proyectada anual 2020-2024 en zona 6	35
Tabla 25. Oferta histórica anual zona 6	37
Tabla 26. Oferta proyectada anual 2020-2024 en zona 6	37
Tabla 27. Demanda insatisfecha captada para el proyecto por año	38
Tabla 28. Precios de alquiler de locales por distrito año 2019 y 2020	44
Tabla 29. Ranking de costos de licencias de funcionamiento en Lima	45
Tabla 30. Número de personas de sector A y B	46
Tabla 31. Número de bodegas en área de influencia seleccionada	46
Tabla 32. Percepción de inseguridad	47
Tabla 33. Calificación de factores	48
Tabla 34. Orden de implementación de minimarkets	49
Tabla 35. Ubicaciones de bodegas a comparar en Pueblo Libre	50
Tabla 36. Análisis de ventas bodega 2 en Pueblo Libre	51
Tabla 37. Análisis de ventas bodega 4 en Pueblo Libre	51
Tabla 38. Ubicaciones bodegas a comparar en Jesús María	51
Tabla 39. Análisis de ventas bodega 1 en Jesús María	51
Tabla 40. Ubicaciones bodegas a comparar en Lince	52
Tabla 41. Análisis de ventas bodega 1 en Lince	52
Tabla 42. Análisis de ventas bodega 2 en Lince	52
Tabla 43. Análisis de ventas bodega 4 en Lince	52
Tabla 44. Cálculo de cantidad de cajas por tienda del 2020-2024	55
Tabla 45. Elementos en área administrativa	61

Tabla 46. Maquinarias y equipos para minimarket	62
Tabla 47. Mobiliario para implementación de minimarket	63
Tabla 48. Grado de relación de actividades	64
Tabla 49. Descripción de parámetros para método de Guerchet	66
Tabla 50. Medidas adecuadas para el local y área administrativa	66
Tabla 51. Valores indicador IRA	74
Tabla 52. Matriz IRA	75
Tabla 53. Cronograma de implementación	79
Tabla 54. Impuesto predial	83
Tabla 55. Estructura de pagos para trabajadores en planilla	85
Tabla 56. Inversión en infraestructura	88
Tabla 57. Inversión en maquinarias y equipos	88
Tabla 58. Inversión en muebles y enseres	89
Tabla 59. Inversión en útiles de oficina	89
Tabla 60. Inversión en activos tangibles	90
Tabla 61. Inversión en softwares y licencias	90
Tabla 62. Inversión en trámites de constitución	90
Tabla 63. Inversión en otros activos intangibles	91
Tabla 64. Resumen de inversión en activos intangibles	91
Tabla 65. Cronograma de inversión	92
Tabla 66. Estructura de inversión	92
Tabla 67. Parámetros del COK	93
Tabla 68. Ingresos por ventas	94
Tabla 69. Costos de Ventas	94
Tabla 70. Gastos Administrativo	95
Tabla 71. Gastos de Ventas	95
Tabla 72. Gastos Financieros	95
Tabla 73. Total Egresos	96
Tabla 74. Estado de Ganancias y Pérdidas	96
Tabla 75. Flujo de Caja	97
Tabla 76. Balance General	98
Tabla 77. VANE y VANf	99
Tabla 78. TIRe y TIRf	99
Tabla 79. Valor B/C	99
Tabla 80. Periodo de Recuperación	100
Tabla 81. Indicadores financieros- Variación en la demanda	101
Tabla 82. Indicadores financieros- Variación en los precios	102
Tabla 83. Indicadores financieros- Variación en los costos de venta	103
Tabla 84. Indicadores financieros- Variación en los gastos de venta	104

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Frecuencia de compra por tipo de marca	5
Gráfico 2. Conveniencias de canales	16
Gráfico 3. Proyección porcentual de variación de ventas en formatos pequeños vs supermercados	17
Gráfico 4. Generaciones en el Perú	26
Gráfico 5. Lealtad hacia tiendas	27
Gráfico 6. Frecuencia de compras menores de consumidores en la zona 6	28
Gráfico 7. ¿Cuáles son las razones por las que irías a comprar al minimarket que te presentamos?	29
Gráfico 8. Tendencia de incremento de tiendas de conveniencia	30
Gráfico 9. TekMarket	32
Gráfico 10. Flujograma para hallar el cálculo de la demanda	34
Gráfico 11. Flujograma para hallar el cálculo de la oferta	36
Gráfico 12. Publicidad BTL vs. Publicidad masiva	39
Gráfico 13. Flujograma atención presencial	57
Gráfico 14. Flujograma atención delivery	58
Gráfico 15. Tabla relacional de actividades	65
Gráfico 16. Distribución de bloques del minimarket	65
Gráfico 17. Layout de TekMarket	68
Gráfico 18. Organigrama de TekMarket	84

INTRODUCCIÓN

Según información de Perú-Retail, las ventas al por menor crecieron en 2.5% en enero del 2020, por el dinamismo mostrado en la facturación en los supermercados y *minimarkets*. Esto, debido al incremento en el consumo de artículos de primera necesidad, la cercanía que le representan al consumidor, el ahorro de tiempo y la escasez de terrenos grandes para construir supermercados. Las tiendas de conveniencia, según la consultora Nielsen, son el formato de consumo masivo con más proyección para crecer en el mercado local en los próximos años.

Los *shopper*, en la mayoría *millennials* y generación X, con una edad promedio de 32 años, valoran mucho la rapidez en el servicio, calidad y la recomendación del servicio. Para Pablo Mandzij, director de *Retail Services* para *Emerging Growth Cluster South* de Nielsen, el *retail* moderno tiene una baja participación en el mercado local; sin embargo, estas son las que presentarán el mayor crecimiento, ya que son formatos rentables. Sumado a esto, las tiendas de conveniencia son un mercado incipiente en el Perú, y lo que buscan atender es rapidez en la atención a sus clientes.

Según Arnaldo Aguirre, gerente de Arellano Marketing, la mayoría de las personas en Lima se encuentran trabajando y/o estudiando. A esto, se suma el hecho que las familias tienden a tener 1 o 2 hijos por lo que la necesidad de visitar a un supermercado por compras bajas es corta. Además, el tráfico presente en Lima ha ayudado a que las personas prefieran realizar compras cercanas a su hogar. Todo esto ha ocasionado la tendencia creciente sobre el uso de los *minimarkets*.

La tendencia creciente de los *millennials* ha hecho que el uso de la tecnología, como es el caso de las aplicaciones, y redes sociales también aumente. De hecho, se estima que el 96% de peruanos accede al menos 1 vez al mes a Facebook y se sabe que 4 de cada 10 peruanos cuenta con un Smartphone. Se ideó mezclar lo vivencial junto con lo tecnológico. De esta manera, se decidió evaluar la creación de una cadena de *minimarkets* la cual tenga una app, que permita a los usuarios realizar los pagos sin necesidad de realizar colas.

CAPÍTULO 1: ESTUDIO ESTRATÉGICO

En el presente capítulo, se analizará, los factores del macroentorno que afectan a nuestro servicio, bajo el enfoque del análisis PEST. Asimismo, se analizará la situación interna de la empresa con la herramienta de las cinco fuerzas de PORTER. Finalmente, se tendrá en cuenta los objetivos y metas de la empresa, desarrollando una matriz FODA y también se definirá la misión, visión y principios de la empresa.

1.1. ANÁLISIS DE MACROENTORNO

Según Kotler, las empresas están dentro un entorno macro en el cual existen oportunidades y amenazas para ellas (Kotler, 2013). Según CNN, el índice *Doing Business* del Banco Mundial, considera al Perú en el tercer lugar de los mejores países para hacer negocios en Latinoamérica semanalmente, ya que se le considera como un país con un buen entorno macroeconómico (CNN, 2016). A continuación, se explicarán los factores macroeconómicos según el análisis PEST.

1.1.1. Factor Político y Legal

En los últimos diez años, el Perú cuenta con estabilidad política y 5 años continuos de crecimiento económico. Debido a esto, el país sobresale en América Latina y se convierte en un país con potencial y esperanza (El Peruano, 2017). Sin embargo, en últimos años, el gobierno peruano se ha visto afectado por hechos de corrupción.

Los riesgos políticos del 2020, debido a la incertidumbre que genera, según el Diario Gestión, son las dos campañas electorales, en el que se elige a los nuevos miembros del congreso y la que comenzará para las elecciones generales del año 2021. Según el diario El Peruano, si el Perú cayera en una inestabilidad política, generaría un decrecimiento económico, que se ve reflejado en el PBI, ya que potencialmente el PBI crece entre 4 y 5% anual. Además, de que cuando los inversionistas perciben un ambiente de ruido o incertidumbre política, sienten temores de invertir y consumir en un corto plazo, asimismo ocurre con las contrataciones.

Por otro lado, dentro de las leyes, se tiene a la de información y transparencia en los productos, por lo que no debe haber omisión de información, y sí un adecuado rotulado y visibilidad de los precios de cada producto ofrecido, así como de las comisiones si las hubiera, y las promociones realizadas. Las principales normas bajo

las que se regula el servicio a ofrecer es el código de protección al consumidor (Ley N°29571). Este código define las leyes de protección y defensa de los consumidores, para que así ellos cuenten con acceso a servicios y productos adecuados. El estado busca que el consumidor cuente con la información necesaria sobre el servicio que consume, que estos sean de calidad, así como busca defender sus derechos y resolver los conflictos entre consumidor y proveedor.

Los órganos competentes del Estado fiscalizan constantemente la correcta producción y comercialización de los productos, así como, incentiva las mejores prácticas de comercio. Uno de los principales derechos por los que vela el Estado, es el derecho que representen riesgo o peligro para la vida, debido a la posibilidad de venta de productos adulterados, o fuera de fecha de vencimiento. Es también necesario, seguir los lineamientos del Código Alimentario (CODEX) para garantizar así la protección de la salud de los consumidores. Por ello, para la venta de comida siempre se cuidará que estos sean producidos y ofrecidos al público cumpliendo la salud de los clientes y de la misma forma, se ofrecerán los productos cuidando que la información brindada sea clara, y entendible.

1.1.2. Factor Económico

A lo largo del siglo XXI, el crecimiento del PBI ha sido casi constante. Del 2002 al 2013, este crecimiento casi continuo del PBI situaba al país como uno de los de mayor dinamismo a nivel latinoamericano. Ello motivó al incremento de oportunidades laborales, de ingresos y reducción de la pobreza (ingresos diarios menores de 5 dólares), por ejemplo, este último cayó de representar el 52.2% en 2005 a 26.1% en 2013 (Banco Mundial, 2020).

Entre el 2014 y 2019, la tasa de crecimiento de PBI fue de 3.1%. Esta caída se debió principalmente a la desaceleración de la economía a nivel mundial y el precio de las materias primas, lo cual generó un menor consumo. Sin embargo, debido a la gestión realizada en los años anteriores, como el desarrollo de proyectos mineros y la política fiscal como la monetaria, aportaron a que, pese a los factores antes mencionados, el PBI pudiera crecer lentamente. Por otro lado, las reservas internacionales han ascendido al 30% del PBI (Banco Mundial, 2020).

Por otro lado, a pesar de que hubo un aumento en el PBI de la región, el consumo se contrajo durante el primer trimestre. Comparando este consumo, con el del 2014,

se registró este año una caída del 7.9% en el consumo, mientras que el 2014 respecto al año anterior aumentó en un 3.2%. Esto ha originado, un menor consumo en la canasta. Con respecto a la variación de la canasta de consumo mínimo vital, está se puede ver reflejado en el índice de precios al consumidor (IPC), en la Tabla 1. Según el INEI, en febrero del 2020, el IPC a nivel nacional aumentó en un 0.12%, mientras que, en Lima Metropolitana aumentó en un 0.14%. Principalmente aumentó en siete grupos de consumo, en la que destaca la sección de Alimentos y bebidas, en la cual, aumentó en un 0.3%.

*Tabla 1. Variación de los índices de precios
(en porcentaje)*

Índice de precios	Febrero 2020	Ene. - Feb. 2020	Mar. 19 - Feb. 20
Consumidor a nivel nacional	0.12	0.17	1.84
Consumidor de Lima Metropolitana	0.14	0.20	1.90

Fuente: INEI 2020

El aumento del IPC, específicamente en la sección de Alimentos y Bebidas fue de 0.28%. Esto se debe, principalmente, al aumento de precios del azúcar en un 6.6%, por una menor oferta. Asimismo, el precio de las hortalizas aumentó en un 2.8% por problemas climáticos. Además, en la sección de frutas, como la palta, que originó un incremento de su precio en un 9.4%.

Como se puede observar en la Tabla 2, el producto con mayor decrecimiento del IPC durante el último año fueron los tubérculos por el incremento de producción y oferta. Otro punto importante, también son los alimentos consumidos fuera del hogar, como principal producto las bebidas calientes, que aumentaron su precio en un 0.12%. Con respecto, a otros bienes y servicios, debido a los nuevos impuestos a los cigarrillos, el IPC de este rubro aumentó en un 0.25%.

Tabla 2. Variación de IPC de Lima Metropolitana
(en porcentaje)

Grupos y subgrupos de consumo	Febrero 2020	Ene. - Feb. 2020	Mar. 19 - Feb. 20
1. Alimentos y Bebidas	0.28	0.33	1.34
1.1. Alimentos y bebidas dentro del hogar	0.36	0.36	1.22
1.1.1. Pan y cereales	0.15	0.14	0.86
1.1.2. Carne y preparación de carnes	1.04	2.14	2.05
1.1.3. Pescados y mariscos	-1.74	-3.31	0.54
1.1.4. Leche, quesos y huevos	0.59	0.49	2.22
1.1.5. Grasas y aceites comestibles	0.29	0.46	-0.56
1.1.6. Hortalizas y legumbres	2.78	4.34	-5.13
1.1.7. Frutas	-0.60	-2.07	2.96
1.1.8. Leguminosas y derivados	0.89	1.43	-0.84
1.1.9. Tubérculos y raíces	-3.89	-6.69	-1.23
1.1.10. Azúcar	6.55	7.00	2.97
1.1.11. Café, te, cacao	0.04	0.05	0.15
1.1.12. Otros productos alimenticios	0.18	0.35	1.76
1.1.13. Bebidas no alcohólicas	0.15	0.15	1.02
1.1.14. Bebidas alcohólicas	0.21	0.41	9.17
1.2. Alimentos y bebidas fuera del hogar	0.12	0.26	1.59

Fuente: INEI 2020

En conclusión, se tiene grandes proyecciones sobre el crecimiento del PBI peruano, lo cual nos indica que la situación económica en la que entraría este proyecto es próspera. Por otro lado, debido a que el IPC en el último año tuvo el mayor crecimiento en alimentos y bebidas, el presente proyecto se enfocará en ese rubro.

1.1.3. Factor Social

El público *millennial*, se caracteriza por ser impredecible en sus compras y por su tendencia a estar conectados en redes sociales, el 92% cuenta con una red social y se conectan a estas, mínimo 7 veces al día. Asimismo, se busca lograr la fidelidad de este tipo de público mediante la grata experiencia de comprar en el *minimarket*, tanto por medio online como presencial.

Arnaldo Aguirre, gerente de Cuentas de Arellano Marketing, señala que actualmente la mayoría de los miembros de una familia se encuentran trabajando o estudiando, con lo cual su tiempo para realizar los quehaceres del hogar se reduce. Esto genera menos tiempo para ir al supermercado por la lejanía, y en una bodega no encuentran todo lo que necesitan, por ello, la tendencia ahora es comprar en *minimarkets*. Otro

de los factores es que estos al encontrarse cerca a los hogares, ayudan a evitar el tráfico. Actualmente las familias son de 4 miembros, por lo que las compras que realizan no son en grandes cantidades (Arellano Marketing, 2020).

Arnaldo Aguirre, también comenta que el peruano no busca solo los productos con los menores precios, sino que también buscan marcas reconocidas con precios que estén a su alcance. Esto se demuestra en que en ninguna de las categorías de productos o servicios las marcas con precios más bajos lideren las ventas. “Un ejemplo claro es el del café, el 70% de la venta de Nescafé es en el envase más económico, pudiendo comprar café a granel o comprar otras marcas. El peruano compra la marca, pero en un envase asequible”, aseguró Aguirre. En el gráfico 1, se muestra que el público peruano prefiere comprar marcas de precio promedio, en comparación con las demás (CCL, 2018).

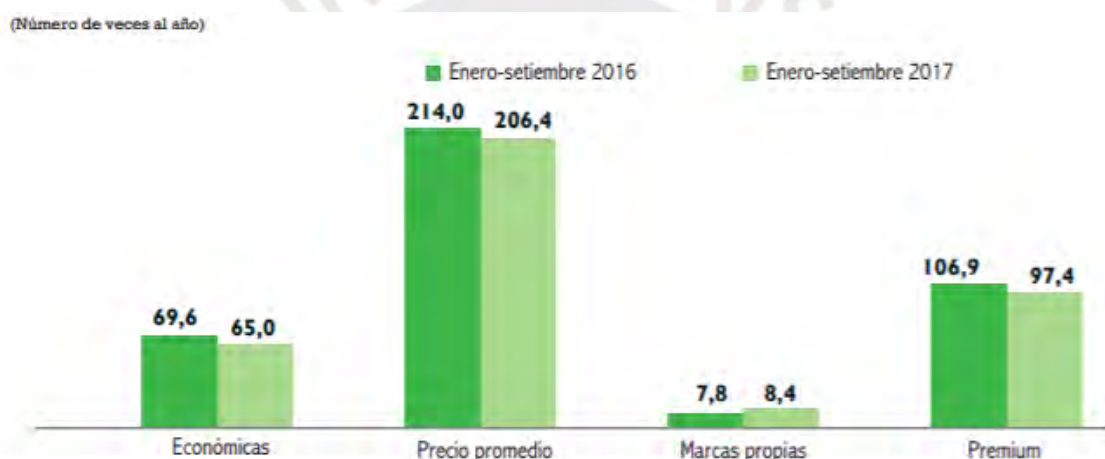


Gráfico 1. Frecuencia de compra por tipo de marca

Fuente: Cámara de Comercio de Lima 2018

En conclusión, por todo lo mencionado anteriormente, se conoce que deben aprovecharse los medios de comunicación tecnológicos, redes sociales, la creatividad para ofrecer los productos, y de llegar fácilmente al público. Se han de ofrecer productos de marcas reconocidas por los peruanos y de la misma forma que ellos sientan satisfechos con la compra del producto y con el servicio.

1.1.4. Factor Tecnológico

Según el diario Gestión, existe un crecimiento constante en la tecnología en industrias como el comercio, ya que las empresas y clientes apuestan por una transformación digital (Gestión, 2018). Se estima que, de continuar las tendencias de

crecimiento de la tecnología, se espera que lleguen muchas más empresas a este mercado, donde el presente proyecto también planea desempeñarse.

Uno de los usos más conocidos para las compras hechas por el público peruano es la del *e-commerce*. En este, tiendas como Saga, Ripley, Mercado Libre, entre otros, buscan ofertar sus productos incluso a precios más económicos orientados a la venta por este canal digital. Las tendencias de pagos realizados mediante tarjetas de crédito, débito, utilizando transacciones a través de internet, como es el caso de Visanet, Paypall, Safety, entre otros, incentivan el uso de este canal de ventas.

Para las estrategias dentro del uso del *e-commerce*, se tomará en cuenta las siguientes variables dadas por especialistas de Mercado Libre (PQS, 2018).

1. Expectativa contra la realidad: La capacidad para poder transmitir la misma experiencia e información sobre lo que se ofrece en la tienda online.
2. Procurar tener una logística perfecta: Siempre contar con stock de todos los productos, entregarlos en la hora señalada al realizar la compra, ofrecer un servicio *post - venta*, aceptar devoluciones.
3. Ofrecer múltiples métodos de pago.
4. Control de la ansiedad: La posibilidad del cliente de hacerle seguimiento a la compra, posibilidad de realizar llamadas y que se le atienda.
5. Hacer marketing, pero sin acoso: Conocer a los clientes y brindarles promociones de su interés, ya sea mediante correos o mensajes. Nada en exageración, porque si no ellos podrían optar por bloquear a la empresa.

A medida que la tecnología avanza se podrán implementar mejoras tanto para el uso online como para tomar nuevas estrategias de atención dentro del mismo *minimarket*. Por lo que, se espera este factor se encuentre consolidado dentro de la empresa.

1.2. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO

El microentorno incluye a todos los actores cercanos a la empresa que afectan, tanto positiva como negativamente, su capacidad para crear valor para los clientes y

relaciones con ellos (Kotler, 2013). De esta forma se utilizarán las 5 fuerzas de Porter extraídos del libro “Ser Competitivo” para así conocer el mercado y poder tomar las estrategias adecuadas para lograr el éxito del negocio.

1.2.1. Poder de negociación de los proveedores

Debido a que el *minimarket* debe ofrecer aproximadamente el 97% de lo que el público demande, se ha de listar los productos más solicitados junto con las marcas más valoradas por el público escogido, a fin de conocer las marcas obligatorias, y opcionales que deben figurar. Dependiendo de ello, del tipo de productos (producto perecible, largo tiempo de vida), importancia de trabajar con algunos proveedores, forma de pago, entre otros, variará el nivel de negociación de los proveedores.

Los proveedores deben ser capaces de ofrecer la cantidad de productos negociados y de entregar mercadería cada tiempo que se le solicite. Debido a que se busca crear una cadena de *minimarkets*, la empresa comprará productos por volumen a fin de poder obtener descuentos por volumen y negociaciones más atractivas para los proveedores. Ya que las marcas a ofrecer han de ser reconocidas por el público y estos deben estar dispuestos a pagar por estas marcas, se restringe el amplio número de proveedores que se puede tener y por lo tanto el poder de negociación de estos aumenta. En la Tabla 3, como ejemplo, se muestra la preferencia de marcas de productos de consumo masivo.

Tabla 3. Marcas líderes de consumo masivo 2020

Top 5	Marca preferida
1	Gloria
2	Doña Gusta
3	Ajinomoto
4	Inca Kola
5	Elite

Fuente: Kantar World Panel 2020

De lo mostrado se sabe que uno de los principales proveedores de lácteos con los que se debe de contar ha de ser con Gloria, sin embargo, también se puede trabajar con la marca Danlac cuyo producto está orientado más a un producto tipo A y B. En este caso se tiene un lineamiento en donde la empresa puede obtener descuentos por volumen, tiene facilidad para escoger proveedores debido al amplio número que

existe en el mercado, claro que estos deben cumplir con los requisitos que cumple la empresa, y dependiendo del tamaño de la empresa con la que se negocie, el poder de negociación de estos. En conclusión, el poder de negociación con los proveedores es de nivel medio-bajo.

1.2.2. Poder de negociación de los compradores

La idea es que el público objetivo realice todas sus compras menores en este lugar, ya sea regresando de laborar o incluso durante el día. En la Tabla 4, se puede observar el porcentaje de población que trabaja, de acuerdo con el Nivel Socioeconómico (NSE) al que pertenece en Lima Metropolitana. Existe un 78.6% de la población que labora de manera dependiente o independiente, siendo el mayor porcentaje en el NSE A y B.

Tabla 4. Gente que labora por NSE (en porcentaje)

Situación Laboral	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	Total
Empleador	9.3	7.4	5.0	3.4	1.9	3.8
Trabajador del hogar	6.0	6.3	10.9	14.4	28.5	2.2
Trabajador Independiente	16.1	22.5	31.9	39.5	45.4	37.2
Empleado	68.6	63.8	52.0	42.3	24.0	41.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: APEIM 2019

Los potenciales clientes tienen una fuerza media de poder de negociación, debido a que, como se mencionó en el factor social del macroentorno, ellos buscan rapidez, variedad y cercanía al momento de adquirir los productos. En caso, no encuentren estos en nuestro servicio, optarán por adquirir los productos en otros lugares. Su compra dependerá de los beneficios, variedad y grado de diferenciación que pueda ofrecer nuestro servicio.

Adicionalmente, el Instituto peruano de economía (IPE), alude a que el cliente prefiere visitar un *minimarket*, que lo encuentra a 2 o 3 cuadras de donde se encuentre, a visitar un supermercado que lo puede encontrar a 10 cuadras, sostiene, que debido a una desaceleración de la economía, el cliente busca ahorrar de otras formas, y lo hace en forma de tiempo y en la posibilidad de vivir una experiencia nueva y gratificante, al momento de la compra (IPE, 2018).

Dentro de la oferta se considera tanto a bodegas como a *minimarkets*, mientras que para la demanda se toma en cuenta a las compras del público de Lima, también se debe de considerar que ellos pueden estar ubicados cerca a mercados, los cuales pueden desfavorecer su compra en el proyecto propuesto. También es relevante mencionar que el trato con los bodegueros y la negociación sobre los precios pueden ser relativamente flexible. En cambio, en el *minimarket* no sería así, se le puede brindar descuentos especiales, promociones y facilidades de pago para simular una negociación sobre los precios. Por todo ello, se considera que es poder de negociación de los clientes con la empresa es nivel medio-bajo.

1.2.3. Amenaza de nuevos competidores

Una de las principales barreras de entrada para el rubro de comercio son los requisitos y tasas que se tiene que pagar por licencia de funcionamiento (Ley N° 28976). Sin embargo, Produce ha dado facilidades para la formalización de las empresas, lo cual otorga Licencias de funcionamiento provisionales con la finalidad de impulsar estos negocios (America-Retail, 2020).

Por otro lado, hay una baja barrera de entrada de requisitos de capital, ya que, según El Comercio, la principal fuente de financiamiento de las tiendas de conveniencia proviene de los proveedores, pero solo aproximadamente el 17% de las bodegas, utiliza este método y va en decrecimiento, ya que prefieren, pagarlo al contado, y eso es por la rentabilidad del negocio, el bajo riesgo y la distinta naturaleza con respecto a un supermercado (El Comercio, 2014).

También se puede observar una fácil entrada por la ayuda de las políticas de Estado en el sector, en el 2017, se establece la Ley del bodeguero, que incentiva y fomenta la formalización de este tipo de negocio, así como, facilita la obtención de licencias de funcionamiento y la obtención de los certificados sanitarios necesarios. En conclusión, para el sector en el que nos enfocamos, hay bajas barreras de entradas, por lo que la diferenciación entre los comercios debe ser por el servicio y productos ofrecidos, además de otros factores.

1.2.4. Amenaza de productos sustitutos

Para analizar los sustitutos a esta idea de negocio, se analiza a empresas que brindan productos similares y/o a donde el cliente pueda asistir en caso no encuentre

un *minimarket*. Entre ellos se encuentran las bodegas, mercados o incluso supermercados. Estos forman parte de las empresas sustitutas ya que si el cliente haya lo que busca cuando tiene la necesidad de compra y no la encuentra en el *minimarket*, pues estará sustituyendo la importancia de este último.

Se sabe que al 2016 existían alrededor de 120 mil bodegas, donde se podría decir que hay 1 bodega por cada 78 personas (Gestión, 2016); es decir, hay 1 bodega por cuadra. Además, se están desarrollando proyecto de Ley General de Bodegueros, que busca apoyarlos brindándoles beneficios de Seguridad Social, Capacitación, entre otros. Sin embargo, un *minimarket* tiene la capacidad de ofrecer una mayor cantidad de productos en un solo lugar, lo cual marcaría la diferencia y preferencia por escogerla en lugar de ir a una bodega. En general, la amenaza de productos es medio-alta.

1.2.5. Rivalidad entre competidores

La rivalidad entre competidores se puede ver influenciada, según Porter, por 2 grandes factores: La intensidad con la que las empresas compiten y la base sobre la que están compitiendo. Para medir la intensidad de mercado se analizará lo siguiente:

- Gran número de competidores y similar tamaño a la idea de *minimarket*: Considerando las cadenas de *minimarkets*, actualmente existen 2 en el mercado, la tienda Mass y Vega.
- Crecimiento lento de la industria: Sobre esto, el sector Comercio creció 2.72% en enero del 2020 (INEI, 2020).
- Las barreras de salida son elevadas: Dependiendo de si estos locales para los *minimarkets* sean alquilados o comprados, así como los activos de la empresa, influirá en el elevado costo de las barreras de salida.

1.3. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

En este apartado, se describirá la cultura de la empresa, sus principios, sus limitaciones, capacidades, su visión, su misión, un análisis de sus principales

fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades; y, las estrategias a tomar para cumplir con los objetivos de la organización.

1.3.1. Visión

Ser la primera opción que un consumidor conciba al tomar la decisión de elegir productos y/o servicios de uso diario como alimentos, artículos de aseo, de limpieza, realización de pagos, etc. en el *minimarket* ofrecido.

1.3.2. Misión

Brindar flexibilidad, variedad y rapidez de entrega de servicios y/o productos de consumo básico a nuestros clientes, que se encuentran principalmente en los distritos de la Lima Moderna, usando tecnología (*app* y entregas a domicilio), adaptándonos a su estilo de vida acelerado y su constante búsqueda de un servicio innovador y de calidad.

1.3.3. Principios de la empresa

La empresa trabajará en base a los siguientes principios, definidos en función a la experiencia de servicio que se quiere otorgar a los clientes y las prioridades de la empresa en función del valor diferencial que presentan frente a los demás competidores.

- Compromiso con el servicio:

Se busca destacar por brindar rapidez y la mejor calidad de atención al cliente tanto físicamente como en el formato virtual, a través de la *app*.

- Cultura de adaptación y personalización al cliente:

Se busca que el cliente se adecúe fácilmente a realizar sus compras en el *minimarket*, así como se dará prioridad en la personalización y variedad de productos, por ejemplo, con los pedidos a través de la *app*.

- Buscar constantemente la mayor participación de mercado:

Con lo anteriormente mencionado, la empresa buscará aumentar constantemente su participación en el mercado, el cual se espera, cuente con el apoyo y fidelización de los residentes de esos distritos.

1.3.4. Análisis FODA

Una de las metodologías para el análisis estratégico de la empresa, según Thompson, en su libro “Administración Estratégica” es el análisis FODA, con esta herramienta se puede aprovechar las capacidades de la empresa, y también analizar cómo afecta el entorno. A continuación, se presentará un análisis cuantitativo sobre los Factores Internos (Fortalezas y Debilidades) y Factores Externos (Oportunidades y Amenazas).

a) Matriz de Evaluación de Factores Internos

Para poder elaborar esta matriz, se utilizará la Tabla 5 de puntuación de los puntajes según los siguientes criterios.

Tabla 5. Puntuación matriz Factores Internos

Nivel	Puntaje
Fortaleza mayor	4
Fortaleza menor	3
Debilidad menor	2
Debilidad mayor	1

Los factores internos utilizando la matriz de enfrentamiento y ponderación, se encuentra en la Tabla 6.

Tabla 6. Matriz de Factores Internos

Factores Internos	Peso (%)	Puntaje	Ponderado
Fortalezas			
1. Diversidad de productos	15	3	0.45
2. Promociones atractivas al público	5	3	0.15
3. Distribución atractiva del minimarket	7	3	0.21
4. Posibilidad de uso de tarjetas de crédito/débito	6	4	0.24
5. Buenas relaciones con los proveedores	7	3	0.21
6. Fidelización con los clientes	13	3	0.39
7. Posibilidad de financiación con los proveedores	10	4	0.4
8. Nuevo concepto ofrecido de compra de productos	8	4	0.32
Debilidades			
1.No llega a cubrir todas las marcas al 100%, que el público busque.	5	2	0.1
2. Alto costo de inversión para la creación de la cadena.	8	1	0.08
3. Desconocimiento del público sobre esta cadena de minimarkets.	5	2	0.1
4. Desarrollo logístico de políticas de abastecimientos.	7	1	0.07
5.Altísima rotación de los productos (comidas crudas, productos perecibles, frutas, etc)	4	1	0.04
TOTAL	100		2.76

Para los cálculos de la matriz de enfrentamiento, del factor externo, se utilizará los valores que se encuentran en la Tabla 7.

Tabla 7. Puntuación matriz

Nivel	Puntaje
La respuesta es superior	4
La respuesta está por encima del promedio	3
La respuesta es promedio	2
La respuesta es pobre	1

Aplicando la misma estrategia para los factores externos, se tienen los resultados de la ponderación en la Tabla 8.

Tabla 8. Matriz de Factores Externos

Factores Externos	Peso (%)	Puntaje	Ponderado
Oportunidades			
1. Facilidad de las personas al acceso de las nuevas tecnologías.	5	4	0.2
2. Cliente busca servicios innovadores y de rápido acceso.	7	4	0.28
3. Incremento de tendencia de consumo	10	4	0.4
4. Lejanía del cliente respecto al supermercado	10	4	0.4
5. Largas colas al comprar en supermercados	7	4	0.28
6. Falta de productos en bodegas	8	3	0.24
7. Promoción del Estado por incentivar el comercio minorista (como la Ley del Bodeguero)	8	3	0.24
8. Existe una tendencia creciente sobre las personas de clase A y B	13	4	0.52
Amenazas			
1. Consolidación de competidores como Oxxo y Tambo	10	3	0.3
2. Promociones y propuestas de la competencia más interesantes.	5	3	0.25
3. Constantes cambios en los hábitos del consumidor.	5	2	0.1
4. Gran cantidad de servicios sustitutos en el mercado.	6	2	0.12
5. Crecimiento de <i>e-commerce</i> y disminución de compras presenciales.	6	2	0.12
TOTAL	100		3.35

b) Matriz interna-externa

De acuerdo, a los puntajes obtenidos en la matriz EFE y EFI, 3.35 y 2.76 respectivamente, corresponde al cuadrante II de la matriz IE, por lo cual, es necesario, aplicar la estrategia de crecer, es decir, desarrollar productos, penetrar en mercados o desarrollar el mercado.

c) Matriz FODA

En la Tabla 9, se presentan las estrategias que se tomarán luego de presentadas. Este se realizó en base al análisis anteriormente mencionado.

Tabla 9. Matriz de Factores Internos

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
		1. Diversidad de productos	1. No llega a cubrir todas las marcas al 100% que el público busque.
		2. Promociones atractivas al público	2. Alto costo de inversión para la cadena
		3. Distribución atractiva del <i>minimarket</i>	3. Desconocimiento del público sobre esta cadena de minimarkets.
		4. Posibilidad de uso de tarjetas de crédito/débito	
		5. Buenas relaciones con los proveedores	4. Desarrollo logístico de políticas de abastecimientos.
		6. Fidelización con los clientes	
		7. Posibilidad de financiación con los proveedores	5. Alta rotación de los productos (comidas crudas, productos perecibles, frutas, etc)
		8. Nuevo concepto ofrecido de compra de productos	
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO	
1. Facilidad de las personas al acceso de las nuevas tecnologías.	O1F1. Colocar los diversos productos en el app de la empresa para que los clientes puedan ver toda la oferta	O3D1. El incremento de la tendencia de consumo, hará que no sea necesario tener todas las marcas de un producto.	
2. Cliente busca servicios innovadores y de rápido acceso.	O3F2. Aprovechar la tendencia creciente de consumo para colocar promociones atractivas al público que incentivarán a que se acerquen a realizar compras.	O7D2. El apoyo del Estado por incentivar las inversiones públicas, ayudará a brindar facilidades para el costo de inversión.	
3. Incremento de tendencia de consumo	O3F2. Las promociones atractivas al público incentivarán a que se acerquen a realizar compras y poder realizar estrategias de fidelización de clientes.	O7D5. Aprovechar la tendencia de consumo en los productos con alta rotación	
4. Lejanía del cliente respecto al supermercado	O2F3. La adecuada distribución del <i>minimarket</i> , brindando facilidades para encontrar los insumos, junto con las facilidades de pago, ayudará a que las personas realicen rápidas y prefieran visitar este <i>minimarket</i> .	O4D3. Aprovechar la cercanía del <i>minimarket</i> a los hogares frente a la lejanía de los supermercados para fortalecer la relación con el cliente	
5. Largas colas al comprar en supermercados	O2F8. Aprovechar el nuevo concepto ofrecido para que los clientes tengan un rápido acceso a nuestros servicios y productos.	O1D3. Aprovechar el uso de la tecnología para que el <i>minimarket</i> sea conocido mediante las redes sociales	
6. Falta de productos en bodegas			
7. Promoción del Estado por incentivar el comercio minorista (como la Ley del Bodeguero)			
8. Existe una tendencia creciente sobre las personas de clase A y B			
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA	
1. Consolidación de competidores como Oxxo y Tambo	A3F8. Brindar mejores propuestas a los clientes, y estar atentos a los cambios en los comportamientos de sus compras.	A3D4. Formar alianzas con los proveedores para que este apoye la logística de abastecimiento, junto con brindar facilidades de pago.	
2. Promociones y propuestas de la competencia más interesantes.	A5F8. Utilizar la tecnología como ventaja y apoyo competitivo para el desarrollo de este <i>minimarket</i> .	A2D5. Incentivar la rotación de los productos perecibles mediante promociones que nos haga más interesantes que la competencia.	
3. Constantes cambios en los hábitos del consumidor.	A1F1. Aprovechar que Oxxo y Tambo no cuentan con diversidad de productos	A1D3. Establecer un plan de fidelización como barrera de entrada a nuevos competidores.	
4. Gran cantidad de servicios sustitutos en el mercado.	A4F6. Ofrecer una ideal y reconocida experiencia de compra.		
5. Crecimiento de <i>e-commerce</i> y disminución de compras presenciales.			

1.3.5. Estrategias

Respecto a las estrategias genéricas de Porter, luego de haber realizado en análisis de las 5 fuerzas, se busca afrontar los problemas de una mejor manera a la competencia. Dentro de las estrategias genéricas de PORTER mostradas en la Tabla 10, se encuentran la diferenciación, liderazgo en costos y segmentación.

Tabla 10. Ventajas estratégicas

		Singularidad percibida por el consumidor	Posición de costes bajos
Objetivo estratégico	Toda la industria	Diferenciación	Liderazgo en costes
	Solo un segmento	Segmentación (enfoque)	

Fuente: Estrategias competitivas genéricas

Debido a que el público objetivo para esta cadena de *minimarkets* es de clase social A y B, se consideró la estrategia de Segmentación o de Enfoque. Esto debido a que las principales ventajas competitivas de la empresa son la personalización de servicio al cliente, de acuerdo con sus tendencias de compra y consumo, la rapidez y la variedad de productos. Así, conociendo y enfocándose en el público objetivo, se podrán brindar tanto los productos adecuados como los servicios que estos busquen.

1.3.6. Objetivos

La empresa para buscar rentabilidad en un mediano plazo ha decidido plantear objetivos estratégicos y financieros en el corto plazo de 3 años, y a largo plazo de 10 años, respectivamente.

a) Objetivos estratégicos

- En los 3 primeros años, ser la primera opción de compra en la mente del consumidor.
- Predecir los futuros cambios y necesidades del consumidor, brindando propuestas innovadoras antes que la competencia.
- Incrementar la rapidez y facilidad de compra al consumidor.

b) Objetivos financieros

- Lograr la recuperación de la inversión en un periodo máximo de 10 años.
- Lograr un crecimiento mayor al de la tasa de PBI del mercado de consumo.
- Alcanzar un crecimiento anual mayor al 16% de venta

CAPÍTULO 2: ESTUDIO DE MERCADO

En este capítulo se definirá el servicio, el perfil del público objetivo, junto con sus preferencias de acuerdo con la segmentación. Además, se analizará la demanda y oferta potencial dentro del rubro escogido, calculando así la demanda proyectada y el porcentaje de participación que cubrirá el proyecto ayudará en el cálculo de la demanda insatisfecha a captar. Por último, se identificarán los medios de promoción, publicidad, distribución y precios de venta del proyecto. Este estudio se hizo en base al libro Fundamentos de Marketing de Kotler.

2.1. ASPECTOS GENERALES

El sector *retail* es el sector minorista que incluye a empresas que se especializan en el comercio a gran escala de productos o servicios (PeruRetail, 2018), como es el caso de las tiendas de conveniencia o bodegas, tiendas de descuento, conocidas por su liderazgo en precios bajos, tiendas departamentales, como lo son Ripley, Saga Falabella, entre otros. De todos los sectores mostrados en el gráfico 2, dentro del sector *retail*, el presente trabajo se enfocará en el estudio de los *minimarkets*.

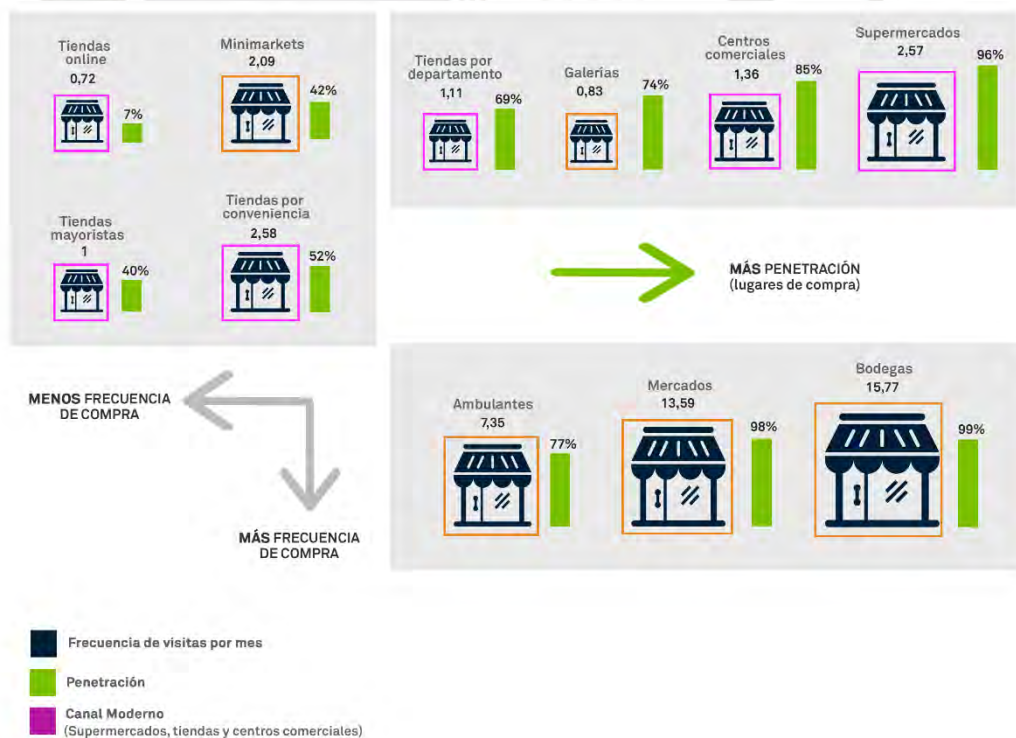


Gráfico 2. Conveniencias de canales

Fuente: Arellano Marketing 2019

Según Perú Retail, las tiendas de conveniencia en el Perú tienen una penetración del 6%, ya que el sector minorista está buscando generar la misma rentabilidad que genera una cadena grande de *retail*, pero con el espacio reducido que te ofrece una tienda de conveniencia. Además, este formato de tiendas es el que tiene mayor proyección de crecimiento en el mercado, debido a los beneficios de cercanía, el tiempo ahorrado al acudir a estos lugares y ya que actualmente no hay grandes terrenos disponibles en el mercado.

Las tiendas de conveniencia son establecimientos que cuentan con áreas menor a 500m², un horario de atención extendido y atención los 365 días del año. Se caracterizan por tener una amplia variedad de productos y servicios, en bebidas, alimentos, bazar, etc., con un aumento en los precios en comparación a los supermercados, a cambio del horario más extendido y la gran variedad de productos (PeruRetail, 2017). La diferencia con los *minimarkets* es el horario de atención, ya que estos no brindan un servicio de 24 horas (Argueta, 2014).

Según Semana Económica, las ventas en las tiendas de conveniencia crecerán a un ritmo diez veces mayor, que el crecimiento de los supermercados, debido a que los nuevos *retailers* buscan adaptarse a los cambios en la frecuencia de compra de los consumidores. En el gráfico 3, se observa el crecimiento en la variación de ventas, comparando las tiendas de conveniencia con los supermercados, y si bien el crecimiento de las tiendas de conveniencia decrece en el tiempo, su máximo crecimiento se da en el 2019, nunca será inferior de un 40% de un año a otro.

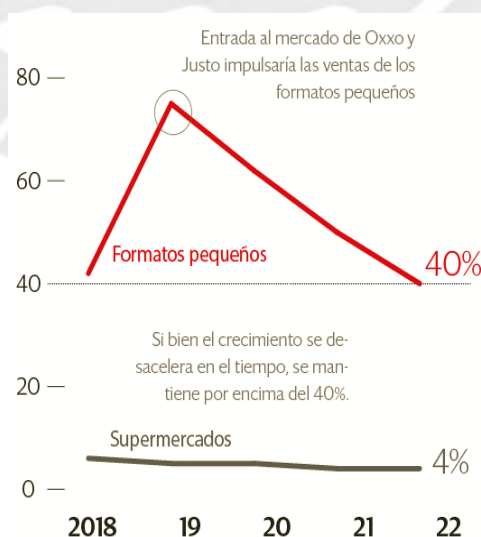


Gráfico 3. Proyección porcentual de variación de ventas en formatos pequeños vs supermercados

Fuente: Semana Económica

Por otro lado, el 59% de las personas que viven en Lima usan un aplicativo para realizar sus compras, lo usan principalmente porque encuentran variedad de productos, además de promociones y descuentos. Debido a ello, gran cantidad de empresas minoristas como farmacias o restaurantes han visto conveniente contar con una aplicación propia, de manera similar lo han adoptado las tiendas de departamento. Adicionalmente, el 11% de los que usan un aplicativo realizan compras por un monto menor o igual a 25 soles y el 67% de personas, por un monto entre 26 y 75 soles (PQS, 2019).

Según el diario El Comercio, el uso de las *apps* para bodegas permitirá dar un giro al negocio, por el incremento progresivo del uso de la tecnología, que facilita la vida diaria de los clientes. Asimismo, indica que permitirá el aumento de un 20 a 40% de ventas en las bodegas en un plazo de 2 a 3 años (El Comercio, 2018).

Por otro lado, para la realización de las encuestas se utilizará la metodología de muestreo probabilístico aleatorio simple y por conglomerados del *paper* “Técnicas de muestreo sobre una población a estudio” de Tamara Otzen & Carlos Manterola, ya que todos los sujetos de estudio tienen la misma posibilidad de ser elegidos, y se aprovechará los grupos formados en centros comerciales y canales de *retail* moderno (supermercados y tiendas de conveniencia). El tamaño de la muestra a usar se calculará en el Anexo 1, de acuerdo con el mercado objetivo identificado.

2.2. MERCADO OBJETIVO

Para la identificación del mercado objetivo, se considerará analizar las distintas variables demográficas, psicográficas y conductuales y así definir el alcance del proyecto. Antes de realizar este análisis, se usará el método del proceso analítico jerárquico propuesto por Thomas Saaty en su *paper* “Decision making with the analytic hierarchy process” (2008) para tomar decisiones analíticas de acuerdo con diversos criterios, en este caso para definir en qué zona según APEIM (APEIM, 2018), será la locación de la cadena de *minimarkets* del presente proyecto. En la Tabla 11, se pueden observar los distritos pertenecientes a cada zona.

Los criterios considerados para la elección de la zona son el costo por metro cuadrado de locales, facilidad de obtención de permisos municipales, población de sectores A y B por kilómetro cuadrado, cercanía de la competencia y percepción de la seguridad.

Tabla 11. Distribución de distritos por zonas de Lima

Zonas	Distritos
Zona 1	Puente Piedra, Comas y Carabaylo
Zona 2	Independencia, Los Olivos, San Martín de Porres
Zona 3	San Juan de Lurigancho
Zona 4	Cercado, Rimac, Breña, La Victoria
Zona 5	Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino
Zona 6	Jesús María, Lince, Pueblo Libre, San Miguel, Magdalena
Zona 7	Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina
Zona 8	Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores
Zona 9	Villa María del Triunfo, Villa El Salvador, Lurín, Pachacamac

Fuente: APEIM 2018

a) Costo de m² (\$. / m²)

Es importante considerar el costo por metro cuadrado de venta de locales, ya que, al tratarse de una cadena de *minimarkets*, es uno de los principales costos de inversión. La Tabla 12, muestra los precios de venta por m² por zonas de Lima. Según datos extraídos de Urbania, se puede observar que, en el 2019, la zona con un promedio de costo más alto es la Zona 7, con un precio de \$2069.8. Mientras que, la zona con el promedio de costo menor es la Zona 2 con un valor de \$782.2.

Tabla 12. Costos de venta de locales por zonas de Lima (en dólares por m²)

Zona	Precio por m ² (\$)
Zona 2	782.2
Zona 3	954.5
Zona 1	1132.2
Zona 9	1196.5
Zona 5	1208.0
Zona 4	1405.3
Zona 6	1715.0
Zona 8	1791.0
Zona 7	2069.8

Fuente: Urbania 2019

b) Facilidad de obtención de permisos municipales

Se considera todos los trámites para obtener esa documentación, los ciclos de renovación, revisión, permisos especiales, entre otros. Para iniciar la apertura de un establecimiento, es necesario la licencia de funcionamiento, uno de los documentos principales para obtener esta es el ITSE (Inspección técnica de seguridad en

edificaciones), en el caso del giro de negocio, es necesario uno básico, para áreas menores a 100 m². En la Tabla 13, se puede observar que el costo más alto es en la Zona 8 de Lima con un valor de S/. 434.6 y la zona más económica es la zona 1 con S/43.7.

Tabla 13. Costo promedio de licencia de funcionamiento por zonas de Lima (en soles)

Zona	Costo promedio de Licencia de Funcionamiento (S/.)
Zona 1	43.7
Zona 2	58.6
Zona 6	59.8
Zona 9	118.0
Zona 5	154.3
Zona 3	176.9
Zona 4	197.7
Zona 7	320.5
Zona 8	434.6

Fuente: Municipalidad de Lima 2019

c) Población de sectores A y B por kilómetro cuadrado

Ya que el proyecto, se enfoca en los NSE A y B de Lima, es importante conocer la cantidad de personas objetivo en el radio de influencia. En la Tabla 14, se muestra dicha cantidad por zonas de Lima.

Tabla 14. Población NSE A y B por zonas de Lima (por km²)

Zonas	Área (km ²)	Nº Personas	Nº Personas sector A y B/km ²
Zona 1	466.81	191,158	409
Zona 2	69.72	400,763	5748
Zona 3	131.25	261,618	1993
Zona 4	45.81	249,869	5454
Zona 5	380.41	192,088	505
Zona 6	26.31	280,631	10666
Zona 7	131.18	641,185	4888
Zona 8	69.71	273,151	3918
Zona 9	446.52	92,291	207

Fuente: CPI 2019

d) Cercanía de la competencia

Para este análisis se considera los puntos de mayor concentración de personas con NSE A y B, según los planos estratificados de Lima Metropolitana a nivel de manzana y se determina el nivel de la competencia en el radio de influencia, con la página SIGE del INEI, en esos puntos de mayor concentración. Según El Comercio, el 70% de las personas no están dispuestas a caminar más de siete cuadras para realizar una compra en un establecimiento. Por lo que, el radio de influencia elegido para realizar el análisis de competencia es de 700 metros. En la Tabla 15 se detalla la cantidad de bodegas por zona de Lima, en un radio de influencia de 700 metros.

Tabla 15. Número de bodegas en radio de influencia por zonas de Lima

Zona	Nº Bodegas
Zona 7	8
Zona 6	19
Zona 8	41
Zona 5	44
Zona 4	52
Zona 1	67
Zona 9	77
Zona 2	92
Zona 3	94

Fuente: SIGE 2019

e) Seguridad en los distritos

Es importante que se analice el factor de seguridad, ya que, al ser un negocio, un factor de pérdida son los robos que puedan ocurrir al local, así como otros daños que afecten la integridad de nuestros clientes y colaboradores. En la Tabla 16 se muestra el promedio de porcentaje de la percepción de inseguridad por zonas de Lima.

Tabla 16. Percepción de inseguridad por zonas de Lima
(en porcentaje)

Zona	Percepción de inseguridad (%)
Zona 7	33.3
Zona 6	47.4
Zona 2	67.4
Zona 1	67.5
Zona 9	69.4
Zona 3	78.6
Zona 5	80.0
Zona 4	83.7
Zona 8	84.3

Fuente: INEI 2017

Después de haber analizado los diversos criterios se realiza el método del proceso analítico jerárquico, que se encuentra en el Anexo 2, y los resultados ponderados por zonas se encuentran en la Tabla 17. De esta se concluye que el mayor puntaje de ponderación lo obtiene la zona 6, por lo que el presente proyecto se enfocará en establecer la cadena de *minimarkets* en esta zona de Lima, que comprende a los distritos de Jesús María, San Miguel, Magdalena, Pueblo Libre y Lince, a los NSE A y B.

Tabla 17. Ponderación para locación de cadena de *minimarkets*

Zona	Ponderación
Zona 6	0.1663
Zona 7	0.1501
Zona 1	0.1410
Zona 2	0.1198
Zona 3	0.1128
Zona 4	0.0886
Zona 9	0.0793
Zona 5	0.0697
Zona 8	0.0524

2.2.1. Variables Demográficas

a) Población

En la siguiente ilustración, Tabla 18, la cantidad de hogares en la zona 6, según la página del APEIM, donde se encuentran los distritos de Jesús María, Lince, Pueblo

libre, Magdalena, San Miguel comprende el 6.4% del total de hogares de Lima (2 719 949 hogares), lo que equivale a un total de 174 077 hogares.

*Tabla 18. Distribución de nivel socioeconómico por zonas de Lima 2018
(en porcentaje)*

Zonas	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	TOTAL
Zona 1		6.1	8.7	14.8	13.2	9.5
Zona 2	4.7	11.5	11.9	7.8	3.5	9.9
Zona 3	2.1	7.0	9.7	11.0	13.7	9.3
Zona 4	8.2	17.9	16.2	15.4	9.1	15.6
Zona 5	2.4	5.1	12.3	15.4	17.9	11.3
Zona 6	19.8	15.4	3.7	1.0	1.8	6.4
Zona 7	55.6	15.0	2.5	1.3	1.2	7.5
Zona 8	3.5	10.0	9.2	6.0	4.6	8.1
Zona 9	0.8	3.4	13.0	15.2	15.8	10.9
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: APEIM 2018

Según el Diario Gestión, existe una proyección de crecimiento respecto a la venta de viviendas en los distritos de la Lima Moderna (distritos de la Zona 6). Esto debido a que, estos ingresos por ventas han pasado de representar el 10% de las ventas totales (hace 10 años), a representar un 30%, y se estima una proyección del 40% en los próximos años. Mientras que los distritos de las zonas de la *Lima Top* bajarán a 29% cuando antes representaban un 50% de las ventas de inmuebles. Este incremento de la población, debido a un incremento en la venta de viviendas en la zona objetivo, incentiva la inversión de este negocio en estos distritos.

b) Nivel Socioeconómico

Para los distritos que se encuentren en la zona seleccionada, es necesario identificar el Nivel socioeconómico al cual se dirigirá el proyecto, de acuerdo con fuentes del CPI, en la Tabla 19, un 80.1% de la población de la zona 6, perteneció al sector B y C en el año 2018. Sin embargo, solo el 58% del total pertenece al sector B.

*Tabla 19. Distribución de zonas de Lima por nivel socioeconómico 2018
(en porcentaje)*

Zonas	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	TOTAL
Zona 1	0.5	10.9	46.6	29.8	12.2	100.0
Zona 2	2.0	23.7	52.1	19.8	2.4	100.0
Zona 3	0.0	19.1	44.2	26.7	10.0	100.0
Zona 4	4.3	27.1	44.6	20.2	3.8	100.0
Zona 5	2.1	12.3	42.7	34.0	8.9	100.0
Zona 6	13.7	58.0	22.1	5.4	0.8	100.0
Zona 7	35.9	43.3	14.9	4.5	1.4	100.0
Zona 8	3.9	26.6	44.6	20.5	4.4	100.0
Zona 9	0.0	6.3	45.7	36.6	11.4	100.0
TOTAL	5.0	22.0	42.0	24.0	7.0	100.0

Fuente: CPI 2018

Por otro lado, según el CPI, en la Tabla 20, se puede observar que la cantidad de población que pertenecen al sector B y C, en el 2019, fue de 78.7 %, mientras que, la población en el sector B, aumentó ligeramente a 58.1 %. Lo que indica que el porcentaje de la población en estos sectores en conjunto disminuyó en un 1.4%.

*Tabla 20. Distribución de zonas de Lima por nivel socioeconómico 2019
(en porcentaje)*

Zonas	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	TOTAL
Zona 1	0.0	14.6	39.7	36.6	9.1	100.0
Zona 2	2.1	28.3	47.6	19.9	2.1	100.0
Zona 3	1.1	21.5	44.6	25.3	7.5	100.0
Zona 4	2.5	29.9	43.9	21.5	2.2	100.0
Zona 5	1.4	11.6	45.6	33.3	8.1	100.0
Zona 6	16.2	58.1	20.5	3.5	1.7	100.0
Zona 7	35.9	43.2	13.6	6.3	1.0	100.0
Zona 8	2.0	29.1	48.8	17.3	2.8	100.0
Zona 9	0.5	7.9	52.2	31.6	7.8	100.0
TOTAL	4.3	23.4	42.6	24.1	5.6	100.0

Fuente: CPI 2019

Si bien, actualmente el sector B y C, en conjunto, representan la mayor densidad de población en esta zona, se puede observar que esta tiende a decrecer. Como inferencia obtenida a partir de las dos tablas anteriores, el porcentaje de la población dentro del sector A en el 2018 fue de 13.7% de la población total, sin embargo, en el 2019 se incrementó a un 16.2%, lo que significa que la población del sector B y C, están migrando a un nivel socioeconómico más alto. Por lo que, para efectos del proyecto se tomará como público objetivo al sector A y B, que representa el 74.3%, además para el proyecto es posible considerar una ligera participación del C, que aún representa un buen porcentaje de población.

c) Edad

Según El Economista, a medida que la edad de los consumidores aumenta, prefieren realizar sus compras en lugares de mayor cercanía, como tiendas cercanas y mercados locales (El Economista, 2016). Adicionalmente, de acuerdo con las encuestas realizadas, que se encuentra en el Anexo 3 y Anexo 4, el 80% de las personas en un rango de edad de 19 a 24 años realizan sus compras menores en bodegas y *minimarkets*, aquí el consumidor masculino lo realiza con una frecuencia mayoritaria de entre 2 a 3 veces por semana, y el público femenino lo realiza en mayor proporción 1 vez a la semana.

Para la población de un rango de edad de 25 a 35 años, tanto el público femenino como masculino, un 100% realizan sus compras menores en las bodegas, con una frecuencia mayoritaria de 2 a 3 veces por semana. En el caso, de las personas dentro del rango de edad de 36 a 45 años, realizan mayoritariamente sus compras con una frecuencia de 1 a vez a la semana y solo un 25% lo realiza en las bodegas, mientras que los demás lo realizan en supermercados y mercados. Por último, la población encuestada con edad mayor a los 46 años prefiere realizar sus compras menores en las bodegas y con una frecuencia promedio de 2 a 3 veces por semana.

De acuerdo con este análisis, todos los rangos de edad son significativos como público objetivo, pero se dará un mayor énfasis al rango de edad, y sus tendencias de consumo a la población con edades de 25 a 35 años, pues son los que consumen en mayor porcentaje en las bodegas y *minimarkets*. Además, según las encuestas el 100% de ellos son profesionales, y con un sueldo promedio de 4000 soles mensuales. Considerando, el nivel socioeconómico A y B, según APEIM, en la Tabla 21, se puede observar que el 30.4% de la población pertenece al rango de edad de 26 a 30 años; mientras que el 24.3%, al rango de edad de 31 a 35 años.

Tabla 21. Distribución de rangos de edades por nivel socioeconómico (en porcentaje)

Rango de edad	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	TOTAL
<=12	3.8	15.5	45.8	27.7	7.3	100.0
13 - 17	4.4	19.3	43.8	25.4	7.2	100.0
18 - 25	3.7	23.4	46.0	21.6	5.3	100.0
26 - 30	6.0	24.4	41.1	23.1	5.3	100.0
31 - 35	3.0	21.3	47.3	23.9	4.5	100.0
36 - 45	5.9	21.2	48.1	19.9	4.9	100.0
46- 55	5.7	25.9	45.1	19.3	3.9	100.0
56 +	6.2	27.9	45.1	17.9	3.1	100.0

Fuente: APEIM 2019

2.2.2. Variables Sicográficas

a) Estilos de vida

- Acelerado

Por influencia de la tecnología el público objetivo forma parte de la conocida Generación Y, los porcentajes de distribución por generaciones, se detalla en el gráfico 4, caracterizada por estar en contacto con un *smartphone* y la búsqueda de realizar varias cosas al mismo tiempo, lo cual hace que lleven un estilo de vida más acelerado entre los peruanos (IPSOS, 2016).

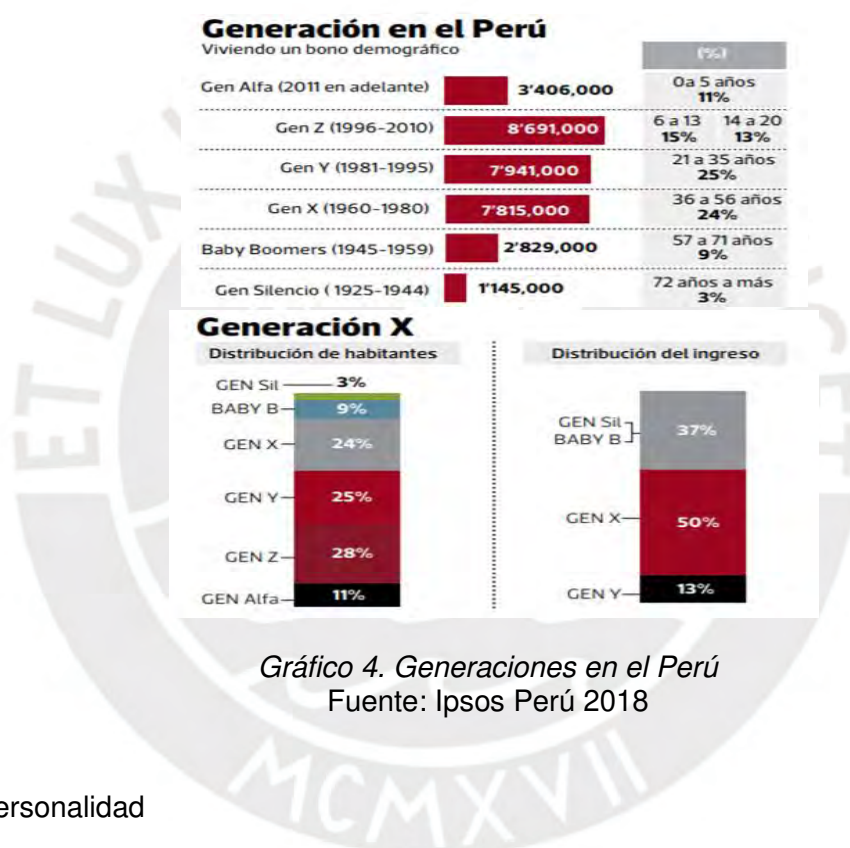


Gráfico 4. Generaciones en el Perú
Fuente: Ipsos Perú 2018

b) Personalidad

Según la consultora Arellano Marketing, este público considerado de NSE A, B, son personas muy sociables, líderes de opinión y realizan compras racionales. Para este grupo de personas, el precio es un indicador de calidad, la marca de diferenciación, pese a esto, este grupo tiende a arriesgarse más frente a nuevos productos en comparación con otros grupos (Arellano Marketing, 2017).

- Fidelidad hacia las marcas

Debido a las incertidumbres políticas y económicas, el peruano se encuentra en búsqueda de las mayores ofertas y promociones, es por ello, que asiste a cualquier formato de tiendas en búsqueda de obtener los menores precios.

Sin embargo, Javier Álvarez Pecol, Gerente de cuentas y estudios multiclientes de Ipsos Perú, menciona que, el 91% de los peruanos se consideran monógomos y fieles a las marcas de las tiendas de conveniencia, esto se puede observar en el gráfico 5. Comenta que la mayor fidelidad del consumidor se da en tiendas como Tambo por su variedad de ofertas, promociones, y ubicaciones, mientras que, en las otras tiendas, si bien la fidelidad es alta, esta es débil y puede ser afectada fácilmente.



Gráfico 5. Lealtad hacia tiendas
Fuente: Ipsos Perú 2018

2.2.3. Variables Conductuales

Como se mencionó en secciones anteriores, existe una proyección creciente de consumo en bodegas y tiendas de conveniencia, debido al beneficio de la cercanía que estas representan. Según las encuestas en la zona objetivo, el 49% de las personas realizan sus compras menores con una frecuencia de 2 a 3 veces por semana, y un 39.1% de 4 a 6 veces por semana, esto se detalla en el gráfico 6. Respecto a las compras menores realizadas, el 50.4% de personas, lo realiza en bodegas, seguido del 36.2% que lo realiza en *minimarkets*. Solo un 3.2% de los encuestados realiza sus compras en supermercados, esto debido a que, un 81.2% considera importante la cercanía entre su hogar y el establecimiento de venta.

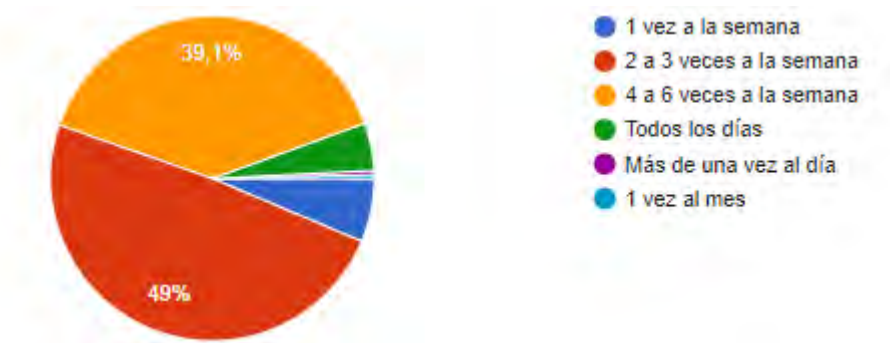


Gráfico 6. Frecuencia de compras menores de consumidores en la zona 6

2.3. EL CONSUMIDOR

El perfil del consumidor consiste en residentes de los distritos de Jesús María, San Miguel, Magdalena, Pueblo Libre y Lince, que pertenezcan a los niveles socioeconómicos A y B, puesto que, en estos distritos, estos niveles están en proyección de crecimiento. Respecto a la edad, se trata de una persona de 25 a 35 indistintamente del género. Sin embargo, las personas mayores a 35 años no serían indiferentes a participar de este servicio, ya que, según las encuestas realizadas, son los que realizan las principales compras del hogar, y prefieren los atributos de cercanía y variedad de productos.

El público objetivo presenta un ritmo de vida agitado, y no dispone de tiempo para hacer las compras del hogar y que, llegando a este, tiene que realizar ciertas compras. Asimismo, se trata de un público exigente que busca constantemente productos frescos y hechos en casa. Esto, ya que los productos frescos será una de las distinciones con las tiendas de conveniencia. Este consumidor también busca tener todo en 1 solo lugar y está dispuesto de aplicar la tecnología para tener las compras en su hogar. En el gráfico 7, se presenta que lo que más valora el consumidor de esta idea de *minimarket*, principalmente son dos factores “tiene todo lo que busco” y “*delivery* a través de la *app*”.

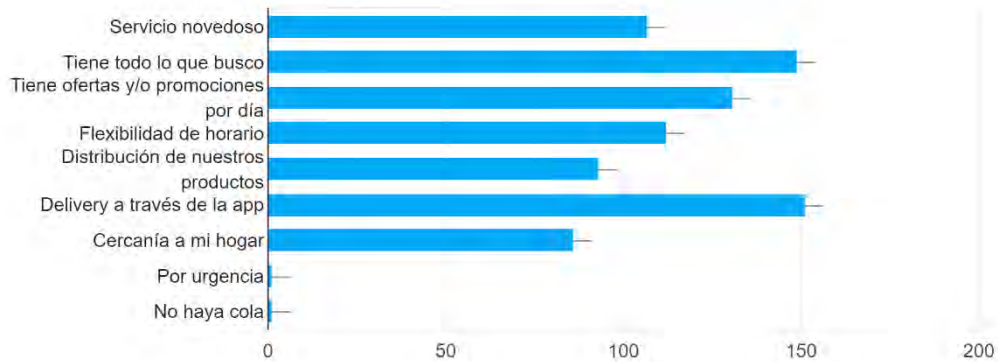


Gráfico 7. ¿Cuáles son las razones por las que irías a comprar al minimarket que te presentamos?

Según APEIM, las personas que se encuentran dentro de los NSE A y B, y en la zona 6, gastan un promedio similar de 1500 soles en el rubro de alimentos, 1458 y 1522 soles, respectivamente, a pesar de que tienen un rango de diferencia en sus ingresos de 5000 soles en promedio.

Por otro lado, con respecto al *ticket* promedio de consumo, un 52.5% del público objetivo indicó que gasta de 11 a 20 soles en cada compra realizada, seguido del 21.6% que gasta dentro del rango de 21 a 40 soles. Los productos más consumidos son los enlatados y conservas (duraznos, atún, etc.) con una preferencia por parte del 42.6% de los encuestados, seguido de los abarrotos con un porcentaje de 40.4%. En tercer lugar, se encuentran los productos frescos como el pollo, carnes y pescado con una preferencia del 37.2% de los encuestados.

2.4. EL SERVICIO

El servicio ofrecido consiste en brindar al público una cadena de *minimarkets* en los distritos de San Miguel, Magdalena, Lince, Pueblo Libre, Jesús María. Si bien actualmente el mercado de las bodegas es muy amplio, el 60% de bodegas que inauguran un nuevo negocio en esta zona cierran al año de comenzar a operar.

Se tiene un panorama diferente para el caso de las tiendas de conveniencia. El número proyectado de estos, según Semana Económica, para el 2020, será de un tamaño de 1427, mientras que en el año 2019 fue de 1068, estos números están

detallados en el gráfico 8. Por lo que, el servicio ofrecido, se encuentra dentro de un mercado en expansión.



Gráfico 8. Tendencia de incremento de tiendas de conveniencia

El concepto del servicio es ofrecer una cadena de *minimarkets* con similares características físicas tanto desde afuera (público) como interna, en todas las tiendas de la cadena. Se presenta el modelo de *minimarkets* creado para que se pueda encontrar una gran variedad de productos (frescos, congelados, verduras, frutas, comida para animales, precocidos, etc.) en un horario extendido de 7am a 11pm. Asimismo, se cuenta con una *app* que permite realizar pedidos, en cualquier momento y lugar que se encuentre el cliente, para que sean enviados por *delivery* a su domicilio. Este *minimarket* ofrece los productos y servicios descritos a continuación:

- Pollo, carne: Como resultado de la encuesta, el 66% del total de encuestados, asistirían a este *retail* buscando este producto. Estos serán productos frescos que se venderán ya empaquetados por tipo de presa. El objetivo en este caso no será cubrir esta compra principal por volumen, sino el solucionar un imprevisto, visita inesperada, entre otros, en donde el *minimarket* sea lo más cercano para cubrir esta necesidad a cualquier momento del día. Aquí se tendrán como proveedores a San Fernando, en el caso del pollo y a Zedina para el abastecimiento de la carne.

- Frutas y verduras: El 56% de los encuestados comentó que asistiría a este *minimarket* por este tipo de productos. De las encuestas realizadas, la mayoría comentó, que este era el principal motivo por el que realizaba sus compras menores, debido a que buscaban obtener frutas (46%) y verduras frescas (68.8%), entre sus principales preferencias se encuentra la papaya, plátano y fresas. Nuestros principales proveedores serían vendedores de los mercados mayoristas, por los precios y por los productos más frescos.

- Abarrotes: Un 35% compraría en el *minimarket* por este tipo de productos. Aquí se trabajaría principalmente con las siguientes empresas: Alicorp, y Nestlé, que abarcan la mayor variedad y marcas de preferencia en el mercado.

- Productos de limpieza: Estos estarían conformados básicamente por papel higiénico, lejía, jabón de lavar ropa, rasuradoras, *shampoo*. Las principales empresas con las que se trabajaría serían P&G y Unilever.

- Bebidas alcohólicas: Se buscará tener variedad de marcas, ya que es lo buscado por un NSE A, cuyo monto promedio de compra es de 40 soles. Según una encuesta sobre el consumo por NSE en grifos, se obtuvo que el 63% de los encuestados de NSE A, asisten a comprar bebidas alcohólicas (Briceño, 2013).

Asimismo, también se ofrecen los siguientes servicios:

- Pagos de servicios de Luz, agua, internet, gas: Un 56.4% comentó que utilizaría este servicio al momento de acudir al *minimarket*.

- Uso de agentes: El 65.2% de personas utilizaría el *minimarket* como agente BCP, BBVA Continental, Interbank.

- Aplicación de servicio *delivery*: Un 53.9% aseguró utilizaría el servicio de *delivery*.

Los sectores de NSE A y B, tienen preferencia por este tipo de formatos, ya que pueden adquirir en estos centros, bocaditos y tragos para sus reuniones. Según una encuesta de Kantar *Worldpanel*, los productos más consumidos en las tiendas de conveniencia son las bebidas, y estas representan una concentración del 40% del gasto de un consumidor.

Así mismo, otros productos destacados y preferidos por los consumidores son el agua, lácteos, papel higiénico, fideos y embutidos, con porcentajes de preferencia de 26%,25%,21%,20% y 19% respectivamente (Kantar World Panel, 2018). Además, hay una tendencia creciente en el consumo de helados y galletas. Por lo tanto, la cadena de *minimarkets*, tendrá un stock constante de los productos anteriormente mencionados, con la finalidad de que no existan faltantes para nuestros clientes.

La empresa brindará productos de marcas orientadas al público objetivo, pero a un menor precio al promedio del mercado. Actualmente, el margen de ganancias de las bodegas es de un 20 a 25%, por lo que se quiere reducir este margen de ganancia, e incluir promociones y descuentos, y captar mayor cantidad de clientes, lo que se

traduciría en mayores unidades de volúmenes de ventas y mayores ganancias. Esto, debido a que existe una creciente demanda de las tiendas por descuento. Por lo que, el concepto del servicio es cercanía, productos de calidad y frescos, precios bajos, y todo lo que buscas en un solo lugar.

El nombre de la cadena de *minimarkets*, está propuesta como “*TekMarkeT*”, que busca reflejar la esencia del servicio. En el gráfico 9 se observa el logo de la empresa, la palabra TekMarket, proviene de la unión de dos palabras “Tek”, que representa la palabra tecnología usada en el servicio, en forma de la *app delivery*, y “Market” que proviene de la palabra mercado. Lo que da el significado a la misión del proyecto, bajo el concepto de mercado tecnológico.



Gráfico 9. TekMarket

2.4.1. Servicios post-venta

El servicio post-venta es importante en una empresa de servicios, porque permite establecer relaciones de fidelidad y mantener el nivel de satisfacción de los clientes. Además, permite obtener información sobre el nivel de calidad de los productos y servicios ofrecidos. Para analizar el uso del *delivery*, se realizarán encuestas de satisfacción y pedidos de sugerencias respecto a los tiempos de entrega, y calidad de los productos enviados por este medio.

Además, permite fortalecer la estrategia de recordación de marca, mediante personalización de trato con mensajes de promociones y descuentos. Además, se brindará un soporte y una política de garantías si es que el cliente no está satisfecho con los productos comprados, por ejemplo, fecha de caducidad o productos maltratados.

2.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En esta sección se realizará un análisis de la demanda histórica de los últimos 4 años. Además, con estos datos, se estimará y proyectará la demanda futura a un horizonte de 5 años de duración del proyecto.

2.5.1. Demanda histórica

Para el cálculo de la demanda histórica, se utilizó la fuente de información primaria y secundaria. Para la primera se realizó una encuesta a personas que viven en los distritos de Pueblo Libre, San Miguel, Magdalena, Lince y Jesús María, para obtener información sobre el comportamiento y hábitos de compras en el hogar.

Respecto a las fuentes secundarias, se utilizaron datos obtenidos de fuentes como Euromonitor, CPI, Kantar *Worldpanel*, entre otros. Para realizar el cálculo de la demanda proyectada, se evaluará primero la cantidad de personas que pertenece al público objetivo. Luego, se calculará el incremento de *minimarkets*, bodegas, tiendas de conveniencia, en los distritos objetivos. Así mismo, se calculará la tendencia sobre montos y frecuencia de compra promedio. En la Tabla 22, se encuentran los datos de *ticket* de compra por cada asistencia a una bodega y la frecuencia con la que acudían del año 2016 al 2019.

Tabla 22. Datos históricos de compra

Año	Penetración (%)	Frecuencia semanal	Ticket de compra por ocasión (S/.)
2016	9.0	4.0	8.5
2017	10.0	4.2	10.0
2018	12.9	4.3	15.5
2019	17.3	4.6	17.9

Fuente: El Comercio

2.5.2. Demanda proyectada

En el gráfico 10, se presenta la metodología de la estrategia para calcular la demanda promedio existente de los *minimarkets* en los distritos seleccionados (Pueblo Libre, Lince, Jesús María, San Miguel, y Magdalena).

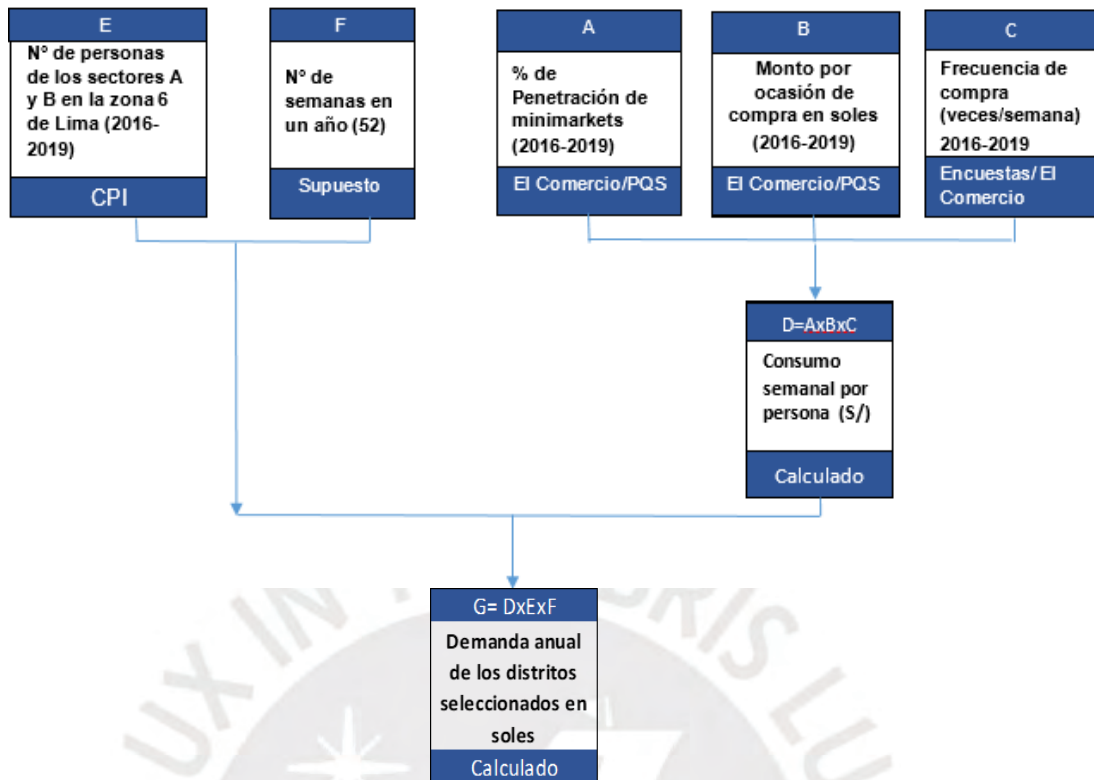


Gráfico 10. Flujograma para hallar el cálculo de la demanda

Para el cálculo de número de personas por distrito, se extrajo un histórico de los boletines anuales de CPI. Adicionalmente se buscaron datos anuales sobre la penetración, frecuencia y monto promedio de compra de este rubro de *retail*, pero solo se llegaron a encontrar datos al primer trimestre de cada uno de los años. Debido a que estas tiendas de conveniencia ofrecerán productos masivos, y por lo tanto se tendría una estacionalidad, se ha proyectado esas cantidades trimestrales como datos anuales. En la Tabla 23, se muestran los datos para el cálculo de la demanda anual en soles.

Tabla 23. Demanda histórica anual en zona 6

Año	Demanda semanal por persona - D (S/.)	Demanda anual por persona - DxF (S/.)	Número de personas NSE A, B en zona 6	Demanda anual en soles (G)
2016	3.1	161.2	282,337	45,512,773
2017	4.2	218.4	274,309	59,909,042
2018	8.6	447.2	289,883	129,635,722
2019	14.2	738.4	299,896	221,442,911

Con los datos de la demanda histórica, se calcula la demanda proyectada. Para esto se utiliza una regresión polinómica, debido a que era la que mejor se adaptaba para

el desempeño del proyecto, ver Anexo 5. En la Tabla 24, se muestra la demanda proyectada para los próximos 5 años.

Tabla 24. Demanda proyectada anual 2020-2024 en zona 6
(en soles)

Año	Demanda proyectada (S/.)
2020	360,000,000
2021	540,000,000
2022	760,000,000
2023	1,020,000,000
2024	1,320,000,000

2.6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En esta sección se realizará un análisis de la competencia que existe en el sector del servicio a ofrecer. Además, se determinará la oferta histórica para así estimar y proyectar la oferta futura a un horizonte de 5 años.

2.6.1. Análisis de la competencia

La oferta en la categoría de tiendas de consumo, están comprendidas dentro del *retail* moderno y el *retail* tradicional. Dentro del *retail* tradicional, se encuentran principalmente las bodegas, quioscos y puestos de mercado, estos cubren las necesidades de las personas que no tienen acceso al crédito, que realizan sus compras a diario, en volúmenes pequeños y en lugares que se encuentren cerca de su hogar (PerúRetail, 2018). Las principales características de este tipo de comercios son que existen abundantes puntos de venta, alrededor de 450 mil en el Perú.

Otra característica es que existe poca diferenciación entre los productos ofrecidos, entre los distintos puestos de mercado, o diferencia entre una bodega y otra, por lo que se los precios son bajos para lograr una mayor captación de clientes y, por ende, una obtención de margen menor por producto de consumo vendido. Por lo anterior, existe una mayor tasa de informalidad en lo que respecta a este rubro, debido a la baja rentabilidad y la búsqueda constante del ahorro de costos.

El 70% del consumo de las personas, actualmente, se realiza a través del *retail* tradicional, de manera más intensa en las bodegas y mercados tradicionales

(PerúRetail, 2018). Esto, debido a que tienen una gran cercanía a los clientes, no está condicionado a los volúmenes de compra y la flexibilidad de los horarios de atención.

Por otro lado, el *retail* moderno engloba las nuevas tendencias y hábitos de consumo, evalúan la rentabilidad por m² como son los supermercados, tiendas departamentales, y también comprende a las tiendas que se desarrollan como cadenas (tiendas de conveniencia, tiendas de descuento, etc.). Actualmente en el mercado de tiendas de consumo, la participación que existe de los diversos competidores, 60% pertenece a las bodegas y mercados y los supermercados tienen un 40% de participación (Kantar World Panel, 2019).

2.6.2. Oferta Histórica

Para analizar la oferta es necesario contar con los datos históricos de los competidores dentro del mercado, esto es obtenido de diferentes fuentes primarias y secundarias. En el gráfico 11, se puede observar el flujograma para el cálculo de la oferta histórica.

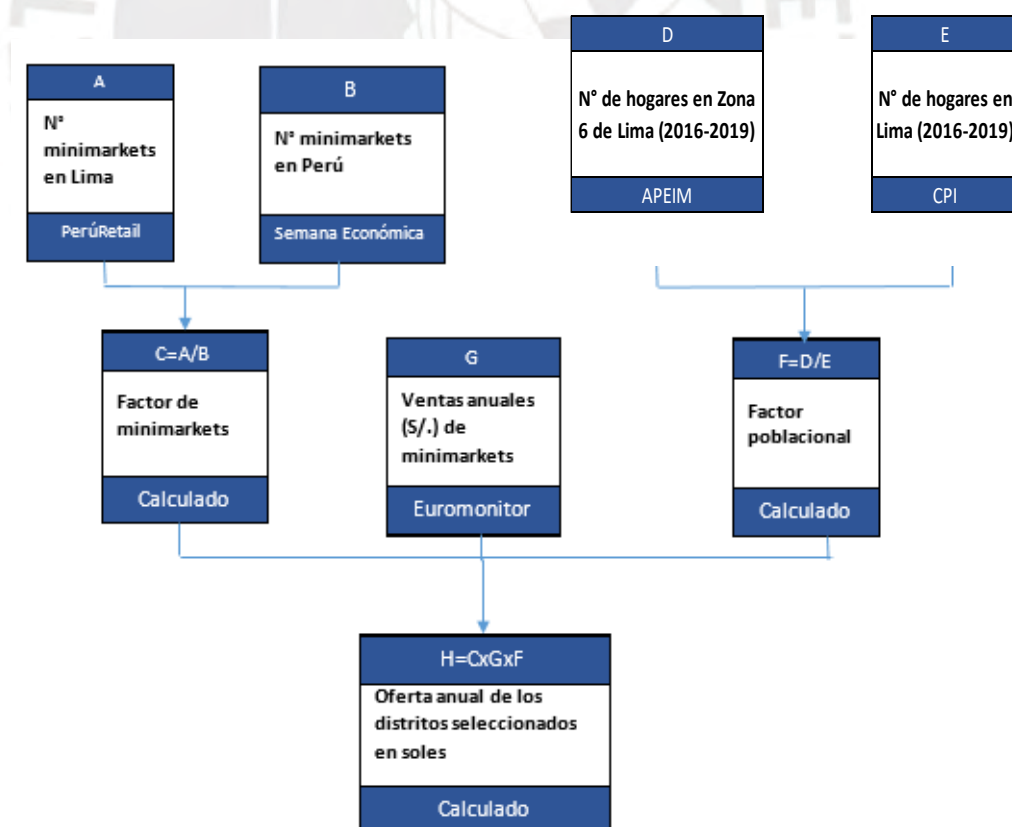


Gráfico 11. Flujograma para hallar el cálculo de la oferta

Se consideró el total de ventas anuales promedios en el sector minorista a nivel del Perú. A esto se le multiplicó por un factor de *minimarkets* a nivel de Lima, que considera la cantidad de *minimarkets* en Lima, respecto a la cantidad de *minimarkets* totales del Perú. Para obtener los volúmenes de ventas en los distritos donde reside el público objetivo, se multiplicó lo anterior por un factor poblacional, considerando la población de hogares totales de la zona objetivo respecto a la cantidad total de hogares de Lima Metropolitana, En la Tabla 25, se puede observar el valor de la oferta histórica para la Zona 6 de Lima.

Tabla 25. Oferta histórica anual zona 6

Año	Ventas anuales al por menor en tiendas en Perú (S/.)	Nº Minimarkets Lima	Nº Minimarkets Perú	Factor de minimarkets	Nº Hogares en Zona 6 de Lima	Nº Hogares en Lima	Factor poblacional	Oferta (S/.)
2016	87,849,521	120	157	0.76433	153,142	2,551,466	0.06002	4,030,190
2017	94,412,845	204	267	0.76404	160,968	2,686,690	0.05991	4,321,873
2018	102,289,050	312	374	0.83423	162,316	2,713,165	0.05983	5,105,018
2019	112,456,558	571	684	0.83480	173,824	2,719,949	0.06391	5,999,482

2.6.3. Oferta Proyectada

Así como se calculó el análisis de la proyección para la demanda, se tiene que realizar para la oferta, y así conocer su tendencia. Para esto, se analizó los datos históricos, se realizó un ajuste de acuerdo con los distintos tipos de tendencia, y se decidió en base al que tiene mayor coeficiente de determinación R^2 . Con esto, se realizó la proyección de las ventas anuales en promedio, ver Anexo 6. En la Tabla 26, se puede observar la oferta proyectada a un horizonte de 5 años.

Tabla 26. Oferta proyectada anual 2020-2024 en zona 6

Año	Ventas anuales al por menor en tiendas en Perú (S/.)	Nº Minimarkets Lima	Nº Minimarkets Perú	Factor de minimarkets	Nº Hogares en Zona 6 de Lima	Nº Hogares en Lima	Factor poblacional	Oferta Proyectada (S/.)
2020	122,526,150	891	1068	0.83427	182,523	2,812,901	0.06489	6,632,823
2021	136,437,656	1191	1427	0.83462	193,891	2,872,145	0.06751	7,687,291
2022	152,151,254	1490	1786	0.83427	206,924	2,931,388	0.07059	8,960,204
2023	169,666,944	1789	2145	0.83403	221,621	2,990,632	0.07411	10,486,443
2024	188,984,726	2089	2504	0.83427	237,983	3,049,875	0.07803	12,302,538

2.7. DEMANDA DEL PROYECTO

Considerando la oferta y la demanda proyectada, se procede a analizar la demanda insatisfecha, a un plazo de 5 años del 2020 al 2024. Esta se calculará restando la demanda y la oferta, además de considerar el porcentaje de participación. Este último se estimará de acuerdo con el crecimiento en la cantidad de *minimarkets*, del 2020 al 2024, según Perú Retail, la cantidad de tiendas de conveniencia se duplicará.

Según Euromonitor, el porcentaje de participación de uno de los competidores cuando entró al mercado, Tambo, en el 2015 fue de 1%, ver Anexo 7, por lo que se realizará un benchmarking conservador de un 0.5% para definir el porcentaje de participación del proyecto a un horizonte de 5 años. En la Tabla 27, se muestra los valores utilizados para el cálculo de la demanda insatisfecha para los 5 años de duración del proyecto.

Tabla 27. Demanda insatisfecha captada para el proyecto 2020-2024

Demanda del proyecto	2020	2021	2022	2023	2024
Demanda proyectada (S/.)	360,000,000	540,000,000	760,000,000	1,020,000,000	1,320,000,000
Oferta proyectada (S/.)	6,632,823	7,687,291	8,960,204	10,486,443	12,302,538
Demanda insatisfecha (S/.)	353,367,177	532,312,709	751,039,796	1,009,513,557	1,307,697,462
Participación (%)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5
Demanda insatisfecha captada (S/.)	1,766,836	5,323,127	11,265,597	20,190,271	32,692,437

2.8. PLAN DE MARKETING

En esta sección, se realizará la descripción de los canales de distribución, promoción, publicidad y precios del presente proyecto. Para esto, se aplicarán los conceptos extraídos del libro “Fundamentos de marketing” de Kotler.

2.8.1. Canales de distribución

Para definir el canal a emplear en el presente proyecto, es necesario evaluar las necesidades del consumidor. Estas se basan principalmente, en la cercanía de nuestros servicios y productos, con un surtido de productos. Las compras las realizan de manera presencial o mediante la aplicación *delivery*. Por ende, los objetivos del canal a definir son estar en contacto directo con el cliente y así poder conocer sus hábitos de consumo y preferencias. Además, que se podrán realizar estrategias de CRM, promociones y generar lealtad con el cliente de manera directa.

El canal de marketing a emplear es el canal directo, sin intermediarios, directamente ofrecer los productos desde los proveedores al consumidor. Debido a que el proyecto ofrecido es un concepto de cadena de *minimarkets*, es el último eslabón en la cadena de valor de los artículos de consumo, acercar los diversos productos al cliente y estar en contacto con ellos, además de la posibilidad de medir diversos.

2.8.2. Publicidad

Las estrategias de publicidad impactan directamente en la captación y retención de los clientes, lo que se traduce en mayores ventas para la empresa. Es necesario definir cuáles son los objetivos publicitarios del proyecto. Como primer paso, se debe definir el público meta y el tipo de respuesta que se desea obtener con la publicidad. En la primera etapa del proyecto, el objetivo será una publicidad informativa, explicar los beneficios de nuestro servicio, así como, el valor diferencial, dar a conocer el logo de la empresa, que permita que los consumidores identifiquen la empresa, y explicar cómo es la dinámica del servicio ofrecido.

La publicidad que se usará en la empresa será del tipo BTL, que engloba la promoción en el punto de venta, volanteo, catálogos, programas de fidelización y estrategias con impacto emocional y de experiencia (Martinez, 2005) . Según el estudio “*Grocery Circulars Do Attract Shop*”, el 10% eligen comprar en una tienda, influenciados por los volantes, y el porcentaje es mayor si es que en los volantes se incluyen descuentos. Por lo cual, se adoptará esta estrategia para el desarrollo de la publicidad de la cadena de *minimarkets*. Asimismo, Perú Retail indica, que la publicidad BTL es efectiva para comercios minoristas con un mercado objetivo limitado. Según el gráfico 12, comparándola con la publicidad masiva, esta estrategia es beneficiosa para contacto directo con el cliente.

	Publicidad BTL	Publicidad masiva
¿Cuándo usarla?	<ul style="list-style-type: none">Cuando se dirige a un público específico y reducido.	<ul style="list-style-type: none">Productos de consumo masivo.Usa radio, TV, diarios y revistas.
Ventajas	<ul style="list-style-type: none">Contacto directo con el cliente.Genera mayor pegada.Podrá evaluar, en vivo, la reacción del cliente al probar su producto.	<ul style="list-style-type: none">Tiene un gran alcance geográfico.
Desventajas	<ul style="list-style-type: none">Requiere ser muy creativo y estratégico.Menos alcance.	<ul style="list-style-type: none">Comunicación es impersonal.Es muy cara.

Gráfico 12. Publicidad BTL vs. Publicidad masiva
Fuente: Perú Retail 2016

Por lo anterior, principalmente la publicidad se realizará en los puntos de venta, se expondrán folletos donde se encuentren las promociones y productos del mes y material informativo, tarjetas de presentación, y paneles publicitarios. Por otro lado,

para acercarnos al público más joven, las redes sociales generan más empatía y también es uno de los medios con mayor recordación, después de la televisión. Además, se contará con una página web y una *app*, donde además de que esté expuesta la información de los locales y demás atributos del servicio, se pueda hacer uso del servicio de *delivery* y observar el estatus del pedido en tiempo real.

Para mantener las relaciones con el cliente y que los clientes recuerden el servicio en un futuro, es necesario aplicar diversas estrategias de CRM, se propone usar el correo electrónico, ofreciéndole sugerencias de compras y enviándole las promociones del día, con información de acuerdo con sus intereses, por los hábitos de consumo y frecuencia de compras obtenida por transacciones anteriores realizadas a través de la *app*, se hace uso del correo electrónico, porque es una manera de individualizar al cliente, y eso es lo que más es valorado, pues refleja una preocupación e interés de la superación constante de las expectativas de servicio e individualización del servicio (Expansión, 2017).

2.8.3. Promoción

Un método de agregar valor al servicio es por medio de las promociones, ya que fideliza a los clientes, el objetivo es que estas promociones sean de duración corta y vayan cambiando cada intervalo de tiempo para captar la atención del cliente e influir en la decisión de compra, así, generar mayor volumen de ventas y mejor posicionamiento de la empresa. Las estrategias de promoción en este proyecto se basarán en las de atracción.

Realizando un benchmarking con supermercados Metro, en TekMarket, se implementará un programa de tarjeta de puntos, que funcione como un monedero de ahorro, donde los clientes cada vez que realicen sus compras acumularan puntos para descuentos en sus próximas compras, la posibilidad de canjearlos por promociones del día o combos o la posibilidad de obtener servicios *delivery* gratis.

Otro método de promoción es ofrecer combos diarios (estrategia usada por la cadena de *minimarkets* Oxxo en Latinoamérica) con productos de consumo diario de los clientes, para que ellos sean los que busquen el producto, o realizando promociones más sofisticadas de marcas y/o productos que se quieran promocionar para que el cliente pruebe el producto y conozca sus características y así generar lealtad.

Es necesario realizar las promociones de acuerdo con los hábitos de consumo del cliente, como se identificó en secciones anteriores, el público objetivo son personas con un ritmo de vida agitado, por lo que un combo exitoso sería la combinación de una comida y bebida que puedan llevar y consumirlas al paso, a un precio justo y de forma rápida. Las estrategias como 2x1, más aceptadas por el NSE A, B, son un ejemplo de ellas (CamaraLima, 2018). Estas promociones, estarán ubicadas en afiches fuera de nuestras tiendas, en la *app*, en la página web y en las redes sociales de la empresa.

2.8.4. Precios

Debido a que los productos a ofrecer pertenecen al rubro de consumo masivo, se implementará como estrategia una fijación de precios basada en el valor. Entiéndase este valor, como el monto justo por la suma de productos comprados y la calidad de servicio brindado hacia el consumidor. Inicialmente se planteará una estrategia de penetración, es decir se venderán los productos a un menor precio promedio de mercado. Sin embargo, esta estrategia puede verse altamente afectada tanto por factores externos como internos una vez puesto en marcha el proyecto.

En el primero, se manejará de acuerdo con las características significativas de la demanda, a la situación económica, junto con las nuevas leyes o decretos que puedan surgir. Respecto a los factores internos, estos se verán influenciados por los objetivos que se plantean en el estudio pre-operativo del proyecto. Las variaciones en los precios pueden ser causadas por las estrategias promocionales de combos, 2x1, 50% de descuento, entre otros, estas dependen tanto de la empresa como por los proveedores, debido al poder de ellos en el mercado. Con algunos se trabajará de manera que no se le podrán realizar devoluciones, mientras que con otros sí, brindándoseles la posibilidad de colocar promociones.

Así mismo, se brindará al público la facilidad de realizar pagos tanto en efectivo, como con tarjeta de débito o crédito tanto en tienda como vía *delivery*, en el último, también se puede realizar el pago on-line. Respecto a cadena de *minimarkets* y tiendas de conveniencia en los distritos seleccionados figuran los 3 descritos a continuación:

1. Tambo: Esta cadena destaca por su liderazgo en precios bajos y variedad de promociones. Actualmente es la cadena con mayor número de locales.

2. Mass: Cadena caracterizada por vender productos de su marca. Ello ayuda a disminuir los costos.
3. Oxxo: Esta cadena de tiendas de conveniencia que ingresó al Perú en el 2018, se destaca por la amplia variedad de productos y sus locales están ubicados estratégicamente. Asimismo, presenta la posibilidad de pago de servicios y venta de productos preparados.



CAPÍTULO 3: ESTUDIO TÉCNICO

En el presente capítulo, se realizará el análisis de localización, tanto a nivel de macrolocalización como a nivel de microlocalización. Asimismo, se especificará el tamaño, distribución y características físicas de los *minimarkets*. Adicionalmente, se describirá el proceso y los requerimientos de recursos para la ejecución del proyecto.

3.1. LOCALIZACIÓN

Para la ubicación de los *minimarkets* del presente proyecto, se realizará dos análisis. El primero, es un análisis de macrolocalización, que redefinirá los distritos propuestos, actualmente se cuenta con la zona 6, Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre y San Miguel, además se incluirán los distritos de San Isidro, Miraflores, Surco y Barranco, zona 7, que fue la segunda en el ranking de ponderaciones del estudio de mercado del presente informe.

Para realizar este análisis se aplicará el método de pre-ponderación de factores, para los cuáles se considerará los que influyen principalmente en la localización de los *minimarkets*. Así mismo, con este mismo análisis se definirá la jerarquía del orden cronológico para la apertura de los locales. El segundo análisis, es uno de microlocalización. Con el método de analogías se definirá la ubicación específica de cada local en los distritos seleccionados.

3.1.1. Macrolocalización

En este estudio se considerará los distritos de la zona 6 y zona 7. Los factores por analizar son costo de m², facilidad de obtención de permisos municipales, abastecimiento de insumos, población de sectores A y B por m², cercanía de la competencia y seguridad de los distritos. Para calcular el peso de los factores se usará un método de comparaciones pareadas, realizado en el Anexo 10.

a) Costo de m² (S. / m²)

Es importante conocer el precio por metro cuadrado de locales de cada uno de los distritos donde se piensa colocar los *minimarkets*. La Tabla 28, muestra los precios de alquiler por 100 m², en los distritos elegidos, el precio del 2020 es una proyección

calculada con los datos de variación de precios a 12 meses de Urbania. Se puede observar que, en el 2019, el distrito con un promedio de alquiler más elevado es el de Barranco con 3500 soles y el más económico es el distrito de Surco con 2213 soles. Asimismo, en el 2020 se sigue el mismo patrón, con precios de 3486 y 2165 soles, respectivamente.

Tabla 28. Precios de alquiler de locales por distrito año 2019 y 2020 (en soles por 100 m²)

Distrito	Año	
	2019	2020
Jesus María	2,571	2,366
Lince	2,805	2,623
Pueblo Libre	2,489	2,370
San Miguel	2,455	2,517
Magdalena	2,578	2,586
San Isidro	3,049	3,077
Miraflores	3,108	3,025
Surco	2,213	2,165
Barranco	3,500	3,486

Fuente: Urbania 2019

b) Facilidad de obtención de permisos municipales

La ponderación de este factor debe considerar los ciclos de renovación, revisión, permisos especiales, entre otros. Para iniciar la apertura de un establecimiento, es necesario la licencia de funcionamiento, uno de los documentos principales para obtener esta es el ITSE (Inspección técnica de seguridad en edificaciones), en el caso del giro de negocio, es necesario uno básico, para áreas menores a 100 m².

En la Tabla 29, se muestran los costos de las licencias de funcionamiento, donde este es mayor en Santiago de surco con S/. 358.4, le sigue Barranco con S/. 168.7, Miraflores con S/. 121.1, Lince con S/. 91.5, Magdalena del Mar con S/. 85.25, San isidro con S/. 76.25, Pueblo Libre con S/. 42.1, Jesús María con S/. 40.9, y por último San Miguel con S/. 39.5.

Tabla 29. Ranking de costos de licencias de funcionamiento en Lima
(en soles)

Municipalidad	Costo (S/.)
San Borja	693.5
Surco	328.4
Barranco	168.7
Miraflores	121.1
Lince	91.5
Magdalena del Mar	85.25
San Isidro	76.5
Pueblo Libre	42.1
Jesus María	40.9
San Miguel	39.5

Fuente: Diario Gestión 2016

c) Abastecimiento de insumos (rutas)

Se debe considerar los espacios autorizados donde los camiones de transporte de mercadería puedan ubicarse y tener un rápido acceso de los productos por las vías dependiendo del distrito. Se considerarán las vías principales:

- Surco: Av. Caminos del Inca, Av. Tomas Marsano, Av. Encalada
- Miraflores: Av. Angamos, Circuito de playas
- San Isidro: Av. Javier prado, Av. República de Panamá, Vía expresa
- Pueblo Libre: Av. Simón Bolívar, Av. Mariano Cornejo, Av. Brasil
- Jesús María: Av. Salaverry, Av. Brasil, Av. San Felipe, Av. Cuba
- Magdalena: Av. Javier Prado, Av. del ejército, Av. Salaverry
- San Miguel: Av. La Marina, Av. Universitaria

d) Población de sectores A y B por km²

Buscar la mayor cantidad de personas de nivel socioeconómico A y B en las zonas seleccionadas. En la Tabla 30, se detalla la cantidad de personas de NSE A y B por km². Para este factor, se consideró la población total por distrito, el porcentaje de personas por sector A y B, según distribución de zonas y el área en km².

Tabla 30. Número de personas de sector A y B
(por km²)

Distrito	Área (km ²)	Nº Personas sector A y B	Nº Personas sector A y B/km ²
Surco	34.8	252,450	7,265
Pueblo Libre	4.4	26,798	6,118
Miraflores	9.6	57,624	5,990
Lince	3.0	17,271	5,700
Jesus María	4.6	25,232	5,521
Magdalena	3.6	19,334	5,356
San Miguel	10.7	48,311	4,507
San Isidro	11.1	37,743	3,400
Barranco	3.3	3,911	1,174

Fuente: APEIM 2020

e) Cercanía de la competencia

Se busca que el nivel de *minimarkets* en los distritos sean bajos, para no tener altos grados de competitividad. Para realizar este análisis se usará la fuente de SIGE del INEI, se consideró el mismo procedimiento que en el capítulo Estudio de Mercado para la definición de zonas de ubicación de la cadena de *minimarkets*. En la Tabla 31, se detalla el número de bodegas en el radio de influencia de 700 metros, tomando como punto de referencia, el punto de mayor concentración de personas NSE A y B.

Tabla 31. Número de bodegas en área de influencia seleccionada

Distrito	Nº de bodegas
Surco	10
Pueblo Libre	10
Miraflores	13
Lince	17
Jesus María	17
Magdalena	18
San Miguel	31
San Isidro	7
Barranco	19

Fuente: SIGE INEI

f) Seguridad en los distritos

Es importante considerar la seguridad en los distritos, por daños que afecten la integridad de nuestros clientes y colaboradores. Según “Lima Como Vamos”, la percepción de inseguridad es menor con un 21.4% en el 2012. En la Tabla 32 se muestra la relación de percepción de inseguridad de todos los distritos de interés.

*Tabla 32. Percepción de inseguridad
(en porcentaje)*

Distrito	Percepción de inseguridad (%)
Lince	69.3
San Miguel	63.3
Pueblo Libre	62.6
Barranco	62.0
Magdalena	52.3
Surco	43.5
Jesus María	42.5
Miraflores	34.0
San Isidro	21.4

Fuente: Lima Como Vamos 2012

A partir de la información anterior y considerando los criterios seleccionados, se realizó la matriz de enfrentamiento de factores que se encuentra en el Anexo 8, aplicando el método de comparaciones pareadas normalizadas se determinó que el criterio de costo de m² tiene un peso de 43%; el abastecimiento de rutas, un peso de 28%; el criterio de permisos municipales, un peso de 17%; el criterio de población de sectores A y B un 13%; el criterio de cercanía de competencia, un peso de 10%; finalmente, la seguridad ciudadana, un peso de 9%.

Después del cálculo de la ponderación de los factores, es necesario, calificar los distritos para determinar cuáles son las mejores opciones para nuestro proyecto, y definir el lugar de ubicación más adecuado, esto se encuentra en el Anexo 9. Con el peso y la calificación de factores, se evaluó los distritos seleccionados, lo cual se muestra en la Tabla 33. Donde los distritos con mayor puntaje son Pueblo Libre, Jesús María, Lince, Magdalena y San Miguel respectivamente.

Tabla 33. Calificación de factores

Criterio	CM	PM	AI	AB	CC	SD	Resultado
Distrito/Peso	43%	17%	28%	13%	10%	9%	
Pueblo Libre	4	5	3	5	4	2	4.64
Jesus Maria	4	5	3	4	3	3	4.5
Lince	3	4	5	4	3	2	4.37
Magdalena	4	4	3	4	3	3	4.33
San Miguel	4	1	4	3	1	2	3.68
Miraflores	2	4	2	5	4	4	3.51
Surco	4	1	1	5	4	3	3.49
San Isidro	2	4	2	3	5	4	3.35
Barranco	1	3	3	1	3	2	2.39

3.1.2. Microlocalización

Para esta segunda etapa, se determinará los lugares específicos donde se colocarán los *minimarkets*, para esto se utilizará el método de analogías para comercios menores. Este método consiste en estudiar el comportamiento de un establecimiento con características similares, de manera que las ventas y el público del local evaluado se comportarán de manera análoga (Medina, 1995).

Primero se identificará los establecimientos con características semejantes al negocio propuesto, ubicados en los distritos seleccionados en los años del 2020 al 2022. Estas características comprenden que sea una bodega, y sean áreas donde se concentre gran cantidad de público objetivo (sector A y B), cercanos al establecimiento a evaluar, ya que como se mencionó anteriormente, el 70% de las personas, no está dispuesto a caminar más de siete cuadras para acudir a un establecimiento.

Este método, se lleva a cabo realizando encuestas al público que se acerque al establecimiento, además de averiguar el monto de ventas, en un intervalo de tiempo definido aleatoriamente, a fin de conocer el área de influencia del establecimiento análogo, y cómo las ventas de cada área se diferencian según el punto de cobertura. Esto, ya que se asume que si es que los clientes se comportan de una manera en un comercio se comportará de la misma manera a uno cercano. Para esto, se suele dividir la zona de cobertura en 3 sectores clasificándolas en lo siguiente, realizando una modificación a las distancias propuestas por el método.

- Área de venta primaria: Las ventas en este sector representan entre el 60 y 80 % de las ventas totales y la zona de cobertura no supera el radio de una cuadra de distancia.
- Área de venta secundaria: Las ventas en este sector representan entre el 15 y 25 % de las ventas totales y la zona de cobertura no supera el radio de dos a cuatro cuadras de distancia.
- Área de venta terciaria: Las ventas en este sector representan las ventas restantes (ventas que no son del área primaria ni secundaria), y la cobertura es de un radio mayor a cuatro cuadras de distancia.

Siguiendo el procedimiento primero se ubicará los sectores en donde hay mayor cantidad de población de sector socioeconómico A y B. El orden de implementación y el procedimiento del cálculo de la cantidad de minimarkets a implementar por año, se pueden observar en la Tabla 34.

Tabla 34. Orden de implementación de minimarkets

Tiendas del proyecto	2020	2021	2022	2023	2024
Demanda anual insatisfecha captada (S/.)	1,766,836	5,323,127	11,265,597	20,190,271	32,692,437
Demanda semanal (S/.)	33,978	102,368	216,646	388,274	628,701
Demanda diaria (S/.)	4,854	14,624	30,949	55,468	89,814
Ingreso diario por tienda (S/.)	4,288	4,396	4,477	4,675	4,887
Número de tiendas	1.13	3.33	6.91	11.86	18.38
Tiendas totales	2	3	6	11	18
Tiendas a implementar	2	1	3	5	7
Distrito de implementación	Pueblo Libre	Jesus María	Lince	Magdalena	San Miguel

Para efecto de escoger las zonas en donde se encontrarán los *minimarkets*, se considerará la existencia de condominios cerca, y un sector socioeconómico alto según los planos de estratos del INEI que se encuentran en el Anexo 10, 11 y 12. A continuación, se analizará los negocios análogos de las alternativas para establecer los locales de acuerdo a donde se concentre la mayor cantidad de ventas.

Se usará el método de analogías, con una modificación en el radio por áreas de venta, para la primaria se definirá 100 mt; para la secundaria, 400 mt; para la terciaria, mayor a 400 mt. Esto, debido a que los clientes no están dispuestos a caminar a una tienda más de 7 cuadras, lo que en metros es 700 aproximadamente. En la Tabla 35,

se encuentran los locales como opción a alquilar, y las bodegas análogas con las que se realizará la comparación para el método, en el distrito de Pueblo Libre.

Tabla 35. Ubicaciones de bodegas a comparar en Pueblo Libre

Pueblo Libre	
Bodega análoga	Opción de alquiler
Av. Sucre con Av. Cipriano Dulanto	Av. San Martín con Av. José Leguía Meléndez
Av. Jose Leguía Melendez cdra 2	Av. Jose Leguía y Melendez 1161
Pasaje La Huaca	Av. Mario Cornejo con Calle 1
Av. Sucre con Av. Cipriano Dulanto	Av. Cipriano Dulanto con Av. Sucre

Ya que para el año 2020 se estimó que se necesita dos locales para cubrir la demanda a captar, de los cuatro locales evaluados se escogió dos, que eran los que presentaban mayor cantidad de ventas. Los demás locales analizados se encuentran en el Anexo 15. La encuesta se realizó a 4 locales, que se encontraban como máximo a dos cuadras de los establecimientos a alquilar. El rubro ventas totales se determinó multiplicando el *ticket* promedio de compra en el año 2020, que se encuentra en el Anexo 13, por la cantidad promedio de personas que asistían a una bodega por hora, calculada en el Anexo 16. Esta cantidad promedio fue un estudio de tiempos en un horario aleatorio en el periodo de una semana.

El rubro Personas, es la cantidad de personas que fueron a la bodega analizada en una hora, dependiendo si vivían en un área primaria, secundaria o terciaria, la lejanía fue definida por la cantidad de cuadras. De esto, se determina el porcentaje de clientes por zona de cobertura. Para el rubro Población radio de influencia, se tomó datos del SIGE (Sistema de Información Geográfica para Emprendedores) y se definió por la cantidad de hogares en el radio de influencia de la bodega analizada, a 100 metros, 400 metros o 700 metros, de igual forma, se realizó para el establecimiento con posibilidad de alquiler. Las ventas per cápita, son las ventas totales por zona de cobertura dividido entre la población de tienda por zona de cobertura.

Por último, el rubro ventas TekmarkeT por hora se obtuvo multiplicando las ventas per cápita por zona y la población de la opción a alquilar, obteniendo así las ventas totales para TekmarkeT en una hora. De lo anterior, los montos de los dos locales con mayor estimación en la cantidad de ventas son S/. 363.75 y S/. 288.53 respectivamente. En las Tablas 36 y 37, se muestra el análisis de las ventas en las

bodegas cercanas a los locales por alquilar en Pueblo Libre, según el método de analogías

Tabla 36. Análisis de ventas bodega 2 en Pueblo Libre

Tienda 2							
Áreas de influencia	Ventas (S/.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 2	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 2	Ventas proyectadas TekMarket (S/./ hora)
Primaria	129.95	5	45.45	460	0.28	519	146.62
Secundaria	103.96	4	36.36	3,003	0.03	2,664	92.22
Terciaria	51.98	2	18.18	5,690	0.01	5,440	49.70
Total	285.89	11	100.00	7,674	0.33	8,623	288.54

Tabla 37. Análisis de ventas bodega 4 en Pueblo Libre

Tienda 4							
Áreas de influencia	Ventas (S/.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 4	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 4	Ventas proyectadas TekMarket (S/./ hora)
Primaria	175.94	8	61.54	446	0.39	637	251.29
Secundaria	87.97	4	30.77	2,576	0.03	2,608	89.06
Terciaria	21.99	1	7.69	4,652	0.01	4,954	23.42
Total	285.89	13	100.00	7,674	0.43	8,199	363.77

Para el caso de Jesús María, se determinó que se implementará un *minimarket* en el 2021, siguiendo la misma metodología que para los locales de Pueblo Libre, las opciones a evaluar se encuentran en la Tabla 38.

Tabla 38. Ubicaciones bodegas a comparar en Jesús María

Jesus María	
Bodega análoga	Opción de alquiler
Av. 6 de agosto 807	Jr. Huayna Capac con Av. 6 de agosto
Jr. Ramon Dagnino con Av. Republica de Chile	Av. Arenales cdra 5
Jr. Larrabure y Unanue y Av. Republica de Chile	Av. Republica de Chile 324
Av. General Garzon cdra 7	Av. Brasil cdra 7

En este caso, la opción con mayor cantidad de ventas fue la opción 1, en la Tabla 39, se muestran el análisis de ventas en la bodega cercana al local por alquilar.

Tabla 39. Análisis de ventas bodega 1 en Jesús María

Tienda 1							
Áreas de influencia	Ventas (S/.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 1	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 1	Ventas proyectadas TekMarket (S/./ hora)
Primaria	204.93	8	66.67	298	0.69	569	391.29
Secundaria	102.47	4	33.33	2,894	0.04	3,364	119.11
Terciaria	0.00	0	0.00	4,954	0.00	5,940	0.00
Total	307.40	12	100.00	8,146	0.72	9,873	510.40

En el distrito de Lince, se determinó que se inaugurará tres establecimientos en el año 2022, las opciones de ubicación se encuentran en la Tabla 40.

Tabla 40. Ubicaciones bodegas a comparar en Lince

Lince	
Bodega análoga	Opción de alquiler
Calle Los Jazmines con Calle Las Orquideas	Av. Prolongación Iquitos 2625
Jr. Emilio Allthaus con Calle Manuel Castañeda	Av. Ignacio Merino con Av. Manuel Segura
Calle Los Jazmines con Calle Las Orquideas	Av. Prolongación Iquitos 2705
Calle Bartolome Herrera cdra 1	Jr. Emilio Althaus 160

En la tabla 41, 42 y 43 se muestran las opciones de alquiler en Lince con mayor estimación en la cantidad de ventas. Siendo la bodega 1, la bodega con mayor volumen de ventas, seguido de la bodega 2 y de la 4.

Tabla 41. Análisis de ventas bodega 1 en Lince

Tienda 1							
Áreas de influencia	Ventas (S/.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 1	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 1	Ventas proyectadas TekMarket (S/./ hora)
Primaria	191.86	7	58.33	497	0.39	490	189.16
Secundaria	109.64	4	33.33	2,214	0.05	2,705	133.95
Terciaria	27.41	1	8.33	4,118	0.01	4,913	32.70
Total	328.90	12	100.00	6,829	0.44	8,108	355.81

Tabla 42. Análisis de ventas bodega 2 en Lince

Tienda 2							
Áreas de influencia	Ventas (S/.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 2	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 2	Ventas proyectadas TekMarket (S/./ hora)
Primaria	193.47	10	58.82	465	0.42	426	173.08
Secundaria	77.39	4	23.53	3,268	0.02	3,037	71.92
Terciaria	58.04	3	17.65	6,121	0.01	5,793	54.93
Total	328.90	17	100.00	9,854	0.45	9,246	299.93

Tabla 43. Análisis de ventas bodega 4 en Lince

Tienda 4							
Áreas de influencia	Ventas (S/.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 4	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 4	Ventas proyectadas TekMarket (S/./ hora)
Primaria	211.44	9	64.29	408	0.52	325	168.42
Secundaria	117.46	5	35.71	2,504	0.05	2,444	114.65
Terciaria	0.00	0	0.00	4,715	0.00	4,589	0.00
Total	328.90	14	100.00	7,627	0.57	7,358	283.07

El análisis de los locales que no fueron escogidos se encuentra en el Anexo 14.

3.2. TAMAÑO DE PLANTA

Para definir el tamaño de planta, debemos analizar ciertos factores que influyen en el proyecto, entre ellos la demanda insatisfecha que esperamos cubrir, la cantidad de maquinarias que debemos tener (en este caso mobiliarios y artefactos eléctricos), el costo de proyecto y el financiamiento necesario con el que debemos contar para empezar el negocio. Además de los productos que se van a vender en *minimarket*, la cantidad, la variedad y el almacenamiento necesario. Adicionalmente, los recursos humanos necesarios en los *minimarkets*, para atención, seguridad, etc.

a) Tamaño-mercado

En el capítulo de estudio de mercado, se definió que la participación de mercado de los *minimarkets* iba a comenzar en el año 2020 con el 0.5%, análogo al 50% del comienzo de la cadena de tiendas de conveniencia Tambo, según Euromonitor, y se irá incrementando en 0.5% cada año. Por lo que, en el año 2024, con 18 tiendas, la participación de mercado será del 2.5%. Otro factor que influye en el tamaño de mercado es la generación de fidelidad con los clientes, y la adecuada promoción de los productos, debido al incremento de tiendas en los años.

b) Tamaño-tecnología

En los establecimientos se necesitará cámaras frigoríficas para mantener las carnes en buen estado, y conservadoras para verduras, frutas y carnes empaquetadas. Para los productos lácteos, bebidas y cervezas se tendrán *coolers*. Para preparar las bebidas se usarán máquinas cafeteras y para calentar las comidas se usará microondas. Se usarán balanzas electrónicas para realizar el pesaje de alimentos. La tecnología que se usará para realizar los pagos con tarjetas son los POS y los puntos de venta se usarán para el procesamiento de pagos. Para la constante comunicación con los clientes se usará la *app*, el cual se actualizará constantemente, como parte de la estrategia de publicidad.

c) Tamaño-financiamiento

Al ser una cadena de *minimarkets*, el costo de inversión inicial será relativamente alto, ya que los locales necesitarán remodelación y equipamiento. Sin embargo, los locales en los primeros 5 años, serán alquilados, lo cual no implicará compra de terrenos, pero sí habrá compra de equipos para los productos refrigerados y los anaqueles y góndolas para demás productos, así como pago por las licencias de funcionamiento necesarias, y la compra semanal de insumos y productos para el abastecimiento del local. Para todo esto, se realizará préstamos bancarios, los cuales se definirán tomando en cuenta los que tengan la menor tasa de interés y facilidad de préstamo. El capital inicial será el que mueva el flujo de operaciones y de negocio de la cadena, el tamaño del establecimiento y su acondicionamiento.

d) Tamaño-Insumos y Mercadería

Los productos que se expenderán en el *minimarket* son de diversas categorías, limpieza, abarrotes, frutas, verduras, carnes, bebidas, licorerías, snack, confitería, especierías, todos estos se encontrarán en góndolas, y congeladores. Se tendrá una gran cantidad de proveedores por la variedad de productos ofrecidos, sin embargo, estos son de fácil acceso y disponibilidad. Aun así, en todos los locales se contará con un almacén para tener un stock en caso de incumplimiento de parte de algún proveedor o posible agotamiento de stock.

e) Tamaño-Recursos Humanos

Los recursos humanos de la empresa, será determinado por la clientela a atender y el aforo del local. En el caso de la clientela, está afectado por la calidad de servicio y productos que ellos perciban, esto depende mucho de lo que se ofrece y amabilidad y servicio del personal. De esto, también depende el crecimiento de la empresa, la cantidad de personal administrativo, los cajeros y el personal de seguridad necesario para brindar un adecuado servicio. Otro factor es el aforo del local, que se debe considerar tanto el personal que labora en la empresa como a los clientes.

3.2.1. Estrategia de tamaño

Se determinó que, en los distritos objetivos, el primer año 2020, se venderá diariamente 4,288.35 soles, este monto se obtuvo del producto del valor de monto de

ticket diario por persona en 2020, la cantidad promedio de personas que se acercan al *minimarket* por hora, esto se encuentra en el Anexo 15, y la cantidad de horas de funcionamiento del *minimarket* en el día. De manera análoga, se realizó para los 4 años siguientes, los valores del *ticket* diario se encuentran en el Anexo 13.

Para determinar la cantidad de cajas necesarias se realizará el análisis de tiempo promedio de atención por persona-cajero. Para esto, se realizó un estudio de tiempos que se encuentra en el Anexo 16, se muestra que el tiempo de atención promedio en la caja es de 1 minuto con 43 segundos, por lo que, maximizando la utilidad de la caja, se podría atender máximo 35 personas por hora. Sin embargo, se calculará la cantidad de cajas necesarias en un escenario de demanda pico, que se asumirá un 50% más del promedio.

Así, se puede calcular cuántas cajas serán necesarias habilitar dependiendo de la demanda y de la capacidad de estas. En la Tabla 44, se muestra las estimaciones requeridas para la capacidad de cajas, detallada por cada año en 1 tienda. Se determinó la demanda en periodos pico por hora entre el valor de *ticket* promedio. Con esto, se puede saber que la cantidad de cajas necesarias por establecimiento en cada año es de 1.

Tabla 44. Cálculo de cantidad de cajas por tienda del 2020-2024

Venta por tienda año 2020-2024					
Tiendas del proyecto	2020	20201	2022	2023	2024
Demanda diaria (S/.)	2,426.97	4,874.66	5,158.24	5,042.53	4,989.69
Demanda promedio por hora (S/.)	151.69	304.67	322.39	315.16	311.86
Demanda en periodos pico (S/.)	227.53	457.00	483.59	472.74	467.78
Ticket promedio (S/.)	22.60	24.30	26.00	27.70	29.40
Demanda en caja en periodos pico por hora	10	19	19	17	16
Capacidad en caja por hora	34	34	34	34	34
Cajas necesarias por tienda	1	1	1	1	1

3.3. PROCESO DE ATENCIÓN DEL SERVICIO

En este apartado se presentará la descripción y los diagramas de flujo del proceso presencial y por delivery de compra en el *minimarket*, además se describirá el proceso logístico del negocio y los diagramas *blueprint* del proyecto.

3.3.1. Descripción del proceso

Se describirá y se presentará el diagrama de flujo del proceso de atención de servicio, tanto el proceso de atención presencial en el *minimarket*, como el proceso de atención en *app delivery*.

a) Diagrama de flujo atención presencial

El proceso de atención presencial comienza cuando el cliente ingresa al *minimarket* en busca de algún producto y/o servicio. Después de su ingreso el cliente tiene la posibilidad de coger una cesta con ruedas para realizar sus compras. Al ingresar se dispondrán de carritos en una zona, que se encontrarán apilados. El cliente independientemente de si coge un carrito o no, puede coger algún producto o varios, ya sea de los anaqueles, de la zona de refrigeración o de la zona de productos de preparación. Si es que el cliente no coge ningún producto, el proceso finaliza. Después de coger los productos, el cliente debe acercarse a las cajas a realizar los pagos correspondientes por los productos elegidos, ya sea los productos en exhibición o bebidas preparadas al instante.

Al momento de tomar los datos del DNI del cliente para realizar la compra, se determinará si es que existen datos de ellos en la base de datos. Si el cliente es nuevo, se procederá a tomar los datos del cliente (correo, teléfono, nombres, DNI), para guardarlo en la base de datos y generar un código de cliente.

Después del registro de datos, se le entrega un folleto donde está la información del *minimarket*, acerca de los servicios *delivery*, lo que puede encontrar en el *minimarket*, horario de atención, presentación de la tarjeta fidelidad, etc. Se realizará el cobro de los pedidos, y los clientes pueden pagarlos usando tarjetas o efectivo. Después de haber cancelado el producto, el cliente sale y el proceso finaliza. En el Gráfico 13, se muestra el diagrama de flujo del proceso de atención presencial dentro del *minimarket*,

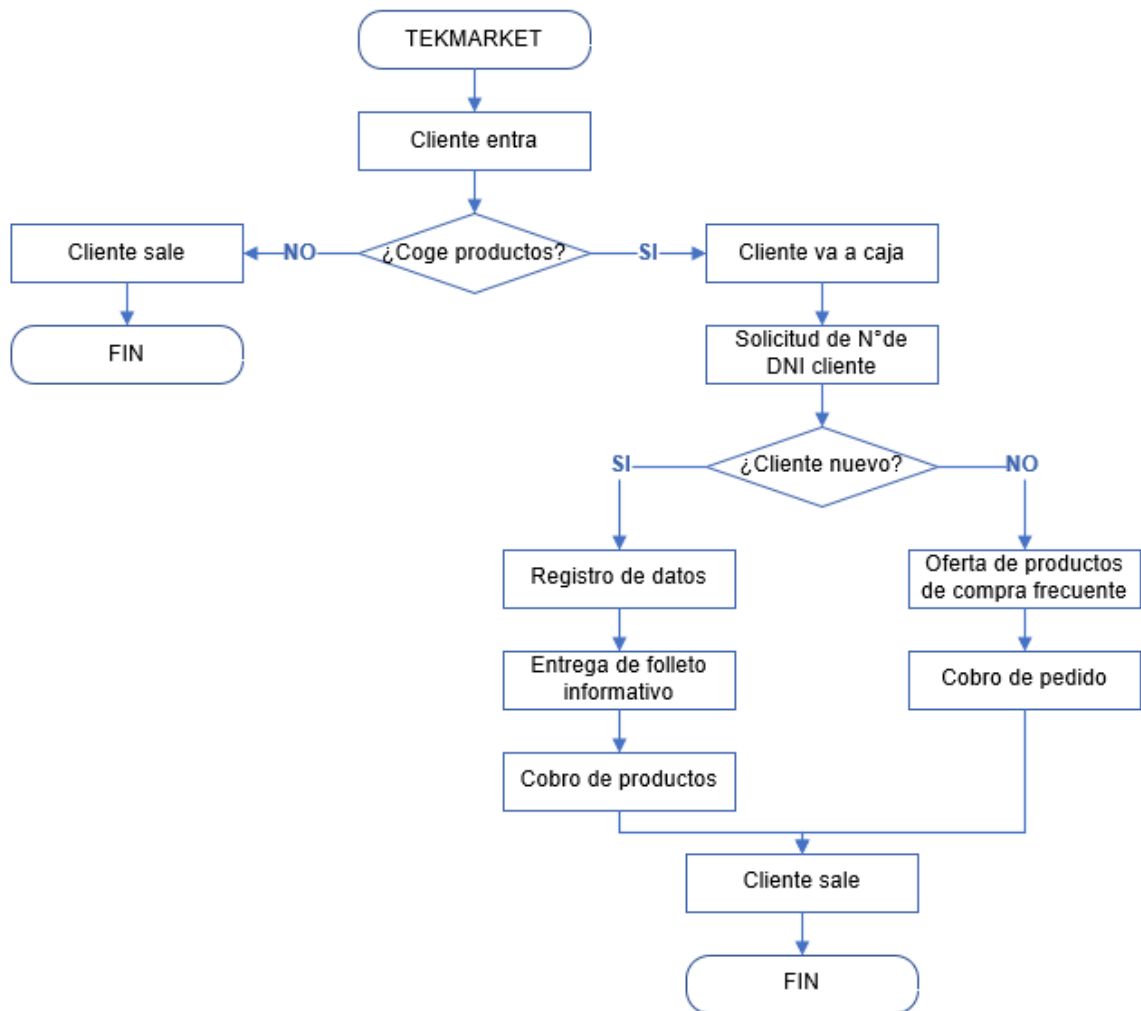


Gráfico 13. Flujograma atención presencial

b) Diagrama de flujo atención *delivery*

El proceso comienza cuando el cliente ingresa a la *app*, para realizar un pedido y/o para buscar información del servicio. Al ser un cliente nuevo, es necesario que registre sus datos para generar el código del cliente y pueda acceder a descuentos, e información sobre la tienda. Si es que el cliente decide realizar una compra necesita escoger los productos que serán enviados. Elige la dirección a donde será entregada, o puede elegir la opción recoger en el *minimarket*. Puede elegir tarjeta débito, crédito o pago contra entrega. Se genera la orden de pedido, e implica que el cliente está de acuerdo con el monto de compra y la dirección de entrega.

Los productos son entregados al cliente íntegramente. El cliente después de la recepción del pedido evalúa mediante la *app* la atención recibida y la calidad de los

productos recibidos. Después de eso, el proceso finaliza. En el Gráfico 14, se muestra el diagrama de flujo del proceso mediante la atención *delivery*.

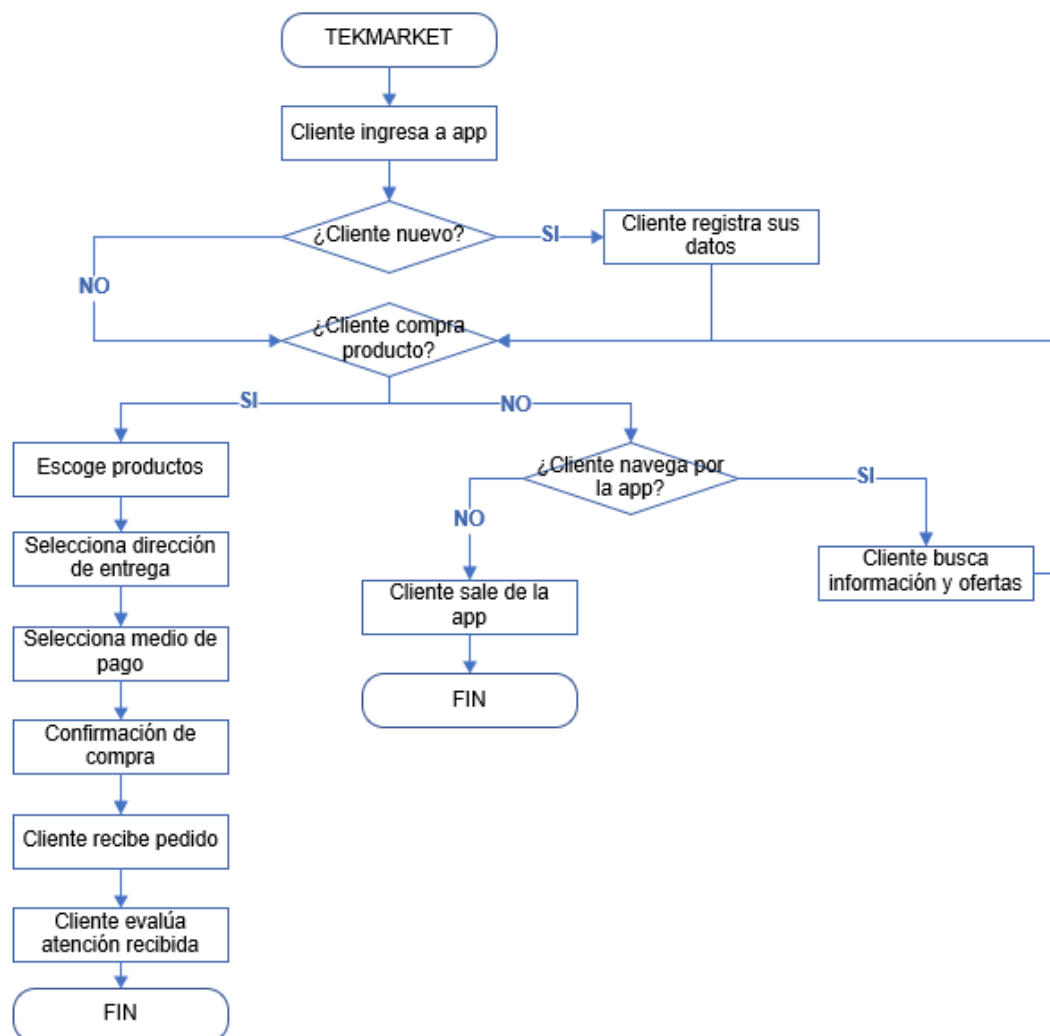


Gráfico 14. Flujograma atención *delivery*

3.3.2. Descripción del flujo de negocio

En el Anexo 17, se muestra el flujo de negocio de los productos del *minimarket*, que comienza con la verificación de productos en la recepción, se verifica la fecha de vencimiento, y se inventaría todos los productos entrantes, luego se procede a almacenarlos en un almacén dentro del local. Una vez almacenados, se hace la verificación de stock de los diversos productos en los anaqueles, y se realiza la reposición de los productos faltantes, asimismo se arreglan los precios si es que fuera necesario, ya sea por promociones u otra causa.

Adicional a los diagramas presentados anteriormente se realizará un diagrama *blueprint*, para observar con más detalle las operaciones dentro de la empresa. Este diagrama permite ver las acciones del cliente, las acciones visibles e invisibles de la empresa, evidencia física y procesos de soporte. El objetivo es realizar mejoras y tomar acciones después de identificar las esperas y fallas en el servicio. Además, se identifican los riesgos que pueden existir para la insatisfacción del cliente, tanto en el servicio principal como por medio de la aplicación *delivery*. Por ejemplo, un caso es el tiempo de espera desde que el cliente realiza el pedido hasta que llega la orden al lugar indicado. Este diagrama se encuentra en el Anexo 18 y 19, para el proceso de atención presencial y *delivery*, respectivamente.

3.4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

En este punto, se detallará la infraestructura de Tekmarket y la distribución física del local utilizando el método del TRA. Además, se definirán los equipos necesarios para la correcta implementación de los locales y el cálculo del dimensionamiento requerido para el adecuado funcionamiento del negocio.

3.4.1. Infraestructura

Aquí se distinguen 2 locales, el administrativo y los *minimarkets*. Sin embargo, los primeros años, debido al bajo número de personal, el local administrativo estará dentro de uno de los locales.

a) Minimarket

Estos *minimarkets* buscarán distinguirse de las bodegas por la variedad de productos que se ofrecerán, porque estos sigan las tendencias de la alimentación saludable y por su distribución de espacio. En el caso del diseño de la distribución, cada uno de estos locales contará con SS. HH, un almacén, área de exhibición de productos y recepción.

- Fachadas:

Las paredes del local serán de ladrillos, las divisiones que se realicen dentro del local serán realizadas con dry-wall, ya que son más económicos, de fácil colocación y retiro ya que contaremos con locales alquilados. La pintura para el acabado será del tipo

lavable, ya que son más económicas, y se realizará un pintado más recurrente para el cuidado de la imagen del local. Además, todas las fachadas tendrán el rotulado correspondiente de acuerdo con la categoría de productos presente. La fachada principal tendrá los colores distintivos y el logo del *minimarket*, además afiches de las promociones vigentes.

- Puertas:

Se tendrá una puerta principal, que será una mampara de vidrio templado corrediza, para que el cliente pueda observar por fuera los productos del local, y siempre permanezca abierta, esta puerta será reforzada por otra de metal enrollable, que se usará en el cierre del local. Las puertas internas, tanto la del almacén como las de los servicios higiénicos serán de madera.

- Ambientación:

Se tomará en cuenta como primer factor, la iluminación del ambiente. Según PerúRetail, la iluminación en una tienda es capaz de influir en el estado de ánimo y decisión de compra de un cliente, y permitirá que se sientan identificados con los productos y permitir su rotación, además que influye en la percepción de calidad y precio de los productos (PerúRetail, 2013). Por esto, es importante definir las tonalidades de iluminación tanto para las zonas frías, calientes y de promociones, así como tomar en cuenta la iluminación LED para el ahorro energético.

El segundo factor es la música dentro del local, según Publimetro, la música influye en el momento de compra, motiva y condiciona a determinadas compras, así mismo se menciona, que cuando en una tienda de vinos se colocó música francesa, el 77% de las botellas vendidas en el día eran francesas (Publimetro, 2017). Por esto, es importante definir la música en el local, por horarios y fechas para contar con la mayor cantidad de ventas y satisfacción al cliente. Por último, se tomará en cuenta el factor de ventilación, se contará con aire acondicionado para mantener los ambientes a una temperatura agradable para el cliente y adecuada para los productos.

- Pisos:

Este será de mayólica color claro o hueso, ya que este es un color básico y común en los locales a alquilar, además de que muestra transparencia y limpieza, imagen que la empresa busca transmitir al cliente final.

3.4.2. Equipamiento

En este punto se detallará los elementos necesarios dentro del *minimarket*, como equipos de oficina, maquinaria, equipos y el mobiliario necesario para el adecuado funcionamiento de un local.

a) Equipos de oficina

En la Tabla 45, se muestran todos los equipos del área administrativa con su respectiva descripción.

Tabla 45. Elementos en área administrativa

Concepto	Cantidad	Descripción
Computadora + CPU	5	Herramienta de trabajo para cada integrante del organigrama, exceptuando a la junta de accionistas
Teclado + mouse	5	
Sillas giratorias+Escritorio	5	
Teléfono fijo + modem	1	Servicios para el funcionamiento de la empresa
Botiquín de emergencia	1	Elemento para actuar en caso de lesiones leves
Impresora multifuncional A3	1	Impresión de folletos de publicidad del local
Filtro de agua	1	A disposición del personal administrativo
Aire Acondicionado	1	Para mayor comodidad de trabajo del personal administrativo
Útiles de oficina	1	Hojas, tinta, lapiceros, material para impresiones de publicidad y para el personal

b) Maquinaria y equipos

En la Tabla 46, se muestran las maquinarias y equipos necesarios para el desarrollo del *minimarket*.

Tabla 46. Maquinarias y equipos para minimarket

Áreas	Equipos/Instrumentos	Cantidad	Descripción
Zona de verduras	Balanza	1	Instrumento para pesar las verduras
	Dispensador de bolsa	1	Elemento colocado a la pared para que el público utilice una bolsa al escoger las verduras
Zona de frutas	Balanza	1	Instrumento para pesar las frutas
	Dispensador de bolsa	1	Elemento colocado a la pared para que el público utilice una bolsa al escoger las frutas
Zona de preparación de comidas	Cafetera	1	Para uso de la venta del café
	Dispensador de agua	1	Para uso de la venta del café
Zona de recepción	Lector POS	2	Sirve para leer los precios de los productos que el público desea comprar
	Balanza	2	Se utilizará para pesar los productos en caja y colocarle el precio
	Televisor	1	Su uso será para aumentar la rotación de los productos en la tienda
	Computadora+CPU	2	Si bien se tendrá un cajero y un ayudante, este último a veces ayudará en la tienda por lo que tendrá 2 equipos de cómputo para poder registrar las ventas de la tienda.
	Aire acondicionado	2	Para mayor comodidad de los clientes
	Microondas	1	Para calentar algunos productos que se ofrecerán en el minimarket
	Control de cámaras de seguridad	1	Aquí se podrá controlar cualquier posible robo

c) Mobiliario

En la Tabla 47, se muestran los mobiliarios que se necesitan para la implementación del minimarkets, en todas sus áreas.

Tabla 47. Mobiliario para implementación de minimarket

Áreas	Mobiliario	Cantidad	Descripción
Zona de verduras	Exhibidor	1	Equipo para mantener las verduras frescas
	Mesa para balanza	1	Aquí se colocará la balanza
Zona de tubérculos	Exhibidor de madera	1	Anaquele de madera para exhibir los tubérculos, su perecibilidad es un
Zona de frutas	Exhibidor	1	Equipo para mantener las frutas frescas
	Mesa para balanza	1	Aquí se colocará la balanza
Zona de especiería	Góndolas de melamine	1	Anaquele de melamine para uso de la especiería
Zona de congelados	Conservadora de frío	1	Equipo de refrigeración que mantendrá el pollo y carne en las temperaturas adecuadas a fin de evitar su perecibilidad
Zona de productos de limpieza	Góndolas de melamine	2	Este exhibidor se utilizará para colocar productos de sus categorías
Zona de abarrotes	Góndolas de melamine	2	
Zona de piqueos	Góndolas de melamine	1	
Zona de latas y conservas	Góndolas de melamine	1	
Zona de bebidas refrigeradas	Visicooler	2	
Zona de bebidas a temperatura ambiente	Góndolas de melamine	2	Este exhibidor se utilizará para mostrar la variedad de bebidas, sean gaseosas, néctares, bebidas, agua, jugos, energizantes a temperatura ambiente
Zona de lácteos y comida refrigerada	Visicooler	2	Aquí se mostrarán los quesos, yogurts, pizza, sandwiches, por lo que para su conserva es necesaria su refrigeración
Zona de bebidas alcohólicas	Exhibidor de madera	1	En este sector se mostrarán los tragos tales como Vodka, Ron, Whisky, entre otros
Zona de preparación de comidas	Mesa	1	Para colocar cafetera, dispensadora y microondas
Zona de recepción	Sillas giratorias	2	Lugar para que el cajero descanse y/o pueda trabajar
	Teclado + Mouse		Para utilizarlo en la computadora
	Caja		Aquí se colocará el dinero recaudado
	Mostrador	1	Servirá como exhibidor de productos y como lugar para colocar en equipo de cómputo.
Zona de tachos recicladores	Tacho de vidrio	1	Como parte del compromiso con el ambiente, se ofrecerá todos esos tipos de tachos para que el cliente tenga un espacio disponible dónde botar sus desechos.
	Tacho de plástico	1	
	Tacho de Residuos generales	1	
	Tacho de cartón	1	
Almacén	Góndolas de metal	1	Este espacio se utilizará para almacenar los productos en stock. Aquí también se tendrán los elementos de limpieza
Servicios Higiénicos	Baño	1	Equipo necesario para que se pueda tener los servicios higiénicos
	Lavamanos	1	
	Tacho de basura	1	
Zona de carritos	Cestas con ruedas	1	Los clientes tendrán cestas en forma de carritos para facilitar su comodidad en las compras
Zona contra incendios	Extintor	1	Extintor de seguridad para prevenir cualquier incendio

3.4.3. Distribución de Planta

En este apartado se detallará las áreas a distribuir dentro del minimarket, se usará el método TRA para definir el grado de relación entre las áreas y se usará el método de diagrama de bloques para definir la ubicación entre ellas.

a) Tabla relacional de actividades (TRA)

Para la distribución física de las zonas dentro de la bodega se usará en primera instancia la tabla relacional de actividades. De manera cualitativa, se establecerá el grado de relaciones entre las diversas zonas del establecimiento. En la Tabla 48, se mostrará los indicadores relacionales, donde las letras representan el grado de proximidad y los números, el motivo del grado de proximidad.

Tabla 48. Grado de relación de actividades

Grado	Significado	Número	Razón
A	Absolutamente importante	1	Productos complementarios
E	Especialmente importante	2	Higiene
I	Importante	3	Seguridad
O	No vital	4	Olor
U	Última prioridad	5	Facilidad de acceso
X	Indeseable	6	Indiferente

A partir de esto, en el gráfico 15 se muestra la relación de actividades estandarizada para todos los establecimientos a colocar. La cantidad de relaciones A, E, I, O, U, X, se encuentran en el Anexo 20.

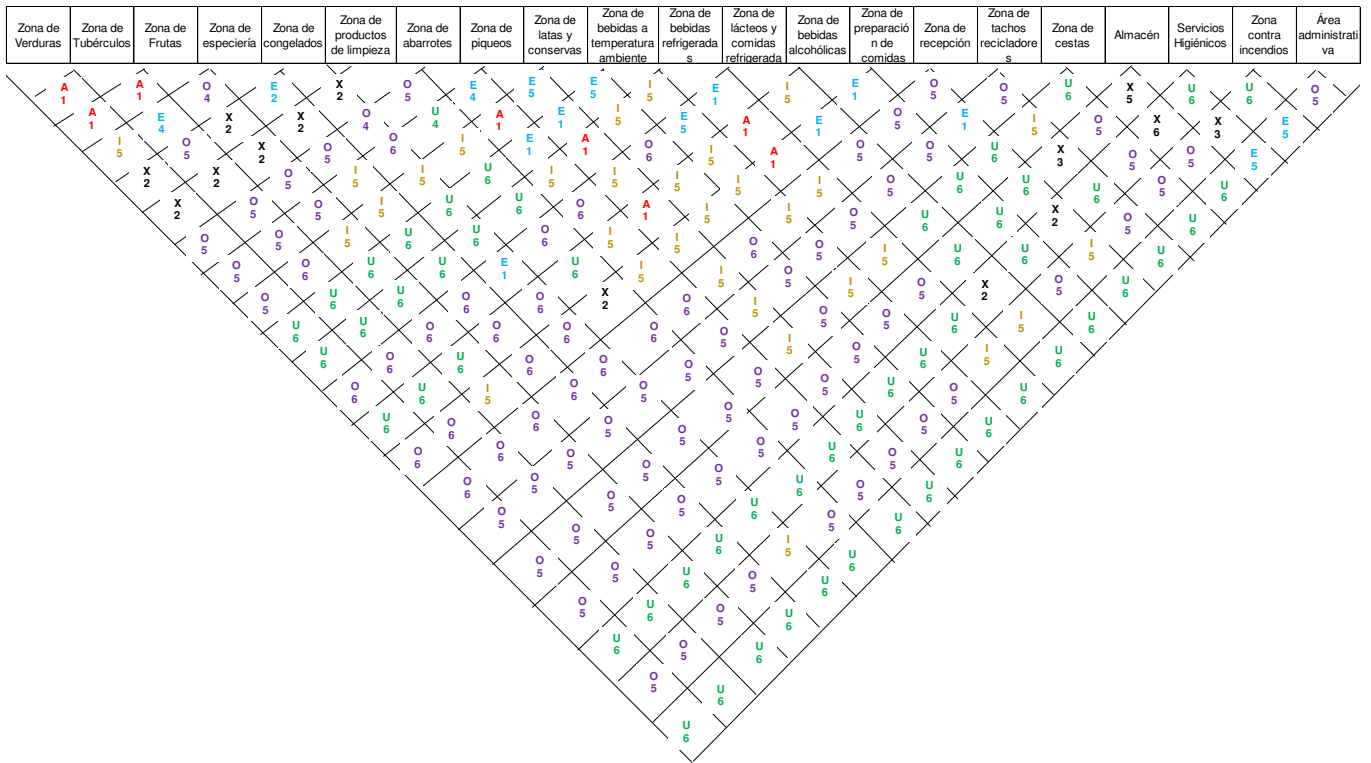


Gráfico 15. Tabla relacional de actividades

b) Diagrama de bloques

La distribución propuesta del minimarket se encuentra en el Gráfico 16, este se realizó mediante el algoritmo de Francis para las 21 zonas del *minimarket*. En el Anexo 21, se encuentra el detalle del diagrama de bloques.

			Verduras	Tubérculos	
	Administración	Servicios higiénicos	Frutas	Bebidas	Recepción
Limpieza	Almacén	Piqueos	Bebidas alcohólicas	Abarrotes	Cestas
	Lácteos	Bebidas refrigeradas	Zona contra incendios	Latas y Conservas	
		Preparación de comidas	Tachos recicladores	Especiería	
				Congelados	

Gráfico 16. Distribución de bloques del minimarket

3.4.4. Dimensionamiento de área

Para los cálculos del dimensionamiento de cada área del *minimarket*, se aplicará el método de Guerchet, donde se utilizan los parámetros de Guerchet que se encuentran en la Tabla 49.

Tabla 49. Descripción de parámetros para método de Guerchet

Parámetro	Descripción
n	Cantidad de elementos
N	Número de lados requeridos
SS	Superficie Estática=largo x ancho
SG	Superficie Gravitacional= SS x N
K	Coeficiente de superficie evolutiva= 0.5 x (Hm/Hf)
SE	Superficie Evolutiva= K x (SS+SG)
ST	Superficie Total= n x (SS+SG+SE)

En el Anexo 22, se muestran los cálculos necesarios para la aplicación del método. Se calculó que el área de *minimarket* ha de ser de 147 m²; y que el área administrativa, 37m². Así mismo, las áreas que ocuparán el mayor tamaño serán la zona de recepción y de almacén. En la Tabla 50, se muestran los resultados sobre las medidas de cada área del *minimarket*.

Tabla 50. Medidas adecuadas para el local y área administrativa (en m²)

Áreas	Medidas (m ²)
Zona de verduras	3.94
Zona de tubérculos	3.66
Zona de frutas	2.77
Zona de especiería	3.97
Zona de congelados	5.43
Zona de productos de limpieza	6.19
Zona de abarros	6.19
Zona de piqueos	3.97
Zona de latas y conservas	3.97
Zona de bebidas a temperatura ambiente	3.97
Zonade bebidas refrigeradas	5.96
Zona de lácteos y comida refrigerada	5.80
Zona de bebidas alcohólicas	5.96
Zona de preparación de comidas	5.41
Zona de recepción	17.76
Zona de tachos recicladores	4.69
Zona de carritos	4.66
Almacén	8.91
Servicios Higiénicos	3.72
Zona contra incendios	1.83
Area administrativa	37.47
Total	146.23

Después del cálculo de las medidas por área del minimarket, se elabora el layout del primer local a alquilar, este se encuentra en el Gráfico 17.



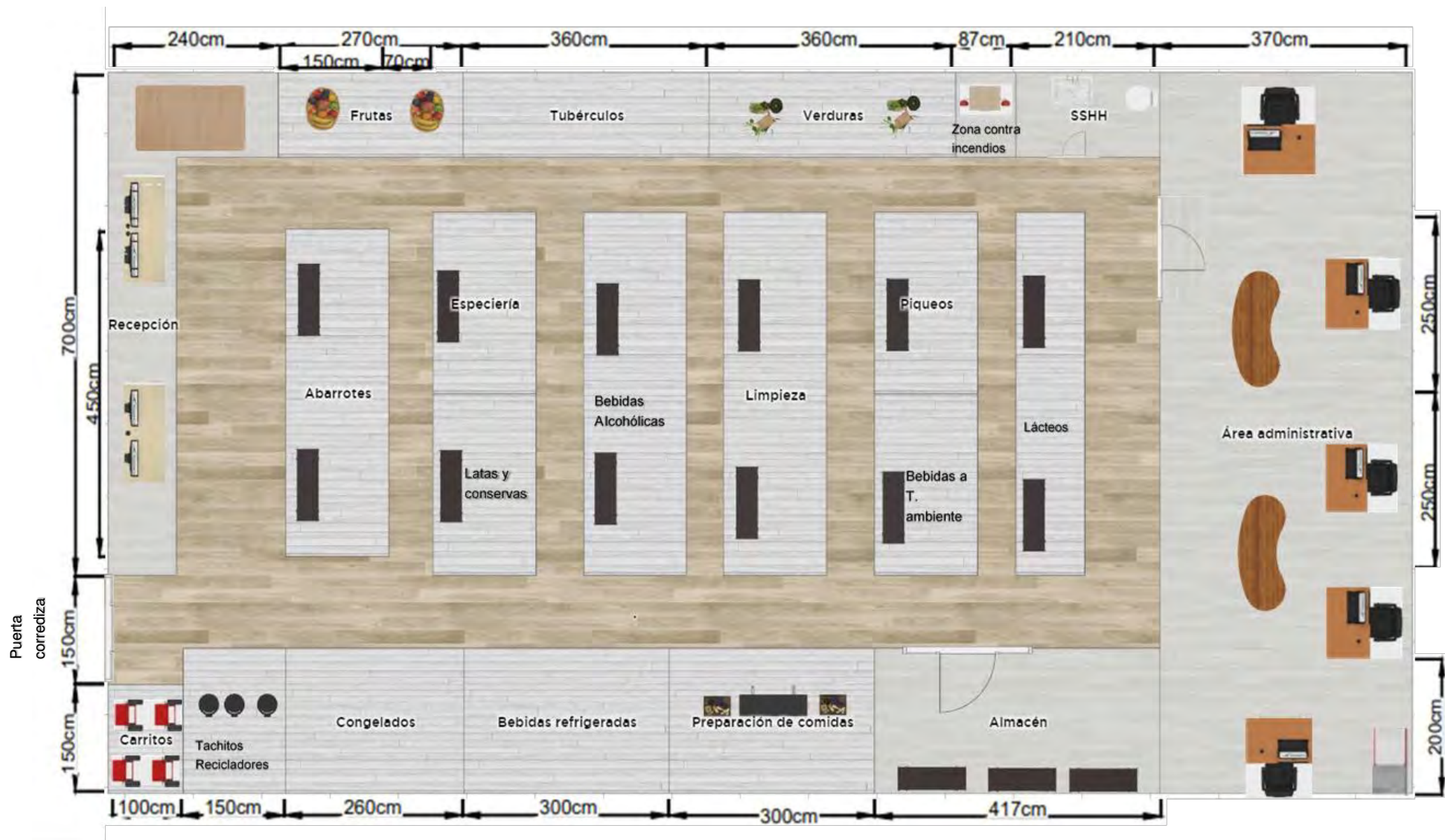


Gráfico 17. Layout de TekMarket

3.4.5. Diseño de Servicio

En este punto se realizará la descripción del servicio brindado en el minimarket, asimismo, se describirá el proceso de entrega, las formas de pago y la política de reclamos de la empresa.

a) Características del Servicio

El servicio ofrecido es el de un *minimarket* el cual será diferenciado por los clientes por poseer las características, variedad de productos, hospitalidad, compromiso, atención rápida de pedidos, productos frescos, trato personal y confianza:

- Variedad de productos:

De acuerdo con las encuestas realizadas, una de las principales motivaciones para que el cliente escoja realizar sus compras en este *minimarket* es poder encontrar todo lo que necesita en un solo lugar, tanto respecto a productos como a marcas.

- Hospitalidad:

Se busca que el cliente se sienta lo más cómodo posible al momento de realizar sus compras en la tienda, ya sea de manera presencial o virtual. Esto será reforzado principalmente por el trato del personal, el cual se encontrará capacitado para comunicarse de manera asertiva, brindando confianza y seguridad con el cliente final, y siempre dispuesto a escuchar quejas y sugerencias para poder mejorar como empresa.

- Compromiso:

La empresa se encuentra comprometida con la alimentación saludable de los clientes por ello brindará productos de calidad para el cuidado de su hogar. Así mismo, la distribución del local busca que los pasajes sean lo amplios para que puedan realizar sus compras con comodidad y les brinde seguridad ante cualquier movimiento sísmico. También se les ofrece la facilidad de realizar sus compras con los carritos del *minimarket*. Adicional a ello, el personal estará capacitado para siempre ayudar al público y a tratarlos con amabilidad, para que ellos consideren a la empresa como un socio al momento de realizar sus compras.

Además, todas las tiendas contarán con aire acondicionado y con cámaras de seguridad. Respecto a las compras virtuales, esto se trabajará por medio de la app y

el *minimarket* se compromete a entregar los productos a la brevedad de realizada la compra.

- Atención rápida de pedidos:

Una de las características principales del público objetivo es que llevan un ritmo de vida agitada, es por ello que se ubicarán señalizadores en los pasillos, para que ellos sepan el área al que están entrando y puedan ubicar con mayor rapidez los productos deseados. En la tienda física se contará con 2 cajeros y cuando los pedidos sean por *delivery*, estos pueden ser pedidos por la *app* y vía telefónica. Las compras vía telefónica y las solicitudes por la *app* serán atendidas por la secretaria, quien derivará al motorizado para que aliste y entregue los pedidos. La *app* será lo más amigable posible para facilitar su entendimiento de parte del cliente y así facilitar el proceso de compra.

- Productos frescos:

Las tendencias sobre el consumo de productos frescos llevan a que este público también los exija, por ello desde las carnes, hasta las frutas y verduras serán productos cuya rotación y reposición será alta para que ellos cubran esta necesidad. Además, se revisará frecuentemente que no se expongan productos vencidos en la tienda.

- Trato del personal:

El personal en contacto directo con el cliente recibirá capacitaciones para que pueda comunicarse de manera asertiva, brindando confianza y seguridad, y siempre abierto a poder escuchar las quejas de los demás.

- Confianza:

1. Confianza en que encontrará todo lo que busca (productos y marcas) en un solo lugar.
2. Confianza en que la empresa cuida su salud y siempre ofrece productos en buen estado, en cumplimiento con la fecha de vencimiento.

b) Procesos de entrega

Hay 2 formas de entrega del servicio:

1. En el *minimarket* físico: Esta venta se hace en el local, y se efectúa la compra a través de los cajeros.

2. *Delivery*: El cliente realiza su compra a través de la app, y el motorizado de la empresa se encarga de entregarle su compra.

c) Formas de pago

- En compras presenciales se aceptan pagos en efectivo, con tarjetas de crédito, débito ya sea Visa o Mastercard, y por *apps* como Yape, Plin y Lukita.

d) Política de la empresa respecto a los reclamos

- Reclamos sobre billetes o vueltos deben realizarse al momento de efectuada la compra, es decir, en el momento que se paga en el cajero o cuando el motorizado entrega el producto.

- Los reclamos sobre el estado de frutas, tubérculos y verduras se realizan máximo el mismo día de efectuada la compra. En caso la compra se haya efectuado a partir de las 6pm, se aceptará el reclamo hasta el mediodía del día siguiente.

- Los reclamos sobre las fechas de vencimiento de los productos se pueden hacer máximo hasta el día siguiente de realizada la compra. Estos reclamos se pueden realizar presencialmente, mediante la app o las redes sociales de la empresa.

- Cuando se le entreguen los productos al cliente por *delivery*, este debe revisar en ese momento que los productos entregados por el motorizado sean los mismos que los solicitados. Caso no sea así, debe realizar su queja de manera verbal en el momento y de ser culpa de la empresa, se volverá a la dirección indicada para entregar los productos solicitados.

- En caso la compra haya sido vía *delivery* y el reclamo del producto no lo hizo en el momento, puede acercarse a la tienda en físico llevando el *voucher* y el producto y presentar su queja con el cajero.

- Los casos en los que se aceptarán reclamos son: peso erróneo de la balanza, billetes falsos, productos caducados y posibles errores del motorizado en la entrega de productos.

El procedimiento para la realización del reclamo es el siguiente:

1. Realización del Reclamo: El cliente se acerca al cajero y realiza el reclamo
2. El cajero/ motorizado verifica que el reclamo cumpla los requisitos y que sea válido. Para esto, el encargado, debe llenar un cuaderno indicando fecha de reclamo, motivo de reclamo, sustento y si procede o no.
3. Acciones a tomar luego de la validación del reclamo: Se le cambia el producto por el mismo, y en caso no hubiera, se le devuelve el dinero.

En caso el cliente desee hacer un reclamo formal, se le invitará a escribir su queja en el libro de reclamaciones.

3.4.6. Servicios

a) Servicio de seguridad

El servicio de seguridad se tercerizará para ahorrar costos de personal, y se usará solo en la tienda principal donde también se encuentra el centro administrativo. Se elegirá los servicios de la empresa ORUS S.A., principalmente se encargará de controlar el acceso de los proveedores y empleados al almacén, controlar la seguridad interna y vigilar los exteriores.

b) Servicio de limpieza

El servicio de limpieza estará a cargo de los cajeros y motorizados, en sus tiempos libres se encargarán de realizar el servicio de limpieza en los *minimarkets* y del área administrativa.

c) Servicio de marketing digital

En el servicio de marketing digital, se considerará desde la configuración de la aplicación móvil, además del soporte, mantenimiento y actualización. Además, se considerará el soporte de las redes sociales.

d) Servicios generales

Los servicios generales incluyen los servicios básicos de electricidad, agua, arbitrios y otros impuestos municipales. Se considerará el monto de acuerdo con la apertura de locales que se realicen durante los años analizados en el proyecto.

3.4.7. Requerimientos del Proceso

En el Anexo 23, se muestran los productos con sus respectivas cantidades que se deben de comprar anualmente para poder cubrir las demandas, así como el detalle del cálculo. Adicionalmente, en el Anexo 24 se detalla la política de reposición y factor de venta de los productos del *minimarket*. En el Anexo 25, se detalla las dimensiones de los productos, precios de costo, venta y cantidad de productos en los anaqueles.

3.5. EVALUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

En este capítulo se analizarán e indicarán los aspectos e impactos ambientales, que se desprenden directa o indirectamente, propios de la formación y operación de la empresa, para mantenerlos bajo control, minimizarlos, y que la empresa se adecúe a las restricciones ambientales actuales, para esto se realizará un análisis con la matriz IRA (Índice de Riesgo Ambiental). Asimismo, se analizará el impacto social de la empresa, para eso se realizará un análisis de RSE (Responsabilidad Social Empresarial), para lograr una buena imagen ante los *stakeholders* de la empresa.

3.5.1. Evaluación Ambiental

Para determinar la matriz IRA de la empresa, primero se establecerá una política ambiental, para esto se contará con un sistema de gestión ambiental, lo cual asegurará minimizar el daño al medio ambiente y buena reputación ante los clientes.

a) Política Ambiental

“TekmarkeT, dedicada a la venta minorista de productos de necesidades básicas y servicios, está comprometida con cumplir las normas y leyes vigentes con respecto a seguridad ambiental, así como mejorar constantemente para la adecuada gestión de residuos y disminuir la contaminación ambiental a niveles mínimos posibles”.

Se utilizará la matriz de incidente de riesgos ambientales para definir los principales aspectos e impactos ambientales involucrados y cómo impactan. Se analizará los procesos, las entradas, las salidas, los impactos ambientales, los aspectos ambientales, la situación de riesgo, la evaluación del riesgo, si es significativo, y un control operacional propuesto para minimizar los daños al medio ambiente, el cálculo realizado para el indicador IRA, se puede observar en la Tabla 51, asimismo como el significado del rango en el que se encuentra.

Tabla 51. Valores indicador IRA

Indicador IRA (IC+IF+AL)*IS	Nivel de Riesgo
<=10	Bajo
11-32	Moderado
33-59	Importante
60-75	Severo

Para el cálculo se usará cuatro ítems: alcance (AL), evalúa el rango de influencia o acción del impacto ambiental; frecuencia (IF), el grado en el que se repiten las actividades que generan el impacto en el proceso de servicio; control (IC), que tan probable es que se origine la acción de riesgo; y, severidad (IS), la magnitud de daño del impacto ambiental.

De los cuales, los rangos de mayor importancia son los que se clasifican como “Importante” y “Severo”, para los cuáles debe realizarse un plan de control y seguimiento, porque son potenciales de riesgo y con daños significativos, el rango denominado como “Moderado”, tendrá una prioridad menor que los dos anteriores, pero es importante monitorearlo.

Después de realizar la matriz IRA, que se encuentra en la Tabla 52, se puede determinar que no se necesita un control operacional de urgencia, ya que se obtuvo procesos con indicadores IRA, por igual o debajo de los 20 puntos. Se debe considerar, que el establecimiento al ser un expendio de comidas y bebidas genera desechos orgánicos e inorgánicos. En este caso, hay impactos de riesgo bajo y moderado; para los de grado moderado se estableció controles operacionales que permitan mitigar los daños causados al medioambiente.

Tabla 52. Matriz IRA

Proceso	Entradas	Salidas	Aspectos ambientales	Impactos ambientales	Situación			Evaluación de riesgo ambiental					Significativo	Control operacional propuesto
					Rutinario	No Rutinario	Emergencia	AL	IS	IF	IC	IRA		
Transporte de productos de almacén a tiendas	Combustible	Partículas de polvo y gases contaminantes	Combustión de la gasolina	Contaminación del aire	x			3	2	5	2	20		Se usará vehículos que usen el combustible con menor daño energético al ambiente
	Claxon	Ruido	Tocar claxon	Contaminación sonora	x			3	2	5	2	20		Respetar las normas respecto al uso del claxon
Procesos administrativos	Agua	Agua residual	Consumo de agua	agotamiento de recursos	x			2	1	5	2	9		No requiere
	Electricidad	Energía para local, frigorífico, microondas, etc	Consumo de energía		x			2	1	5	2	9		No requiere
	útiles	material administrativo usado	residuos sólidos	contaminación del suelo	x			1	1	5	2	8		No requiere
Limpieza de local	Electricidad	Energía para uso de artefactos eléctricos	Consumo de energía	agotamiento de recursos	x			2	1	5	2	9		No requiere
	Agua	Agua residual	Consumo de agua		x			2	1	5	2	9		No requiere
	productos químicos	partículas y gases contaminantes	generación de contaminantes	contaminación del aire	x			2	2	5	2	18		Se evitará el uso de químicos innecesarios y de mala calidad para la limpieza
Producción de residuos sólidos	vidrios	Botellas o envases de vidrio usados	generación de residuos sólidos	contaminación del suelo	x			2	3	5	2	27		Se usarán tachos especiales para vidrios y estos sean reciclados
	plásticos	Envases de plástico desechables	generación de residuos sólidos	contaminación del suelo	x			2	3	5	2	27		Se usarán tachos especiales para plásticos y estos sean tratados de manera adecuada
	residuos orgánicos	desechos de productos consumidos en local	generación de residuos sólidos	contaminación del suelo	x			2	3	5	2	27		Se usarán tachos especiales para residuos orgánicos y estos sean tratados

Proceso	Entradas	Salidas	Aspectos ambientales	Impactos ambientales	Situación			Evaluación de riesgo ambiental					Significativo	Control operacional propuesto
					Rutinario	No Rutinario	Emergencia	AL	IS	IF	IC	IRA		
Preparación de productos congelados	residuos orgánicos	Desechos de carnes y congelados	generación de residuos sólidos	contaminación del suelo	x			1	1	5	2	8		No requiere
	agua	agua con residuos orgánicos	generación de efluentes	contaminación del agua	x			1	1	5	2	8		No requiere
	bolsas/tecnopor	bolsas sin usar	generación de residuos sólidos	contaminación del suelo	x			1	1	5	2	8		Se buscará alternativas al uso de plásticos menos dañinas al medioambiente
Entrega de productos	papeles/tinta	papeles usados	consumo de recursos	agotamiento de recursos	x			2	1	5	2	9		No requiere
	bolsas	bolsas usadas	generación de residuos	contaminación del suelo	x			2	2	5	2	18		Se cambiará el uso de bolsas de plástico por las de papel o reusables que sean menos contaminantes
Ambientación del local	productos químicos (tiner,...)	partículas y gases contaminantes	generación de contaminantes	contaminación del aire		x		2	2	1	2	10		No requiere
	construcción	Ruido	uso de taladros y otros equipos	contaminación sonora		x		2	4	1	2	20		Se respetará los horarios adecuados para la construcción

3.5.2. Responsabilidad Social Empresarial

Según el *World Business Council for Sustainable Development* (2000), la RSE es el compromiso de las empresas de ser éticas y promover el desarrollo económico, y así mejorar la calidad de vida de los colaboradores y la sociedad en general. Los principales beneficios de aplicar un programa de RSE son la sostenibilidad de la empresa a largo plazo, esto es motivo de preocupación para los *stakeholders*.

Estas prácticas responsables permiten reducir el riesgo del negocio; incrementar el valor de marca, agrega valor a los negocios de la empresa, la cual puede ser una ventaja competitiva para la empresa, los consumidores valoran el buen trato a los empleados, premiando a las empresas que tengan como principios comportamientos éticos; mayor lealtad del consumidor, porque valoran a las empresas que cuidan el medio ambiente y luchan contra la corrupción; y, menor rotación de empleados, los colaboradores se sienten motivados con el buen comportamiento de la empresa hacia ellos y los demás, lo que hace que se sientan más identificados y quieran permanecer laborando en la empresa.

A partir de lo anterior, TekmarkeT buscará una integración sostenible tanto en lo ambiental, social y económico, innovando constantemente. Los compromisos que se asumirán con los distintos grupos de interés son los siguientes:

- Clientes

Se ofrecerá a los clientes productos con altos estándares de calidad, brindando información veraz de precios y promociones, ahorrando tiempo y costos para ellos, además de adecuarnos constantemente a los cambios de estilo de vida. Además, recibirán un trato cordial y respetuoso, se tomará sus opiniones y sugerencias constantemente por la *app*, además de contar con una encuesta rápida de satisfacción después de cada compra.

Asimismo, se plantea que el cliente al momento de recibir su pedido de *delivery* si no está conforme con el producto, se le puede hacer el cambio o la devolución de dinero. Se respetará la salud de los clientes, por lo que se hará un riguroso control con las fechas de vencimiento de los productos expendidos en el predio

- Personal

Se aplicará la equidad de género al momento de contratar nuestro personal, además de respetar el porcentaje de personas con alguna discapacidad física, para así reducir las brechas de género y fomentar la inclusión. Se tendrá cada mes campañas como el empleado del mes y otorgamiento de reconocimientos por el buen desempeño en la empresa. Se organizará periódicamente reuniones para escuchar opiniones de los colaboradores y generar lanzamientos de nuevos proyectos, productos o promociones, ya que ellos son los que están en contacto con los clientes y saben sus opiniones y preferencias.

Se brindará cursos de capacitaciones de ventas al momento de su ingreso. Asimismo, se respetará las fechas de pago y beneficios respecto a ley que corresponden, tanto en pago de beneficios sociales, horas extras y pagos por turno noche. Asimismo, se brindará promociones especiales para los empleados que laboren en nuestra empresa.

- Proveedores

Se realizará alianzas estratégicas con los que cumplan los estándares de calidad exigidos por la empresa, se los evaluará constantemente para la permanencia como proveedores de la empresa en términos de tiempo y calidad de producto. Se realizará acuerdos y cumplimiento de fechas de pago, y rotaciones de productos.

- Sociedad

Se usará bolsas de material biodegradable y focos ahorradores, para reducir los niveles de contaminación. Además, se fomentará campañas de reciclaje de los residuos que se genere en nuestro *minimarket*, se dispondrá de tachos separados por tipos de residuos (sólidos, peligrosos, vidrio, plástico). A través de nuestra app, se mantendrá informada a las personas de temas de interés público, como la salud, nutrición y prácticas adecuadas para el cuidado de medio ambiente. Además, la apertura de la cadena de *minimarkets* generará puestos de trabajo que se incrementará conforme la evolución del negocio.

3.6. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

A continuación, en la Tabla 53, se mostrará el cronograma del proyecto, el cual tiene la finalidad de establecer una fecha tentativa para la finalización y comienzo de

puesta en marcha de los *minimarkets*. Se muestra el análisis para un negocio, cuyo desarrollo será análogo a los demás de la cadena.

Tabla 53. Cronograma de implementación

Elaboración de cadena de minimarkets Tareas	Escenarios			Duración (días)	Fecha Inicio	Fecha Fin
	Pesimista	Probable	Optimista			
Estudio de Prefactibilidad				42	20/07/2019	05/09/2019
Estudio de Mercado	12	10	7	10	20/07/2019	30/07/2019
Estudio Técnico	12	10	7	10	31/07/2019	10/08/2019
Estudio Legal	7	5	3	5	11/08/2019	16/08/2019
Estudio Ambiental y Social	7	5	3	5	17/08/2019	22/08/2019
Evaluación Económica y Financiera	12	10	7	10	23/08/2019	02/09/2019
Evaluación de resultados	3	2	1	2	03/09/2019	05/09/2019
Constitución de la empresa				69	10/09/2019	26/11/2019
Minuta de Constitución	5	4	3	4	10/09/2019	14/09/2019
Escritura Pública	3	2	1	2	15/09/2019	17/09/2019
Inscripción en Registros Públicos	4	3	2	3	18/09/2019	21/09/2019
Trámite en RUC	9	7	5	7	22/09/2019	29/09/2019
Essalud	3	2	1	2	30/09/2019	02/10/2019
Permisos Especiales (DIGESA)	18	15	13	15	03/10/2019	18/10/2019
Autorización de libro de planillas	6	4	2	4	19/10/2019	23/10/2019
Legalización de libros contables	3	2	1	2	24/10/2019	26/10/2019
Trámite de Licencia Municipal	35	30	25	30	27/10/2019	26/11/2019
Localización				30	27/11/2019	30/12/2019
Determinación de Distritos	10	7	5	7	27/11/2019	04/12/2019
Búsqueda de locales	10	7	5	7	05/12/2019	12/12/2019
Trámites para alquiler de local	10	7	5	7	13/12/2019	20/12/2019
Diseño de local	10	9	7	9	21/12/2019	30/12/2019
Adquisición de materiales y equipos				17	31/12/2019	18/01/2020
Búsqueda de materiales y equipos	12	10	8	10	31/12/2019	10/01/2020
Definir forma de pago y adquisición	10	7	5	7	11/01/2020	18/01/2020
Financiamiento de Capital				226	19/01/2020	10/09/2020
Evaluación de posibles alternativas	8	6	4	6	19/01/2020	25/01/2020
Selección del banco	3	2	1	2	26/01/2020	28/01/2020
Negociación con el banco escogido	6	5	4	5	29/01/2020	03/02/2020
Selección de proveedores	20	15	12	15	04/02/2020	19/02/2020
Contratación de Personal	7	5	3	5	20/02/2020	25/02/2020
Compra de insumos	7	5	3	5	26/02/2020	03/03/2020
Pintado, mantenimiento del local	7	5	3	5	04/03/2020	09/03/2020
Ambientación de local	5	3	2	3	10/03/2020	13/03/2020
Prueba piloto y puesta en marcha	200	180	160	180	14/03/2020	10/09/2020
Total días				315	20/07/2019	10/09/2020

CAPÍTULO 4: ESTUDIO LEGAL

En el presente capítulo, se definirá el tipo de sociedad de acuerdo con el tamaño de la empresa; la constitución de la empresa, que incluye los trámites y permisos legales para la apertura de los locales del *minimarket*; por último, los tributos a pagar por la constitución y ejercicio de la empresa en los años.

4.1. TIPO DE SOCIEDAD

La empresa, debido a su volumen de facturación, será considerada inicialmente una pequeña empresa y se espera que en el transcurso del tiempo pase a ser mediana, por lo que el tipo de sociedad que tendrá será la de una Sociedad Anónima Cerrada. Para Carmen *Chasseloup*, analista legal de la Sociedad Nacional de Industrias, esta sociedad es lo más adecuado para este tipo de empresas (PQS, 2020).

Para esto, se debe tener entre 2 y 20 accionistas, cuyo capital está representado por acciones, motivo por el cual, cuenta con una junta general de accionistas y el gerente general, cuyas funciones han de estar descritas específicamente (RPP, 2016). Por otro lado, en esta sociedad la presencia de un directorio es opcional, por lo que, para el desarrollo del proyecto, no se contará con este y en el caso de la junta de los accionistas, este será integrado inicialmente por 2 accionistas.

4.2. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Tomando como base la información para constituir una empresa en WapaPeru, proyecto realizado por el movimiento de Paz - MDPL y por la fundación Telefónica, se seguirán los siguientes pasos:

a) Elaborar la Minuta de Constitución

Este es un documento elaborado y firmado por un abogado donde los miembros de una sociedad expresan su voluntad y los acuerdos respectivos de la constitución de una empresa. A continuación, se mencionan los requisitos para su elaboración:

- Búsqueda de los índices: Revisar en la SUNARP si existe un nombre de la empresa igual.
- Solicitar la reserva del nombre de la SAC en la SUNARP: Esta puede quedar separado por un periodo máximo de 30 días.
- Entregar documentos personales: Presentar copias de DNI de socios, descripción de la actividad económica de la empresa y capital de la empresa

b) Escritura Pública

Es un documento donde un notario formaliza lo establecido en la constitución de la minuta, dando constancia así de la capacidad jurídica de los socios, del contenido y fecha en la que se realizó el documento.

c) Inscripción en los registros públicos

Una vez obtenida la Escritura Pública, se procede a realizar la inscripción de TekmarkeT en el Registro de Personas Jurídicas de la Sunarp. Es partir de aquí que la sociedad adquiere personalidad Jurídica.

d) Tramitar el Registro Único del Contribuyente (RUC)

Se deben de seguir los siguientes pasos para su obtención:

- Obtener el RUC, en el Registro único de Contribuyentes.
- Escoger un Régimen Tributario
- Solicitar autorización para la impresión de comprobantes de pago

e) Inscribir a los trabajadores en Essalud

Se procederá a registrar a la empresa y a los trabajadores en a través del Programa de Declaración Telemática - PDT.

Aquí el monto que se desembolsará ha de ser de un mínimo del 9% del sueldo total, el cual no debe ser menor al 9% del sueldo mínimo vigente.

f) Solicitar permiso, autorización o registro especial

Consiste en solicitar permisos especiales necesarios para el desarrollo del proyecto. Esto para verificar si Tekmarket cumple con los sistemas de seguridad en infraestructura, inocuidad de los productos ofrecidos

g) Obtener la Autorización del libro de planillas

Es necesario que se tramite esta autorización, ya que las planillas de pago son un registro contable que demuestra la relación laboral de la empresa con sus trabajadores.

h) Legalizar los libros contables

La legalización es una constancia puesta en la primera hoja del libro contable. Esta tiene un costo de entre 15 y 25 soles, dependiendo del número de folios. El notario es el encargado de legalizarlo.

i) Tramitar la licencia municipal

Esta es una autorización dada por la municipalidad distrital donde se desempeñarán los *minimarkets*. Para la certificación de las condiciones de seguridad, de parte de defensa civil, se clasifican en establecimientos de menor riesgo (locales con área menor de 100m²), de riesgo medio (área entre 100 y 500 m²). Asimismo, para la constitución de esta pequeña empresa, debe ser inscrita en el Registro Nacional de Micro y Pequeñas Empresas (REMYPE) para gozar con los beneficios de las MYPES.

4.3. TRIBUTACIÓN

Para este análisis, se seguirán las normas y principios constituidos por el Sistema Tributario bajo en Decreto Legislativo N°771. El ente del Estado encargado de la recaudación de los tributos es la SUNAT.

a) Gobierno Central

- Impuesto a la Renta

Todas las empresas, deben generar un pago mensual, el cual debe ser el monto mayor entre el 1.5% de los ingresos netos y el coeficiente de los Impuestos entre los Ingresos Netos del ejercicio anterior. Este se regulariza anualmente con un 29.5% sobre la utilidad anual neta y este pago le corresponde a TekmarkeT.

- Impuesto General a las Ventas

Este tributo está compuesto por una tasa de 16% correspondiente al IGV, y por un 2% al Impuesto de Promoción Municipal (IPM). En suma, esto es un 18% sobre el precio de venta total cuyo pago le corresponde al comprador.

- EsSalud

Por conceptos de EsSalud corresponde un monto de 9% del sueldo del empleado, que debe ser como mínimo un 9% de la Remuneración Mínima Vital. Este pago le corresponder a TekmarkeT.

b) Gobierno Local

- Impuesto predial

La Municipalidad de Lima es la encargada de la recaudación de este tipo de impuestos. Este se aplica a las personas naturales o jurídicas, este se calcula sobre la base imponible, que se encuentra en la Tabla 54.

Tabla 54. Impuesto predial

Tramo de autovalúo	Alícuota (%)
Hasta 15 UIT	0.2
Más de 15 UIT y hasta 60 UIT	0.6
Más de 60 UIT	1.0

- Arbitrios municipales

Estos son pagos trimestrales o al contado los cuales se pagan por conceptos de mantenimiento de parques, pistas, serenazgo y limpieza. Caso el pago sea al contado, este tendrá un descuento del 5%.

CAPÍTULO 5: ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN

En este capítulo se presentará la organización de la empresa, se comenzará con la estructura mediante la elaboración del organigrama, se continuará con las funciones a realizar por cada miembro de la organización y su rol en la empresa. Además, se establecerá la cantidad requerida de personal, sueldos y otros pagos de compensaciones, de acuerdo con el tiempo de estancia en el lugar de trabajo y los servicios brindados. Asimismo, se detallará, cuáles son los servicios que se requerirán de terceros para el adecuado funcionamiento de la empresa.

5.1. ORGANIGRAMA

La constitución organizacional de la empresa está liderada por la junta de socios y accionistas, que son los responsables de la planificación de este proyecto. En el plazo de 5 años, los locales contarán con un gerente para toda la cadena, que reportará a los accionistas. Este, trabajará de manera conjunta y a su cargo, con un diseñador, un contador y un abogado. Además, una asistente y secretaria administrativa, que se encargará de contratar, gestionar las capacitaciones del personal, y apoyar en la gestión del *delivery* de la empresa. Todos estos cargos son requeridos para el correcto funcionamiento de la organización. En el Gráfico 18, se mostrará el organigrama de la empresa. El número de cajeros será de dos por cada tienda., además, se considerará un motorizado por tienda.

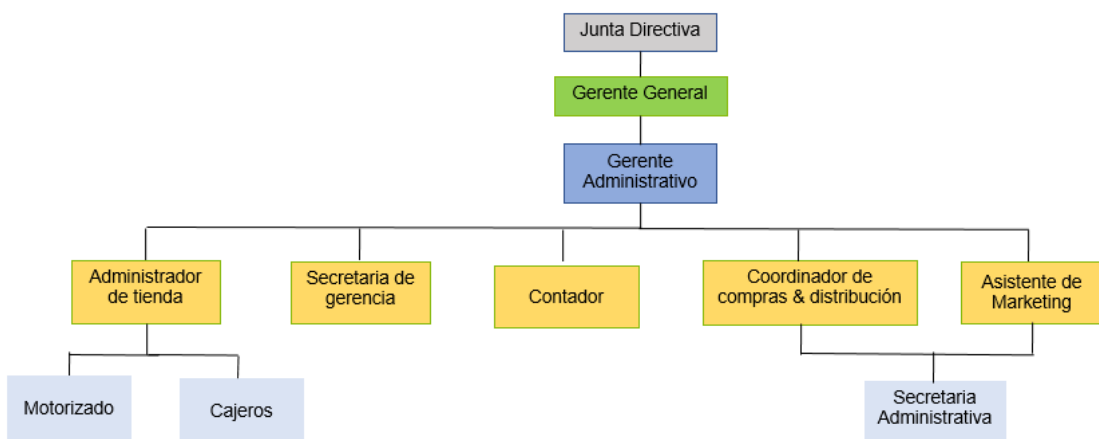


Gráfico 18. Organigrama de TekMarket

5.2. PUESTOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

De acuerdo con el organigrama presentado en el gráfico 28, se definirá las funciones y requerimientos para cada puesto en el Anexo 26. En el Anexo 27, se muestra la plantilla de la descripción de puestos del personal que laborará en la empresa de acuerdo con las competencias requeridas para el óptimo desempeño de estos.

5.3. REQUERIMIENTOS DEL PERSONAL

De acuerdo, a la cantidad de personal, dependiendo de sus puestos, funciones y cantidades, se definirán las remuneraciones, y gratificaciones a otorgar, para así planificar el presupuesto en mano de obra anual a invertir por la empresa. Los cajeros trabajarán en un horario de 16 horas, por lo que se tendrá dos turnos. Por otro lado, los motorizados trabajarán en un intervalo de 8 horas. Todos los trabajadores serán parte de planilla con un contrato modal de naturaleza temporal renovado cada tres meses, ya que el rubro es de una actividad nueva.

Se mostrará el cálculo de las remuneraciones, comprendiendo el sueldo base y los beneficios respectivos para cada puesto de trabajo. Considerando las ventas anuales estimadas para la empresa en el subcapítulo de demanda insatisfecha a captar, se determina que está dentro del rango de 150 a 1700 UIT, por lo que corresponde a una pequeña empresa (SUNAFIL, 2016). Bajo este régimen, en un plazo de 5 años, en la Tabla 55 se muestran los conceptos de pago a los trabajadores (Publimetro, 2019).

Tabla 55. Estructura de pagos para trabajadores en planilla

Concepto de pago	Descripción
Remuneración básica	12 remuneraciones anuales
Gratificación	1 sueldo anual
CTS	medio sueldo anual
ESSALUD	9% sueldo

Los sueldos por pagar por cada puesto se obtuvieron de Tusalarío, comparador de salarios por puesto y requisitos necesarios. A partir de esto, se elaboró el presupuesto necesario en personal por cada año considerando la apertura de las nuevas tiendas, lo cual se muestra en el Anexo 28 para el periodo del 2020-2024.

5.4. SERVICIO DE TERCEROS

Existen algunos servicios necesarios adicionales para el funcionamiento adecuado de la empresa, los cuales no son brindados por el personal contratado que se presente en el subíndice anterior, por lo que necesitan ser tercerizados. Entre los principales servicios requeridos se encuentran seguridad, asesoría legal y contable.

a) Seguridad

En el local donde se encuentre la oficina principal y el almacén, se contará con seguridad. Por lo cual, como se mencionó anteriormente, se contratará los servicios de la empresa Orus. La cual, protegerá los insumos y productos de la empresa, a la vez la seguridad de los clientes y trabajadores, además del flujo de dinero de la empresa.

b) Servicio Legal

Se necesita de un abogado que apoye con los trámites de constitución de la empresa, asesoramiento, realización de contratos, pero este servicio será tercerizado. En el Anexo 29, se muestran los costos de estos servicios tercerizados, se ha estimado un crecimiento anual, ya que las empresas tienden a elevar estos precios. Además, en el Anexo 30, se encuentra el detalle de costo de los servicios generales.

CAPÍTULO 6: ESTUDIO DE LAS INVERSIONES, ECONÓMICO Y FINANCIERO

En el presente capítulo se detallará los montos de inversión, tanto en activos tangibles e intangibles, montos del capital de trabajo, y posteriormente se programará el cronograma de las inversiones a realizar. Asimismo, en base al monto de inversión se definirá el financiamiento del proyecto, y la manera en cómo se estructurará el capital, el costo de oportunidad para los accionistas y el costo ponderado de capital.

A partir de esta información se determinará los presupuestos, tanto de costos como gastos, y asimismo se realizarán los estados financieros (balance general y estado de pérdidas y ganancias). Se calculará el punto de equilibrio del negocio para determinar la cantidad de productos a vender para que el negocio sea rentables, además de algunos indicadores de rentabilidad como el VAN, TIR, relación entre beneficio y costo y el periodo de recuperación de la inversión. Por último, se realizará un análisis de sensibilidad de diversos escenarios del proyecto.

6.1. INVERSIONES

Se presentará la inversión necesaria tanto en activos tangibles e intangibles, además del capital de trabajo necesario y el cronograma de inversiones. A continuación, en las siguientes tablas, se muestran las inversiones que se deben realizar para cada año, a fin de poder lograr la fluidez del negocio.

6.1.1 Inversión en activos

En este punto se detallará la inversión en los activos tangibles (Infraestructura, maquinarias y equipos, muebles y enseres y útiles de oficina) y los activos intangibles (softwares y licencias, trámites de constitución y otros activos)

a) Activos Tangibles

Inversión en infraestructura

Se considerará los costos de remodelación de ambientes, pintura, ambientación, etiquetado de áreas y delimitación de zonas. Los gastos incurridos por año se observan en la Tabla 56.

Tabla 56. Inversión en infraestructura

Conceptos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remodelación de oficina (S/.)	4,000	2,000	2,000	4,000	4,000
Remodelación de tiendas (S/.)	10,000	5,000	15,000	25,000	35,000
Total (S/.)	14,000	7,000	17,000	29,000	39,000

Inversión en maquinarias y equipos

Se considerará en la Tabla 57 los artefactos eléctricos y electrodomésticos usados en los puntos de venta.

Tabla 57. Inversión en maquinarias y equipos

Concepto	Costo unitario c/IGV (S/)	Costo unitario sin IGV (S/)	Cantidad requerida por año				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Visicooler	4,449	3,770.3	8	4	12	20	28
Minivan	45,500	38,559.3			1		
Conservadora de frío	10,999	9,321.2	2	1	3	5	7
Cafetera	500	423.7	2	1	3	5	7
Microondas	429	363.6	2	1	3	5	7
Televisor 32" AOC	499	422.9	2	1	3	5	7
Computadora + CPU	1,400	1,186.4	4	2	6	10	14
Control de cámaras de seguridad	1,440	1,220.3	2	3	6	11	18
Lector POS	200	169.5	4	2	6	10	14
Aire Acondicionado	2,079	1,761.9	2	1	3	5	7
Balanza	219	185.6	8	4	12	20	28
Costo total c/IGV (S/)			75,636	40,698	163,274	197,730	280,566
Costo total s/IGV (S/)			64,098.3	34,489.8	138,367.8	167,567.8	237,767.8

Inversión en muebles y enseres

Se considerará en la Tabla 58 todo el mobiliario con el que se contará en la ambientación de los locales.

Tabla 58. Inversión en muebles y enseres

Concepto	Costo unitario c/IGV (S/)	Costo unitario sin IGV (S/)	Cantidad requerida por año				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Dispensador de bolsa	50.0	42.4	4	2	6	10	14
Dispensador de agua	1,600.0	1,355.9	2	1	3	5	7
Teclado + mouse	54.9	46.5	4	2	6	10	14
Caja	1,090.0	923.7	4	2	6	10	14
Cestas con ruedas	70.0	59.3	24	12	36	60	84
Mesa para balanza	70.0	59.3	4	2	6	10	14
Extintor	80.0	67.8	2	1	3	5	7
Exhibidor de metal	200.0	169.5	18	9	27	45	63
Exhibidor de madera	700.0	593.2	10	5	15	25	35
Sillas giratorias	159.9	135.5	2	1	3	5	7
Mostrador	300.0	254.2	2	1	3	5	7
Tacho de vidrio	47.9	40.6	2	1	3	5	7
Tacho de plástico	47.9	40.6	2	1	3	5	7
Tacho de residuos generales	47.9	40.6	2	1	3	5	7
Tacho de cartón	47.9	40.6	2	1	3	5	7
Góndolas de metal	150.0	127.1	2	1	3	5	7
Baño	459.9	389.7	2	1	3	5	7
Lavamanos	74.9	63.5	2	1	3	5	7
Escoba	29.8	25.3	2	1	3	5	7
Recogedor	15.8	13.4	2	1	3	5	7
Trapeador	91.8	77.8	2	1	3	5	7
Tacho de basura	49.9	42.3	2	1	3	5	7
Costo total c/IGV (S/)			23,746.8	11,873.4	35,620.2	59,367.0	83,113.8
Costo total s/IGV (S/)			20,124.4	10,062.2	30,186.6	50,311.0	70,435.4

Inversión en útiles de oficina

En la Tabla 59, se muestra el costo de herramientas, mobiliario y utensilios que usa el personal administrativo para la realización de sus funciones dentro de la oficina.

Tabla 59. Inversión en útiles de oficina

Concepto	Costo unitario c/IGV (S/)	Costo unitario sin IGV (S/)	Cantidad requerida por año				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Computadora + CPU	1,399.0	1,185.6	8	1	3	5	7
Teclado + mouse	54.9	46.5	8	1	3	5	7
Sillas giratorias+Escritorio	272.8	231.2	8	1	3	5	7
Teléfono fijo +internet (anual)	1,140.0	966.1	2	3	6	11	18
Botiquín de emergencia	9.9	8.4	2	1	3	5	7
Impresora multifuncional A3	940.0	796.6	1			1	
Filtro de agua	129.0	109.3	2	3	6	11	18
Aire Acondicionado	2,079.0	1,761.9	2	1	3	5	7
Costo total c/IGV (S/)			21,469.4	7,622.6	19,060.8	33,977.0	49,551.2
Costo total s/IGV (S/)			18,194.4	6,459.8	16,153.2	28,794.1	41,992.5

Resumen en inversión en activos tangibles

A continuación, en la Tabla 60 se detallará la inversión necesaria en activos tangibles en el periodo de 5 años de formación de la empresa.

Tabla 60. Inversión en activos tangibles

Activo tangible	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Infraestructura (S/)	14,000	7,000	17,000	29,000	39,000
Maquinaria y equipos (S/)	75,636	40,698	163,274	197,730	280,566
Muebles y enseres (S/)	23,747	11,873	35,620	59,367	83,114
Equipos de oficina (S/)	21,469	7,623	19,061	33,977	49,551
Costo total c/IGV (S/)	134,852	67,194	234,955	320,074	452,231
Costo total s/IGV (S/)	114,282	56,944	199,114	271,249	383,247
IGV	20,571	10,250	35,841	48,825	68,984

b) Activos Intangibles

Inversión en softwares

En la Tabla 61 se incluyen los gastos de los softwares a usar en la empresa, como los ERP, las licencias de office y otros programas de diseño, el costo de dominio de la página web, y la creación de la *app* para compras y pagos online. A las cotizaciones con montos en dólares, se les hizo la conversión a soles considerando el tipo de cambio promedio S/3.30.

Tabla 61. Inversión en softwares y licencias

Softwares	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ERP (S/)	8,554	10,692	12,830	14,969	17,107	17,107
Licencia de Microsoft Office (S/)	2,287	2,287	2,287	2,287	2,287	2,287
Domino de página web (S/)	140	140	140	140	140	140
Creación de app (S/)	33,000					
Otras licencias de software (Autocad, Photoshop, etc) (S/)	500	500	500	500	500	500
Costo total c/IGV (S/)	44,481	13,619	15,757	17,896	20,034	20,034
Costo total s/IGV (S/)	37,695	11,541	13,354	15,166	16,978	16,978

Inversión en trámites de constitución

En la Tabla 62 se detallan los gastos incurridos por apertura del negocio, ya sean gastos administrativos o legales.

Tabla 62. Inversión en trámites de constitución

Servicio/Trámite	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Constitución de empresa (S/.)	681	258	258	516	516	
Elaboración de reglamentos internos (S/.)	300					
Patente de marca (S/.)	500					
Licencia de funcionamiento (S/.)	487	243	243	486	486	
Legalizar los libros contables (S/.)	600	400	500	600	700	600
Certificado de comercialización de alimentos elaborados (S/.)	142	71	71	142	142	
Certificado de Defensa Civil (S/.)	483	242	242	483	483	
Legalización de libro de planillas (S/.)	100					
Costo total c/IGV (S/)	3,292	972	1,072	1,744	1,844	600
Costo total s/IGV (S/)	2,790	824	908	1,478	1,543	508

Inversión en otros activos intangibles

En la Tabla 63 se detalla la inversión en otros activos intangibles como la capacitación de personal en todos los locales, además de la campaña de marketing inicial y su incremento en inversión a través de los años.

Tabla 63. Inversión en otros activos intangibles

Actividades	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacitación de personal (S/.)	3,000	2,500	5,000	6,000	8,000	10,000
Campaña de marketing (S/.)	2,500	2,800	3,300	3,900	4,500	4,500
Costo total c/IGV (S/)	5,500	5,300	8,300	9,900	12,500	14,500
Costo total s/IGV (S/)	4,661	4,492	7,034	8,390	10,593	12,288

Resumen de inversión en activos intangibles

En la Tabla 64, se presenta la inversión total en activos intangibles en el periodo de 5 años de la formación de la empresa.

Tabla 64. Resumen de inversión en activos intangibles

Activo intangible	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servicio/Trámite (S/.)	3,292	972	1,072	1,744	1,844	600
Softwares (S/.)	44,481	13,619	15,757	17,896	20,034	20,034
Actividades (S/.)	5,500	5,300	8,300	9,900	12,500	14,500
Costo total con IGV	53,273	19,891	22,629	27,540	30,378	29,134

6.1.2. Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo es lo que necesita la empresa en términos de dinero en un corto plazo para poder operar adecuadamente. Para su cálculo, existen diversos métodos, para el presente proyecto se usará el método de déficit acumulado máximo, ya que es el método más exacto (Sapag, 2007). El procedimiento se encuentra en el Anexo 31.

6.1.3. Cronograma de inversiones

En la Tabla 65 se detalla el cronograma de inversiones de la empresa para los 5 años de duración del proyecto, que comprende la inversión en activos tangibles, intangibles y capital de trabajo.

Tabla 65. Cronograma de inversión

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Infraestructura (S/.)	14,000	7,000	17,000	29,000	39,000	
Maquinarias y equipos (S/.)	75,636	40,698	163,274	197,730	280,566	
Mueble y enseres (S/.)	23,747	11,873	35,620	59,367	83,114	
Útiles de oficinas (S/.)	21,469	7,623	19,061	33,977	49,551	
Activos Tangibles (S/.)	134,852	67,194	234,955	320,074	452,231	
Servicio/Trámite (S/.)	3,292	972	1,072	1,744	1,844	600
Softwares (S/.)	44,481	13,619	15,757	17,896	20,034	20,034
Actividades (S/.)	5,500	5,300	8,300	9,900	12,500	14,500
Activos Intangibles (S/.)	53,273	19,891	25,129	29,540	34,378	35,134
Capital de trabajo (S/.)	6,369					
Inversión Total (S/.)	194,495	87,085	260,084	349,614	486,609	35,134

6.2. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Dentro del financiamiento se detallará la estructura de capital (considerando los activos tangibles, intangibles y el capital de trabajo), el costo de oportunidad del accionista (utilizando el modelo CAPM) y el costo ponderado de capital.

6.2.1. Estructura de capital

La estructura del capital será de la siguiente manera: Los activos intangibles serán financiados por los aportes de los accionistas; mientras que, los activos tangibles serán financiados por terceros con un banco. Para esto, se elegirá el que ofrezca la menor TEA, el préstamo se realizará a un plazo de 5 años con cuotas fijas mensuales. La entidad financiera elegida es el banco BCP de acuerdo con el análisis hecho en el Anexo 32 con una TEA de 14% (BCP, 2020). En el caso del capital de trabajo, se elegirá el banco que presente la menor tasa de interés efectiva anual, el pago se realizará en un plazo de 24 meses. La entidad financiera elegida es el banco Scotiabank con una TEA de 19% (SCOTIABANK, 2020), el cronograma de pagos se encuentra en el

. En la Tabla 66, se observa la estructura de la inversión necesaria para el año 0.

Tabla 66. Estructura de inversión

Aporte	Financiamiento	Monto (S/.)	Porcentaje (%)
Activos intangibles	Capital propio	53,273.0	27.39
Activos tangibles	Préstamo Bancario	134,852.2	69.33
Capital de trabajo	Préstamo Bancario	6,369.4	3.27
Total		194,494.6	100.00

6.2.2. Costo de oportunidad del accionista

Se determinará el costo de oportunidad del accionista (COK), bajo el modelo CAPM. El COK, es la tasa de rentabilidad que dejarían de ganar los accionistas si es que hubieran elegido poner el capital en una alternativa de similar riesgo de mercado (Gestión, 2010). Para el cálculo del COK, se usará la siguiente ecuación: $COK = Rf + \beta * (Rm - Rf) + Rp$. En la Tabla 67, se definen los parámetros para calcular el COK, según el modelo CAPM. El valor resultante del costo de oportunidad es 10.23%.

Tabla 67. Parámetros del COK

Parámetro	Valor
Rf	3.491
β	0.45
Rm	16.4
Rp	0.93

Rf: Tasa libre de riesgo (Investing, 2019)

β : Beta desapalancado (NYU Stern, 2019)

Rm: Riesgo del mercado (BCRP, 2019)

Rp: Riesgo del país (Gestión, 2019)

6.2.3. Costo ponderado de capital

El costo ponderado de capital, también denominado WACC, es el costo que tienen las fuentes de financiamiento usadas, ya sean como aportes propios o de terceros, considerando el COK y la tasa de interés de financiamiento (Forbes, 2013). Se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$WACC = \left[\frac{D}{D+P} * TEA * (1 - T) \right] + \left(\frac{P}{P+D} * COK \right)$$

Donde:

D: Deuda con terceros = S/. 141,222

P: Patrimonio propio = S/. 53,273

TEA: tasa efectiva anual de entidad de financiamiento = 14.96%

T: tasa de impuesto a la renta = 29.5%

COK: costo de oportunidad del capital = 10.23%

De los parámetros anteriores, el valor del WACC para el proyecto resulta 10.46 %.

6.3. PRESUPUESTOS

Se presentarán los presupuestos de ingresos (ventas de productos de *minimarket*) y de egresos (gastos de venta, administrativos, gastos financieros, costo de ventas) en un periodo de 5 años de duración del proyecto.

6.3.1. Presupuestos de ingresos

Los ingresos totales del negocio en la Tabla 68, provienen de la venta de productos exhibidos en los *minimarkets*. Estos ingresos se calcularon tomando en cuenta la demanda estimada en soles de los productos vendidos, incluyendo el IGCV (18%).

Tabla 68. Ingresos por ventas

Ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total sin IGCV (S/.)	5,167,329	7,750,994	15,501,988	28,420,312	46,505,965
IGCV (S/.)	930,119	1,395,179	2,790,358	5,115,656	8,371,074
Total con IGCV (S/.)	6,097,449	9,146,173	18,292,346	33,535,968	54,877,039

6.3.2. Presupuestos de egresos

Los egresos de la empresa provienen de los costos y gastos producidos en el periodo de 5 años. En el caso de costos incluye a los costos de ventas, y los gastos incluyen los financieros, administrativos y de ventas.

Costo de Ventas

Se calcula el costo del total de la mercadería que se venderán en los *minimarkets*. En la Tabla 69, se observa todos los costos de ventas incurridos al 2023, se incluye los montos con y sin IGCV.

Tabla 69. Costos de ventas

Costo de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercadería de productos sin IGCV (S/.)	4,692,857	7,039,285	14,078,570	25,810,711	42,235,709
IGCV (S/.)	844,714	1,267,071	2,534,143	4,645,928	7,602,428
Mercadería de productos con IGCV (S/.)	5,537,571	8,306,356	16,612,712	30,456,639	49,838,137

Gasto Administrativo

Involucra los gastos por alquiler, salarios, servicios generales, de terceros, tributos, adecuaciones del local, y material de oficina, descritos en la Tabla 70. Se incluye los montos totales con y sin IGCV.

Tabla 70. Gastos Administrativos

Gasto Administrativo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remuneraciones (S/.)	101,970	113,835	149,970	210,195	294,510
Material indirecto (S/.)	880	1,320	1,760	2,640	3,520
Materiales de oficina (S/.)	2,400	3,600	4,800	7,200	9,600
Adecuaciones al local (S/.)	1,000	2,500	3,500	5,500	7,700
Servicios generales - agua, luz y teléfono (S/.)	52,975	76,989	145,102	260,125	419,233
Alquiler de almacén (S/.)			44,400	44,400	44,400
Alquiler de locales (S/.)	132,000	223,080	457,080	825,180	1,144,380
Servicio de terceros - Seguridad, Legal (S/.)	60,000	66,000	75,000	93,600	97,200
Tributos (S/.)	2,000	3,000	4,000	6,000	8,000
Total sin IG V (S/.)	324,356	443,419	792,219	1,286,945	1,786,850
IG V (S/.)	28,869	46,905	93,393	167,895	241,693
Total con IG V (S/.)	353,225	490,324	885,612	1,454,840	2,028,543

Gasto de Ventas

En la Tabla 71, se observa el gasto efectuado anualmente en este rubro que engloba el gasto por publicidad. Este análisis se hizo en un horizonte de 5 años y se detalla los montos con y sin IG V.

Tabla 71. Gastos de Ventas

Gasto de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad (S/.)	5,500	8,250	11,000	24,750	30,250
Total sin IG V (S/.)	4,661	6,992	9,322	20,975	25,636
IG V (S/.)	839	1,259	1,678	3,775	4,614

Gastos Financieros

Este es el cálculo de la suma de intereses que se deben de pagar cada año, estos se pueden observar en la Tabla 72. Se están considerando los gastos financieros por los activos y el capital.

Tabla 72. Gastos Financieros

Gastos Financieros	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de activos (S/.)	15,241	12,559	9,533	6,119	2,267
Gastos de capital (S/.)	624		-	-	-
Total (S/.)	15,864	12,559	9,533	6,119	2,267

De los rubros anteriormente mencionados, el consolidado de egresos anual en los 5 años de duración del proyecto se encuentra en la Tabla 73.

Tabla 73. Total Egresos

Egresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Ventas (S/.)	5,537,571	8,306,356	16,612,712	30,456,639	49,838,137
Gastos Administrativos (S/.)	353,225	490,324	885,612	1,454,840	2,028,543
Gastos de Ventas (S/.)	5,500	8,250	11,000	24,750	30,250
Gastos Financieros (S/.)	15,864	12,559	9,533	6,119	2,267
Total Egresos con IGV (S/.)	5,912,161	8,817,490	17,518,858	31,942,349	51,899,198
IGV (S/.)	874,423	1,315,235	2,629,213	4,817,598	7,848,735

6.4. ESTADOS FINANCIEROS Y PROYECTADOS

En este punto, se presentará los principales estados de resultados (Estado de ganancias y pérdidas, Flujo económico y financiero y el Balance General) que brindan un panorama económico y financiero general del proyecto en un horizonte de 5 años.

6.4.1. Estado de Ganancias y Pérdidas

Con los datos anteriormente mencionados, se procede a realizar el cálculo de Resultados Acumulados mediante el Estado de Ganancias y Pérdidas, en la Tabla 74. Cabe resaltar que la empresa brindará dividendos a sus accionistas del 10% de las utilidades, el cual irá creciendo con un factor de 10% cada año. Este monto se efectuará siempre que las utilidades sean positivas. El cálculo de la depreciación se muestra en el Anexo 34.

Tabla 74. Estado de Ganancias y Pérdidas
(en soles)

Estado de Resultados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Netas	5,167,329	7,750,994	15,501,988	28,420,312	46,505,965
Costo de Ventas	4,692,857	7,039,285	14,078,570	25,810,711	42,235,709
Utilidad Bruta	474,473	711,709	1,423,419	2,609,601	4,270,256
Gastos de Administración	324,356	443,419	792,219	1,286,945	1,786,850
Gasto de Ventas	4,661	6,992	9,322	20,975	25,636
Depreciación/Amortización	9,649	14,016	27,085	48,958	79,497
Utilidad Operativa	135,807	247,283	594,792	1,252,723	2,378,273
Gastos financieros	15,864	12,559	9,533	6,119	2,267
Utilidad antes de Impuestos	119,943	234,723	585,258	1,246,604	2,376,006
Impuesto a la Renta	35,383	69,243	172,651	367,748	700,922
Utilidad/Pérdida Neta	84,560	165,480	412,607	878,856	1,675,084
Dividendos para los accionistas	8,456	16,548	41,261	87,886	167,508
Utilidad/Pérdida Retenida	76,104	148,932	371,346	790,970	1,507,576

6.4.2. Flujo de Caja Económico y Financiero

En la Tabla 75, se muestra el flujo de efectivo durante todos los años del ejercicio del proyecto. El concepto de gastos operativos se refiere a los costos de ventas, gastos administrativos, y gastos de ventas. Aquí se muestran los montos del flujo de caja económico y financiero que será útil para el cálculo de los indicadores de Rentabilidad, como el TIR y el VAN.

*Tabla 75. Flujo de Caja
(en soles)*

Flujo de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por ventas(efectivo)	-	6,097,449	9,146,173	18,292,346	33,535,968	54,877,039
Recuperación de capital de trabajo	-	-	-	-	-	-
Cobro de CxC	-	-	-	-	-	-
Ingreso por venta de activos	-	-	-	-	-	-
Deuda	141,400	-	-	-	-	-
Total Ingresos	141,400	6,097,449	9,146,173	18,292,346	33,535,968	54,877,039
Compras MD (efectivo)	-	5,537,571	8,306,356	16,612,712	30,456,639	49,838,137
Pago MOD	-	-	-	-	-	-
Pago CIF (efectivo)	-	-	-	-	-	-
Gastos Administración y Ventas	-	358,725	498,574	896,612	1,479,590	2,058,793
Impuesto a la Renta	-	35,383	69,243	172,651	367,748	700,922
IGV a Pagar	-	13,564	40,425	107,817	223,760	448,079
Capital de trabajo	6,369	-	-	-	-	-
Inversión en activos fijos	134,852	-	67,194	234,955	320,074	452,231
Inversión en activos Intangibles	53,273	19,891	22,629	27,540	30,378	29,134
Deuda-Pago de amortización	-	27,303	23,585	26,611	30,025	33,877
Deuda- Pago de intereses	-	15,864	12,559	9,533	6,119	2,267
Total Egresos	241,398	6,008,302	9,040,566	18,088,431	32,914,333	53,563,440
Flujo de Caja Financiero Neto	141,400	-43,168	-36,144	-36,144	-36,144	-36,144
Flujo de Caja Económico (FCE)	-241,398	-132,314	141,751	240,059	657,779	1,349,743
Flujo de Caja Financiero (FCF)	-99,998	-175,482	105,607	203,915	621,635	1,313,599

6.4.3. Balance General

En la Tabla 76, se muestra el Balance general durante los 5 años de la duración del proyecto. Aquí se muestran las cuentas correspondientes a los activos, pasivos y patrimonio de la empresa.

Tabla 76. Balance General
(en soles)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo Corriente						
Efectivo y equivalente al efectivo	6,547.8	28,596.5	94,755.6	205,232.6	514,871.6	1,820,105.3
Otras cuentas por cobrar						
Existencias						
Gastos pagados por anticipado						
Total Activo Corriente	6,547.8	28,596.5	94,755.6	205,232.6	514,871.6	1,820,105.3
Activo No Corriente						
Activos Fijos Tangibles	134,852.2	202,046.2	239,495.1	466,131.2	918,362.2	918,362.2
Activos Fijos Intangibles	53,273.0	73,164.0	95,793.0	123,333.0	153,711.0	182,845.0
(Depreciación Acumulada)	0.0	11,385.5	27,924.4	59,885.3	117,656.1	211,462.9
Total Activo No Corriente	188,125.2	263,824.7	307,363.7	529,578.9	954,417.1	889,744.3
Total Activo	194,673.0	292,421.2	402,119.3	734,811.5	1,469,288.7	2,709,849.6
Pasivo Corriente						
Impuestos por pagar (IGV)	0.0	13,564.4	40,425.1	107,816.6	223,759.8	448,079.3
Parte corriente de deuda de capit	6,400.0	0.0				
Parte corriente de deudas LP	20,903.1	23,584.8	26,344.3	29,724.2	33,537.7	
Gastos por pagar						
Total Pasivo Corriente	27,303.1	37,149.3	66,769.4	137,540.8	257,297.5	448,079.3
Pasivo No Corriente						
Deuda de capital de trabajo a LP		0.0				
Deudas de financiamiento a LP	114,096.9	90,512.1	63,901.4	0.0	0.0	
Impuesto a la Renta diferido		35,383.1	69,243.4	172,651.2	367,748.1	700,921.7
Total Pasivo No Corriente	114,096.9	125,895.2	133,144.9	172,651.2	367,748.1	700,921.7
Total Pasivo	141,400.0	163,044.5	199,914.3	310,192.0	625,045.6	1,149,001.0
Patrimonio Neto						
Capital	53,273.0	53,273.0	53,273.0	53,273.0	53,273.0	53,273.0
Resultados acumulados		76,103.7	148,932.0	371,346.5	790,970.0	1,507,575.6
Total Patrimonio Neto	53,273.0	129,376.7	202,205.0	424,619.5	844,243.0	1,560,848.6
Total Pasivo + Patrimonio Neto	194,673.0	292,421.2	402,119.3	734,811.5	1,469,288.7	2,709,849.6

6.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio ayuda a determinar la cantidad de unidades mínimas que la empresa debe vender por total de categoría para que se puedan obtener ganancias. Para este cálculo, se obtuvieron el promedio de costos variables por categoría, este es el costo de los productos. Para los costos fijos, se obtuvo el costo de luz, agua por cada área, y se desagregó por consumo de máquinas. Para esto obtuvo un factor por cada zona del *minimarket* y se multiplicó por el consumo general y en el caso que hubiera máquinas, este se sumó a este costo general. Luego se calculó el margen de contribución por categoría, el cual es la diferencia del Precio de venta con el Costo Variable. Finalmente, se dividió el Costo Fijo con este Margen de Contribución. El procedimiento del cálculo se encuentra en el Anexo 35.

6.6. INDICADORES DE RENTABILIDAD

Se presentará los principales indicadores de rentabilidad (VAN, TIR, Beneficio/Costo y periodo de recuperación) para estos cálculos se tomará en cuenta los valores previamente determinados del COK, 10.23%; y, el WACC de 10.46%.

6.6.1. Valor presente neto

En la Tabla 77, se observa los valores del VAN económico, S/. 1,097, 136; y, el VAN financiero de S/. 1,082, 152. Ya que estos dos conceptos en el proyecto son positivos, se puede afirmar que el valor de la inversión aumentará periódicamente, y que el proyecto es rentable.

Tabla 77. VANe y VANf

	VAN (S/.)
Indicador económico	1,097,136
Indicador financiero	1,082,152

6.6.2. Tasa interna de retorno

En la Tabla 78, se observa que la tasa interna de retorno económica del proyecto es de 62.54%, lo cual es mayor al WACC (10.46%); mientras que, la tasa interna de retorno financiera es de 79.67%, lo cual es mayor que el COK (10.23%). Ya que, en ambos casos son mayores los TIR, se acepta el proyecto.

Tabla 78. TIRe y TIRf

	TIR (%)
Indicador económico	62.54
Indicador financiero	79.67

6.6.3. Beneficio/Costo

Otro indicador para analizar la rentabilidad del proyecto es el de beneficio/costo. Después del análisis de los flujos, el indicador B/C es 1.03, que se encuentra en la Tabla 79. Ya que es mayor que 1, se aprueba el proyecto.

Tabla 79. Beneficio/Costo

B/C	1.03
-----	------

6.6.4. Periodo de recuperación

Se determina el periodo de recuperación, usando el flujo de caja económico y el valor del WACC, 10.46%, como tasa de descuento. En la Tabla 80, se puede observar que la inversión se recupera en el año 3.

Tabla 80. Periodo de Recuperación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja económico (S/.)	-241,398.20	-132,314.05	141,751.25	240,058.82	657,779.09	1,349,742.64
VPN (S/.)	-241,398.20	-109,784.58	128,328.12	217,326.47	441,834.79	906,631.52
VPN Acumulado (S/.)	-241,398.20	-351,182.78	-212,854.66	4,471.81	446,306.60	1,352,938.12

6.7. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Para realizar el análisis de sensibilidad del proyecto, se realizará la variación de 4 factores, los más críticos del proyecto, dentro del rubro de ingresos se considerará la demanda del proyecto y los precios de ventas de los productos; y, en la variable egresos, se considerará el gasto administrativo y el costo de ventas. Se considerará estos factores, debido a que es un proyecto nuevo por lo cual hay una incertidumbre o impulso por parte de los clientes por adquirir más productos, asimismo, por las nuevas leyes de consumo presentadas, como la solicitud de advertencias de octógonos en los alimentos, todas estas variables afectan directamente el análisis financiero del proyecto. Con estas variaciones, se calcularán los indicadores de rentabilidad VANe, VANf, TIRe, TIRf y B/C.

6.7.1. Variación en la demanda

La variación de la demanda influye directamente en los ingresos de la empresa. Puede aumentar, debido a la buena acogida del formato, servicios y productos ofrecidos en el *minimarket* o el aumento de concurrencia de clientes por aumento del mercado. Por otro lado, también podría disminuir debido a mayor oferta y competencia en el mercado. Se realizará el análisis para una variación de la demanda en un rango de [-5%; 5%]. En la Tabla 81, se observa la variación de los indicadores financieros con respecto a la variación en la demanda.

Tabla 81. Indicadores financieros- Variación en la demanda

Variación precio (%)	VANe (S/.)	VANf (S/.)	TIRe (%)	TIRf (%)	B/C
-5.0	796,886.97	785,201.10	52.93	67.52	1.02
-4.0	856,936.72	844,591.20	55.01	70.18	1.02
-3.0	916,986.47	903,981.30	57.00	72.71	1.02
-2.0	977,036.21	963,371.39	58.92	75.13	1.02
-1.0	1,037,085.96	1,022,761.49	60.76	77.45	1.03
1.0	1,157,185.46	1,141,541.68	64.25	81.81	1.03
2.0	1,217,235.20	1,200,931.78	65.90	83.86	1.03
3.0	1,277,284.95	1,260,321.88	67.50	85.83	1.04
4.0	1,337,334.70	1,319,711.97	69.05	87.74	1.04
5.0	1,397,384.45	1,379,102.07	70.56	89.57	1.04

En todos los escenarios de variación de la demanda, el TIRf es mayor que el COK, por lo que el proyecto es rentable, y el Beneficio/Costo es mayor a 1. En todos los casos, el VAN es positivo, por lo que es rentable.

6.7.2. Variación en los precios

La variación en los precios puede deberse a las ofertas que se realizarán en el local, la caducidad de los productos o un alza debido a la buena acogida de los productos, ya que inicialmente se tendrá una política de precios bajos, como se explicó en puntos anteriores. Se realizará el análisis para una variación de los precios en un rango de [-4%; 3%].

Para valores mayores a -2% en la variación de los precios, el TIRf es mayor que el COK, por esto el Beneficio/Costo es mayor que 1, esto significa que el proyecto es rentable. En la Tabla 82, se observa la variación de los indicadores financieros con respecto a la variación en los precios.

Tabla 82. Indicadores financieros- Variación en los precios

Variación precio (%)	VANe (S/.)	VANf (S/.)	TIRe (%)	TIRf (%)	B/C
-4.0	50,764.16	47,274.51	14.49	16.01	0.97
-3.0	312,357.05	305,993.78	31.75	39.62	0.99
-2.0	573,949.94	564,713.05	44.33	56.36	1.01
-1.0	770,144.60	758,752.50	51.98	66.29	1.02
0.0	1,097,135.71	1,082,151.59	62.54	79.67	1.03
1.0	1,751,117.93	1,728,949.76	78.57	99.22	1.04
2.0	2,405,100.15	2,375,747.94	90.61	113.22	1.05
3.0	3,059,082.36	3,022,546.11	100.20	123.95	1.06

6.7.3. Variación en los Costos de Venta

El costo de ventas es el concepto principal en los egresos, por lo que una variación en este influiría en la variación en los estados de resultados y ratios financieros. El costo de ventas está sujeto a variación por la introducción de nuevos productos y marcas en el mercado; las normas y decretos legislativos, como la nueva ley de inclusión de octógonos en productos alimenticios; además, de las políticas de compras con los proveedores. Por esto, se realizará el análisis para una variación de los costos de ventas en un rango de [-5%; 3%].

El resultado del proyecto es sensible a este factor, así, cuando ocurre un alza de 3% en la variación de los costos de ventas, el TIRf y el VAN es negativo. En los otros casos del análisis de sensibilidad se presenta un escenario favorable, donde, los valores del TIRf son mayores al COK, asimismo, el valor del beneficio/costo es mayor a 1. En la Tabla 83, se observa la variación de los indicadores financieros con respecto a la variación en el costo de venta.

Tabla 83. Indicadores financieros- Variación en los costos de venta

Variación Costo de Venta (%)	VANe (S/.)	VANf (S/.)	TIRe (%)	TIRf (%)	B/C
-5.0	4,066,798.06	4,019,191.98	111.93	136.52	1.06
-4.0	3,472,865.59	3,431,783.90	105.39	129.58	1.05
-3.0	2,878,933.12	2,844,375.82	97.75	121.24	1.05
-2.0	2,285,000.65	2,256,967.74	88.61	110.94	1.04
-1.0	1,691,068.18	1,669,559.66	77.30	97.70	1.04
0.0	1,097,135.71	1,082,151.59	62.54	79.57	1.03
1.0	503,203.24	494,743.51	41.24	52.30	1.02
2.0	206,237.00	201,039.47	25.50	31.15	1.00
3.0	-90,729.23	-92,664.57	1.43	-2.11	0.98

6.7.4. Variación en los Gastos de Venta

Se considerará una variación en los gastos de publicidad, debido que podrían disminuir por la rápida recordación por el formato novedoso del *minimarket* o podrían aumentos los gastos por una baja acogida del formato por los clientes. Se considerará un rango de variación en los gastos de venta de [-5%; 15%] para el análisis de sensibilidad.

En el caso de la variación en los gastos de ventas, en todos los casos analizados, el TIRf es mayor que el COK, asimismo, el VAN es positivo. En la Tabla 84, se observa la variación de los indicadores financieros con respecto a la variación en el gasto de venta.

Tabla 84. Indicadores financieros- Variación en los gastos de venta

Variación Gastos de Venta (%)	VANe (S/.)	VANf (S/.)	TIRe (%)	TIRf (%)	B/C
-5.0	1,236,147.76	1,219,651.12	66.40	84.40	1.02
-4.0	1,208,361.81	1,192,167.49	65.65	83.49	1.02
-3.0	1,180,567.63	1,164,675.73	64.89	82.57	1.02
-2.0	1,152,765.22	1,137,175.82	64.12	81.62	1.02
-1.0	1,124,954.58	1,109,667.77	63.34	80.66	1.02
0.0	1,097,135.71	1,082,151.59	62.54	79.67	1.03
1.0	1,069,308.61	1,054,627.26	61.72	78.67	1.03
2.0	1,041,473.27	1,027,094.79	60.89	77.64	1.03
3.0	1,013,629.71	999,554.17	60.05	76.59	1.03
4.0	985,777.91	972,005.42	59.19	75.52	1.03
5.0	957,917.89	944,448.52	58.31	74.43	1.03
6.0	930,049.63	916,883.49	57.42	73.30	1.03
7.0	902,173.14	889,310.31	56.51	72.16	1.03
8.0	874,288.42	861,728.99	55.58	70.98	1.03
9.0	846,395.47	834,139.53	54.63	69.78	1.03
10.0	818,494.29	806,541.93	53.66	68.55	1.04
11.0	790,584.88	778,936.19	52.67	67.28	1.04
12.0	762,667.24	751,322.31	51.66	65.99	1.04
13.0	734,741.36	723,700.29	50.63	64.66	1.04
14.0	706,807.26	696,070.12	49.57	63.29	1.04
15.0	678,864.92	668,431.81	48.49	61.89	1.04



CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el siguiente capítulo se brindarán las principales conclusiones y recomendaciones del presente proyecto. Se presentará como mínimo una conclusión por cada capítulo de la presente tesis.

7.1. CONCLUSIONES

- El proyecto se encuentra en un favorable entorno económico, ya que el PBI se encuentra en crecimiento, aunque no tanto como en los años anteriores. Sin embargo, el mayor crecimiento de IPC que tuvo el Perú el año pasado, fue el de rubro de alimentos y bebidas, lo cual es un buen indicador de crecimiento para el rubro de negocio al que se pretende ingresar.
- Debido a que la mayoría de las personas del público objetivo no tiene gran cantidad de tiempo libre, porque se encuentran estudiando o trabajando, es necesario aprovechar nuevas experiencias de compra que sean más rápidas, además de aprovechar los medios digitales para la publicidad y venta, lo que crearán una experiencia de valor y única para el usuario.
- Según el estudio de mercado realizado, la cantidad de viviendas en la zona de la Lima Moderna, el cuál es nuestro público objetivo debido a la segmentación realizada, se incrementa considerablemente respecto a las demás zonas de Lima, por lo que habría un mayor crecimiento de número de potenciales clientes. Además, de que existe en esa zona un mayor crecimiento en los sectores A y B.

Por otro lado, las encuestas que se realizaron mostraron que un servicio muy valorado por los clientes es el servicio *delivery*, ya que consideraron que les permite el ahorro de tiempo de compra, además de la variedad de productos y que en una misma tienda puedan conseguir todo lo que ellos buscan. Donde los productos con mayor preferencia de parte de los clientes son los enlatados y conservas, y le siguen los abarrotes.

- La demanda captada del proyecto comenzará con el 0.5%, y se incrementará en la misma razón cada año, para lo cual es necesario que en el primer año se aperture 2 locales. Posteriormente, de acuerdo con la demanda captada, el

incremento será de 1, 3, 5 y 7 locales por año, por lo que las ventas se multiplicarán año tras año.

- En el estudio de mercado se confirmó la locación en los distritos de la Lima Moderna (Zona 6), sin embargo, en el primer año los dos locales se aperturarán en el distrito de Pueblo Libre, seguido del distrito de Jesus María con 1 local, un año posterior tres en Lince, al año siguiente cinco locales en Magdalena y en el año 5, se realizará la apertura de siete locales en San Miguel. Además, durante los dos primeros años, en cada local se definirá una zona de almacén para tener stock de productos y no haya faltantes que generen la incomodidad al cliente.

En el tercer año se alquilará un local exclusivamente de almacén que abastecerá a los demás *minimarkets*. Estos establecimientos serán lugares alquilados para que no se genere una elevada inversión inicial en la compra, lo cual extiende el plazo de recuperación de la inversión realizada.

- En el estudio legal y organizacional, se decidió ya que es una empresa pequeña y pyme establecer una SAC con dos accionistas, que serán apoyados por un gerente que participará en las decisiones de la empresa, además se determinó que cada tienda tenga un administrador, que supervise las tiendas y dirija el trabajo de los cajeros y demás colaboradores.
- En el estudio económico y financiero, se optó por realizar dos préstamos, uno para el capital de trabajo en Scotiabank a 24 meses y otro para los activos tangibles a 60 meses en el BCP, el monto de activos intangibles será financiado por los accionistas. Se calcularon los indicadores de rentabilidad, se obtuvo un COK de 10.23% y un WACC de 10.46%, y se compararon con el TIRf, 79.67% y el TIRe, 62.54%, ya que estos son mayores al COK y WACC, respectivamente, se concluye que el proyecto debe ser aceptado. Además de que el VANe, S/. 1, 097,136 y el VANf, S/. 1, 082,152 resultantes fueron positivos, con lo que se reafirma la aceptación del proyecto y su factibilidad en el plazo de 5 años de duración del proyecto, así como con la relación de B/C, 1.03, mayor a 1.
- Según el análisis de sensibilidad realizado, en un escenario en el cual el costo de ventas se incrementa a partir de un 3%, el proyecto ya no sería factible porque presenta indicadores negativos de VAN y TIR.

7.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda una buena relación con los proveedores, para que haya políticas de abastecimiento y política de compras beneficiosas para la empresa, tanto para evitar falta de inventarios y por ende pérdida de ventas, y además de poder negociar el costo de los productos y tener mayores márgenes de ganancia.
- Se recomienda brindar más productos saludables en las bodegas, minimarkets y demás tiendas, ya que de alguna manera varios de los productos que actualmente se expenden en estos establecimientos disminuirán sus ventas por las nuevas leyes de control de consumo, y de la mayor concientización de las personas acerca de su salud; por lo que, sería una buena oportunidad de negocio evaluar la adición de la venta de productos saludables.
- El valor diferencial del *minimarket*, es principalmente la variedad y rápida disposición de productos; por lo que sería recomendable que haya una política de reposición rápida y establecer niveles de inventarios para que el local siempre este abastecido, además del correcto etiquetado y distribución de los productos dentro del local para que el cliente pueda ubicarlos fácilmente, asimismo, la posibilidad de tener más personal a cargo cuando se identifiquen los días pico o por fechas especiales.
- Como se observa, según el estudio de mercado realizado, las ventas incrementan año, a año, por lo que sería recomendable ampliar el plazo de años de evaluación del proyecto, para definir la posibilidad de la apertura de más tiendas, e inclusive en otros distritos conservando el mismo formato de tienda.
- En caso de que se amplíe la cadena de minimarkets, la siguiente tienda sería recomendable aperturarla en el distrito de Miraflores, esto debido al análisis de macro localización realizado en el estudio técnico del proyecto.
- Se recomienda investigar nuevas herramientas tecnológicas para el acercamiento con el cliente, ya que principalmente el público objetivo es digital, y así haya una mayor recordación por parte de los clientes. Además de que la tecnología permite el ahorro de tiempo, que es lo que valora nuestro público objetivo.
- Ya que en el *minimarket* se realiza la venta de frutas, es recomendable tener en cuenta la estacionalidad de estas, ya sea para poder comprarlas y ofrecerlas al

público a un precio adecuado, o para determinar que frutas se venderán mes a mes, para que los precios no se vean elevados para el cliente.

- Ya que, según el análisis de sensibilidad, el proyecto es sensible a las variaciones en los costos de ventas y en los precios, y se obtiene resultados desfavorables cuando los costos aumentan en un 3%, es recomendable tener una fuerte alianza con los proveedores o en caso contrario tener un surtido catálogo de proveedores, para poder negociar los precios que más convengan a la empresa.



CAPÍTULO 8: BIBLIOGRAFÍA

AMÉRICA ECONOMÍA.

Actividad comercial del Perú acumuló ocho años de crecimiento continuo en 2017.

Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/comercio/actividad-comercial-del-peru-acumulo-ocho-anos-de-crecimiento-continuo-en>

AMÉRICA RETAIL

El gran objetivo del retail moderno. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.america-retail.com/peru/peru-el-gran-objetivo-del-retail-moderno/>

AMÉRICA RETAIL

Perú: bodegas afectadas por expansión de cadenas de minimarket. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.america-retail.com/peru/peru-bodegas-afectadas-por-expansion-de-cadenas-de-minimarket/>

ARELLANO MARKETING

Canales de venta se transforman por la competencia. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.arellano.pe/canales-de-venta-se-transforman-por-la-competencia/>

ARELLANO MARKETING

Estilos de vida del consumidor. Consulta: 01 de agosto de 2020.

[https://issuu.com/exportares/docs/estilos de vida de los consumidores](https://issuu.com/exportares/docs/estilos_de_vida_de_los_consumidores)

ARELLANO MARKETING

Perfil del consumidor peruano. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://es.scribd.com/doc/57344247/Perfil-consumidor-peruano>

BANCO MUNDIAL

Perú Panorama General. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

BANCO PICHINCHA

Tarifario General. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://www.pichincha.pe/sites/default/files/documents/tarifario-general-colores-07-06-2019-conseguero.pdf>

BBVA CONTINENTAL

Préstamos comerciales. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://www.bbva.pe/empresas/productos/financiamiento/prestamos-comerciales/negocios-empresas.html>

CÁMARA COMERCIO DE LIMA (CCL).

Buen clima para los supermercados. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion810/edicion%20810.pdf?fbclid=IwAR1Xyvc2GSThwqOii3maCqjZKHBPpSBo2qAOHm0clvB_g527awPBI1TmM

CÁMARA DE LIMA

Los minimarkets ganan terreno entre las familias peruanas. Consulta: 01 de agosto de 2020.

https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r810_2/informe%20especial%20_810.pdf

CARYDER

Productos. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<http://www.carydersac.com/index.html>

CONSTITUYE TU EMPRESA

Tipos de empresa. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<http://constituyetuempresa.com/>

CPI

Mercado de productos de consumo y uso personal. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr201205-01.pdf?fbclid=IwAR32gymKRLNKgnJeQNem4zsRB6AQ1ZYYr9RDDeMEzWjBAE4-Q3antbdcS4k>

CPI

Perú: Población 2017. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf

CPI

Perú: Población 2019. Consulta: 01 de agosto de 2020.

http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf

CPI

Estudios cualicuantitativos. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<http://www.cpi.pe/banco/estudios-cualicuantitativos.html>

DAMODARAN

Betas por sector (US). Consulta: 05 de setiembre de 2020.

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

DEFONTANA

Plan G. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

https://www.defontana.com.pe/forms/erp/?id=sistema_erp&gclid=EAlaIqobChMliuvcu_v4gIVx1SGCh1HeQVMEAAAYASAAEglaU_D_B

EL COMERCIO

Tambo+: Los supermercados son sus verdaderos competidores . Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://elcomercio.pe/economia/negocios/tambo-supermercados-son-verdaderos-competidores-noticia-503360>

EL COMERCIO

DIGESA: Requisitos que tendrás que cumplir para vender productos alimenticios. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://elcomercio.pe/economia/peru/alimentos-obtiene-registro-sanitario-digesa-noticia-noticia-448821>

EL COMERCIO

Más del 40% de bodegueros vive de los ingresos de este negocio. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://elcomercio.pe/economia/negocios/40-bodegueros-vive-ingresos-negocio-354659>

EL COMERCIO

Proyecto de ley general de bodegueros. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

http://asociaciondebodegueros.com/wp-content/uploads/2017/03/PL_990_Ley_bodegueros_Cong_Choquehuanca.pdf

EL COMERCIO

BCR: Crisis en el sistema judicial desalienta las inversiones. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://elcomercio.pe/economia/peru/crisis-sistema-judicial-desalienta-inversiones-afirmo-bcr-noticia-537395>

EL COMERCIO

Confianza de empresarios profundiza su deterioro en setiembre. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://elcomercio.pe/economia/peru/confianza-empresarios-profundiza-deterioro-setiembre-noticia-nndc-564847>

EL COMERCIO

Velarde: Estimado de crecimiento económico en 2018 podría elevarse. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://elcomercio.pe/economia/peru/velarde-estimado-crecimiento-economico-2018-elevarse-noticia-537515>

EL COMERCIO

Tiendas de conveniencia ¿qué estrategias preparan los competidores? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://elcomercio.pe/economia/dia-1/tiendas-conveniencia-paso-ligero-noticia-653237-noticia/?ref=ecr>

EL COMERCIO

Kanta World Panel: ¿Qué compraron los peruanos en el 2016?. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://elcomercio.pe/economia/peru/kantar-worldpanel-compraron-peruanos-2016-406695-noticia/?ref=ecr>

EL ECONOMISTA

¿Dónde prefieren hacer las compras los consumidores? El 65% opta por supermercados. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://www.economista.es/empresas-finanzas/consumo/noticias/7762097/08/16/Por-que-los-consumidores-prefieren-los-supermercados-Por-su-cercania-y-la-relacion-calidadprecio.html>

EL PERUANO

La incertidumbre política afecta la expansión del Perú. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://elperuano.pe/noticia-la-incertidumbre-politica-afecta-expansion-del-peru-64743.aspx>

EUROMONITOR

Evolución estadística. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statisticsevolution/index>

FERRER, Ignasi

Gestión empresarial de la agencia de publicidad. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Gf-ZAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=publicidad+btl&ots=JQWG7QwAKb&sig=gllfeQmdyAs8_aMWHF8ZWb3ekhQ#v=onepage&q=publicidad%20btl&f=false

FORBES

¿Qué uso tiene y cómo se calcula el costo de capital promedio?. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://www.forbes.com.mx/que-uso-tiene-y-como-se-calcula-el-cost-de-capital-promedio-ponderado/>

FREE LOGO SERVICES

TekmarkeT. Consulta: 18 de julio de 2019.

<https://www.freelogoservices.com/es/user?destination=step1>

GESTIÓN

Economía peruana crecería 2.7% en el primer trimestre del 2020, ¿qué impulsará este resultado? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://gestion.pe/economi/economia-peruana-creceria-27-en-el-primer-trimestre-del-2020-que-impulsara-este-resultado-noticia/?ref=gesr>

GESTIÓN

Gestión te explica: ¿Qué es y cómo se calcula el PBI? Consulta: 01 de agosto de 2020.

[https://gestion.pe/opinion/gestion-explica-calcula-pbi-58060-noticia/#:~:text=El%20Producto%20Bruto%20Interno%20\(PBI,evitar%20la%20duplicaci%C3%B3n%20de%20valores.](https://gestion.pe/opinion/gestion-explica-calcula-pbi-58060-noticia/#:~:text=El%20Producto%20Bruto%20Interno%20(PBI,evitar%20la%20duplicaci%C3%B3n%20de%20valores.)

GESTIÓN

Las cinco principales tendencias del consumidor peruano. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://gestion.pe/tendencias/cinco-principales-tendencias-consumidor-peruano-139597>

GESTIÓN

Pueblo Libre, San Miguel, y Surquillo desplazan a Miraflores y San Isidro en preferencia de limeños. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://gestion.pe/tu-dinero/inmobiliarias/pueblo-libre-san-miguel-surquillo-desplazan-miraflores-san-isidro-preferencia-limenos-138832>

GESTIÓN

Perú es el tercer mejor país para hacer negocios en la región. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://archivo.gestion.pe/noticia/283455/peru-tercer-mejor-pais-hacer-negocios-region?ref=gesr>

GESTIÓN

Licencias de funcionamiento: ¿Dónde es más caro y más barato para poner un negocio? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://gestion.pe/tu-dinero/licencias-funcionamiento-carobarato-poner-negocio-147510>

GESTIÓN

Indecopi: ¿Cuánto cuesta y por qué es importante registrar una marca? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://gestion.pe/economia/indecopi-cuesta-importante-registrar-marca-138728>

GESTIÓN

¿El proyecto genera valor? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://gestion.pe/blog/deregresoalobasico/2010/08/el-proyecto-genera-valor-parte.html?ref=gesr>

GESTIÓN

Retail moderno: el generador de desarrollo. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://gestion.pe/economia/empresas/retail-moderno-generador-desarrollo-126163>

GESTIOPOLIS

¿Qué son las tiendas de conveniencia? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.gestiopolis.com/que-son-las-tiendas-de-conveniencia/>

GO DADDY

Hosting Consulta: 01 de julio de 2019.

https://pe.godaddy.com/offers/cctld/pe?isc=gotldla36&gclid=EA1aIQobChMI3ayc1YDw4glVx0CGCh1XdqjnEAAYASABEqLfP_D_BwE&gclsrc=aw.ds

INEI

Informe de precios. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/informe-de-precios/1/>

INEI

Comportamiento de la Economía Peruana en el segundo trimestre de 2018. Consulta: 01 de agosto de 2020.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03_pbi-trimestral_iitrim2018.pdf

INEI

Variación de indicadores de precio de la economía. Consulta: 01 de agosto de 2020.

https://www.inei.gob.pe/media/principales_indicadores/informe-tecnico-variacion-precios-febrero-2020.pdf

INEI

Sector Comercio aumentó 2.72% en enero del presente año. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/sector-comercio-aumento-272-en-enero-del-presente-ano-12176/>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)

Compendio Estadístico. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1635/compendio2018.html

INTERBANK

Leasing. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://interbank.pe/leasing#!lq-pd-5>

INVESTING

Rentabilidad del bono Perú 5 años. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://es.investing.com/rates-bonds/peru-5-year-bond-yield>

IPINZA, Alessio

El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://issuu.com/wilmerfermincastillomarquez/docs/-el-proceso-estrategico-un-enfoque->

IPSOS

El shopper peruano: Compra aquí y allá. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://www.ipsos.com/es-pe/el-shopper-peruano-compra-aqui-y-alla>

IPSOS

Mundo digital "Publicidad y medios digitales". Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.ipsos.com/es-pe/mundo-digital-publicidad-y-medios-digitales>

IPSOS

Consumidor peruano se transforma, ahora es más impaciente y acelerado. Consulta: 01 de agosto de 2020.

https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-04/gestion_pdf-2018-04_04.pdf

KANTAR WORLD PANEL

Brand Footprint 2020 Perú. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.kantarworldpanel.com/pe/Noticias/Brand-Footprint-2020-Per%C3%BA-Las-marcas-m%C3%A1s-elegidas>

KANTAR WORLD PANEL

Bodegas y minimarkets son los más visitados por los peruanos. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://www.kantarworldpanel.com/pe/Noticias/Bodegas-y-mercados-son-los-ms-visitados-por-los-peruanos>

LA REPÚBLICA

Mercado de delivery por aplicativo creció 30% en Lima. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://larepublica.pe/economia/1233400-mercado-delivery-aplicativo-crecio-30-lima>

LEON-GAMBETTA, Alvaro

Distribución de productos en los supermercados. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.linkedin.com/pulse/distribuci%C3%B3n-de-productos-en-los-supermercados-alvaro-leon-gambetta/>

LIMA COMO VAMOS

¿Cómo vamos en seguridad ciudadana? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2013/10/segciudadana.pdf>

MANTYOBRAS

Estudio de mercado inmobiliario del Perú. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<http://www.mantyobras.com/estudiodemercadoinmobiliario/2017/05/05/distritos-de-lima-precio-en-dolares-del-metro-cuadrado-de-terreno-urbano/>

MEJOR ATENCIÓN AL CIUDADANO (MAC)

Trámites de funcionamiento. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<http://www.mac.pe/descargas/Atencion/mac-lima-norte/produce.pdf>

MELGAREJO, Elizabeth

Factores comerciales de bodegas y tiendas de conveniencia más valorados por el consumidor millennial en los distritos Miraflores, San Isidro y Santiago de Surco. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13350/MELGAR EJO VENTO VELARDE SOLIMANO..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MESA PARTICIPACIÓN ASOCIACIÓN DE CONSUMIDORES (MPAC)

Encuesta de Hábitos de Consumo 2017. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<http://www.consumo-ccu.es/informes/encuestaHabitosConsumo.pdf>

MICROSOFT OFFICE

Productos. Consulta: 01 de agosto de 2020.

https://products.office.com/es/compare-all-microsoft-office-products-b?tab=2&OCID=AID737190_SEM_cmkdvzKJ&MarinID=scmkdvzKJ|336921953644| %2Bmicrosoft%20%2Boffice|b|c||66457392841|kwd-1309826907&lnkd=Google_O365SMB_NI&gclid=EAlaQobChMI6_Pa6P_v4qIVw0CGCh0Ac

MINISTERIO DE SALUD (MINSA)

Ministerio de Texto único de procedimientos administrativos. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<http://www.digesa.minsa.gob.pe/expedientes/tupas.aspx>

OTZEN, Tamara

Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

PÉREZ, CARLOS

Estudio de factibilidad para la creación de una red de tiendas de conveniencia bajo la marca "Despensa al paso" en la ciudad de Guayaquil y Samborondon. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7159/1/T-UCSG-POS-MFEE-65.pdf>

PERÚ RETAIL

Perú: Tiendas de conveniencia y su exitoso formato en guerra territorial. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.peru-retail.com/peru-tiendas-de-conveniencia-y-su-exitoso-formato-guerra-territorial/>

PERÚ RETAIL

Perú: Comercio minorista creció 2.46% en enero impulsado por supermercados. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.peru-retail.com/peru-comercio-minorista-crecio-2-46-en-enero-impulsado-por-supermercados/>

PERÚ RETAIL

¿Cómo las tiendas de conveniencia están impactando al canal tradicional en Perú?

Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.peru-retail.com/comercios-tradicionales-impacto-formato-cercania-peru/>

PERÚ RETAIL

Conoce qué distritos de Lima concentran más bodegas y tiendas de conveniencia.

Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.peru-retail.com/conoce-distritos-lima-concentran-bodegas-tiendas-conveniencia/>

PERÚ RETAIL

Consumo de hogares peruanos se contrajo en primer trimestre de 2018. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.peru-retail.com/consumo-hogares-peruanos-primer-trimestre-2018/>

PERÚ RETAIL

Perú: tiendas de conveniencia ganan lealtad a supermercados. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.ipe.org.pe/portal/peru-tiendas-de-conveniencia-ganan-lealtad-a-supermercados/#:~:text=16%20de%20julio%20del%202018,relevancia%20en%20el%20retail%20peruano.>

PERÚ RETAIL

¿Cómo desarrollar una estrategia BTL? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.peru-retail.com/como-desarrollar-estrategia-btl/>

PORTER, Michael

Ser Competitivo. Consulta: 01 de agosto de 2020.

https://pladlivrosbr0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/35/34984_Ser_competitivo.pdf

PQS

¿Qué es el retail moderno? Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.pqs.pe/tu-negocio/retail-moderno-que-es.>

PQS

¿Qué es el índice de precios al consumidor y cómo se calcula? Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://www.pqs.pe/actualidad/que-es-el-indice-de-precios-al-consumidor-y-como-se-calcula>

PQS

Bodegas y mercados pierden terrenos ante tiendas de conveniencia. Consulta: 06 de

setiembre de 2020.

<https://www.pqs.pe/economia/bodegas-mercados-pierden-terreno-ante-tiendas-de-conveniencia>

PQS

Trámites municipales para negocios. Consulta: 05 de setiembre de 2020.

<https://www.pqs.pe/tu-negocio/tramites-municipales-para-negocios>

PQS

Apps de delivery: ¿Hasta qué punto las ventas se incrementarán en el 2020?. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.pqs.pe/economia/apps-de-delivery-hasta-que-punto-las-ventas-se-incrementarian-en-2020>

PQS

Perú: Aumenta penetración de tiendas de conveniencia pese a reducción del gasto. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://www.pqs.pe/economia/peru-aumenta-penetracion-de-tiendas-de-conveniencia-pese-reduccion-del-gasto>

PREZI

Retail moderno en el Perú. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

https://prezi.com/8sk_avka656u/retail-moderno-en-el-peru/

PREZI

Determinación de la demanda potencial insatisfecha. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://prezi.com/4ewkfr7frkz4/determinacion-de-la-demanda-potencial-insatisfecha/>

PRO CHILE

Estudio de Canal de Distribución Tiendas de Conveniencia en México. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://www.prochile.gob.cl/wp-content/files/mf/1388153276Mexico canales conveniencia 2013.pdf>

PSIKIPEDIA

Técnicas de muestreo. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://psikipedia.com/libro/investigacion/1511-tecnicas-de-muestreo>

RODRIGUEZ, Raquel

Estrategias de promoción. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://mglobalmarketing.es/blog/estrategias-de-promocion/>

SCOTIABANK

Préstamos. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://scotiabankfiles.azureedge.net/scotiabank-peru/PDFs/empresas/prestamos/055.pdf?t=1561266053194>

SEDAPAL

Estructura tarifaria. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

http://www.sedapal.com.pe/c/document_library/get_file?uuid=073860a7-e7fd-44c2-9d8a-3fdb52cd1ca&groupId=29544

SIGMA

¿Qué es el marketing de base de datos? Consulta: 06 de setiembre de 2020.

http://sigma-data.com/downloads/sigma_database_marketing.pdf

STANFORD

The surprising impact of grocery circulars. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://www.gsb.stanford.edu/insights/surprising-impact-grocery-circulars>

THOMPSON, Peteraf

Administración estratégica. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

https://www.academia.edu/28414430/Administraci%C3%B3n_Estrat%C3%A9gica_Thompson_18va

TUSALARIO

Comparador salarial. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://tusalarario.org/peru/salario/comparador-salarial#/>

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO (UP)

Una aproximación al Retail Moderno. Consulta: 01 de agosto de 2020.

<https://es.slideshare.net/comexintegralperu/lectura-libro-2cap1conceptoderetail>

YEEPLY.

¿Cuánto cuesta desarrollar mi app?. Consulta: 06 de setiembre de 2020.

<https://www.cuantocuestamiapp.com/>

REFERENCIAS

- America-Retail. (17 de 08 de 2020). *America-Retail*. Obtenido de America-Retail: <https://www.america-retail.com/peru/mas-de-10-mil-bodegueros-del-pais-recibiran-asistencia-tecnica-para-impulsar-sus-negocios/>
- APEIM. (14 de 08 de 2018). *APEIM*. Obtenido de APEIM: <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2018.pdf>
- Arellano Marketing*. (2017). Obtenido de https://issuu.com/exportares/docs/estilos_de_vida_de_los_consumidores
- Arellano Marketing*. (28 de 03 de 2020). *Arellano Marketing*. Obtenido de *Arellano Marketing*: <https://www.arellano.pe/el-futuro-del-retail-alimentos/>
- Argueta, R. (20 de 05 de 2014). *Academia*. Obtenido de *Academia*: https://www.academia.edu/31829929/ESTUDIO_DE_FACTIBILIDAD_PARA_LA_APERTURA_DE_UNA_CADENA_DE_TIENDAS_DE_CONVENIENCIA_FORMATO_PEQUE%C3%91O_EN_LA_REGI%C3%93N_METROPOLITANA_DE_GUATEMALA
- Banco Mundial. (16 de 04 de 2020). *Banco Mundial*. Obtenido de Banco Mundial: <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- BCP. (15 de 05 de 2020). *BCP*. Obtenido de BCP: <https://ww3.viabcp.com/tasasytarifas/TasasDetalle.aspx?ATAS=1&O=005> [
- BCRP. (2019). *Reporte semanal del mercado de capitales*. Lima.
- Briceño, J. (09 de 10 de 2013). *USIL*. Obtenido de USIL: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/231/1/2013_Brice%c3%b1o_Comportamiento%20de%20compra%20y%20consumo%20en%20tiendas%20por%20conveniencia%20%28EESS%29.pdf
- CamaraLima. (21 de 01 de 2018). *CamaraLima*. Obtenido de CamaraLima: <https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion810/edicion%20810.pdf>
- CCL. (21 de 01 de 2018). *La Cámara*. Obtenido de La Cámara: <https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion810/edicion%20810.pdf>
- CNN. (27 de 05 de 2016). *CNN Español*. Obtenido de CNN Español: <https://cnnespanol.cnn.com/2016/05/27/estos-son-los-mejores-paises-de-america-latina-para-hacer-negocios/>
- El Comercio. (22 de 08 de 2014). *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/negocios/40-bodegueros-vive-ingresos-negocio-354659-noticia/>
- El Comercio*. (13 de 10 de 2018). Obtenido de *El Comercio*: <https://elcomercio.pe/economia/peru/desarrollo-apps-promete-revolucionar-mercado-bodegas-226863>
- El Economista. (12 de 08 de 2016). *El Economista*. Obtenido de <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/consumo/noticias/7762097/08/16/Por-que-los-consumidores->

prefieren-los-supermercados-Por-su-cercania-y-la-relacion-
calidadprecio.html

- El Peruano. (18 de 06 de 2017). *El Peruano*. Obtenido de El Peruano:
<http://www.elperuano.pe/noticia-%E2%80%9Cestabilidad-politica-y-economica-pone-al-peru-primera-fila%E2%80%9D-56814.aspx>
- El Comercio. (21 de 09 de 2017). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio:
<https://elcomercio.pe/economia/negocios/discounters-cash-carry-nuevos-canales-compra-noticia-459893>
- Expansión. (11 de 05 de 2017). *Expansión*. Obtenido de Expansión:
Personalización de productos y servicios: Una quimera posible”
<http://www.expansion.com/blogs/consumidor-que-viene/2017/05/11/personalizacion-de-productos-y-servicios.html>
- Forbes. (14 de 06 de 2013). *Forbes*. Obtenido de Forbes: Forbes
- Gestión. (27 de 08 de 2010). *Gestión*. Obtenido de Gestión:
<https://gestion.pe/blog/deregresoalobasico/2010/08/el-proyecto-genera-valor-parte.html?ref=gesr>
- Gestión. (26 de 01 de 2016). Obtenido de <https://gestion.pe/economia/91-5-bodegas-peruanas-factura-s-277-500-ano-110154-noticia/>
- Gestión. (28 de 11 de 2018). Obtenido de <https://archivo.gestion.pe/panelg/mario-rodriguez-ano-crecimiento-tecnologia-temas-cloud-2209596>
- Gestión*. (21 de 06 de 2019). Obtenido de Gestión:
<https://gestion.pe/economia/riesgo-pais-peru-seis-puntos-basicos-cerro-0-93-puntos-porcentuales-270997>
- INEI. (31 de 01 de 2020). *INEI*. Obtenido de
<http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/sector-comercio-aumento-272-en-enero-del-presente-ano-12176/>
- Investing. (21 de 06 de 2019). *Investing*. Obtenido de Investing:
<https://es.investing.com/rates-bonds/peru-5-year-bond-yield>
- IPE. (16 de 07 de 2018). *IPE*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/peru-tiendas-de-conveniencia-ganan-lealtad-a-supermercados/>
- IPSOS. (18 de 04 de 2016). *IPSOS*. Obtenido de IPSOS:
https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-04/gestion_pdf-2018-04_04.pdf
- Kantar World Panel*. (11 de 09 de 2018). Obtenido de
https://www.kantarworldpanel.com/dwl.php?sn=_press_release_docs&id=794
- Kantar World Panel*. (23 de 08 de 2019). Obtenido de Kantar World Panel:
<https://www.kantarworldpanel.com/pe/Noticias/canal-moderno-impuls%C3%B3-el-crecimiento-del-consumo>
- Kotler. (2013). *Fundamentos del Marketing*. México: Pearson Educacion.
- Martinez, J. (2005). *La comunicación en el punto de venta*. Madrid: ESIC.
- Medina, O. (01 de 1995). Obtenido de
https://www.researchgate.net/publication/28287751_Metodos_para_la_localizacion_de_establecimientos_minoristas
- NYU Stern*. (21 de 06 de 2019). Obtenido de NYU Stern:
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- [

- PerúRetail. (28 de 08 de 2013). Obtenido de <https://www.peru-retail.com/entrevista/la-importancia-de-la-iluminacion-en-las-tiendas-retail/>
- PeruRetail. (31 de 05 de 2017). Obtenido de <https://www.peru-retail.com/discounters-tiendas-conveniencia-formatos-retail-peruano/>
- PeruRetail. (30 de 04 de 2018). Obtenido de <https://www.peru-retail.com/el-uso-de-apps-de-delivery-crecio-un-30-en-lima/>
- PerúRetail. (17 de 08 de 2018). Obtenido de <https://www.peru-retail.com/peru-canal-tradicional-vs-canal-moderno/>
- PeruRetail. (29 de 06 de 2018). *PeruRetail*. Obtenido de PeruRetail: <https://www.peru-retail.com/que-es-retail/>
- PerúRetail. (24 de 09 de 2018). *PerúRetail*. Obtenido de PerúRetail: <https://www.peru-retail.com/canal-tradicional-en-el-peru-un-sector-que-se-mantiene-en-la-cima/>
- PQS. (27 de 11 de 2018). *PQS*. Obtenido de PQS: <https://www.pqs.pe/tu-negocio/ecommerce-claves-para-que-clientes-vuelvan-comprar-navidad>
- PQS. (18 de 12 de 2019). Obtenido de <https://www.pqs.pe/economia/apps-de-delivery-hasta-que-punto-las-ventas-se-incrementarian-en-2020>
- PQS. (07 de 2020). Obtenido de <https://www.pqs.pe/emprendimiento/sociedad-anonima-cerrada-caracteristicas-beneficios>
- Publimetro. (12 de 01 de 2017). *Publimetro*. Obtenido de Publimetro: <https://www.publimetro.com.mx/mx/estilo-vida/2017/01/12/influye-musica-tiendas-hora-comprar.html>
- Publimetro. (06 de 05 de 2019). Obtenido de <https://publimetro.pe/actualidad/noticia-beneficios-esto-lo-que-debes-conocer-si-trabajas-empresa-73225>
- RPP. (26 de 09 de 2016). Obtenido de <https://rpp.pe/campanas/branded-content/que-tipo-de-empresa-elijo-para-mi-negocio-noticia-997582>
- Sapag, N. (2007). *Proyectos de inversión: Formulación y evaluación*. México: Pearson.
- SCOTIABANK. (17 de 04 de 2020). *SCOTIABANK*. Obtenido de SCOTIABANK: <https://scotiabankfiles.azureedge.net/scotiabank-peru/PDFs/personas/prestamos/82PrestamosBancadeNegocioPYMECAT14.pdf?t=1600923636659>
- SUNAFIL. (02 de 06 de 2016). *SUNAFIL*. Obtenido de SUNAFIL: <https://www.sunafil.gob.pe/noticias/item/3843-regimen-laboral-en-la-micro-y-pequena-empresa-mype.html#iv-seguridad-social-en-el-r%C3%A9gimen-laboral-de-la-mype>

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Cálculo del tamaño de muestra	1
Anexo 2. Método Proceso analítico jerárquico para elección de zonas	2
Anexo 3. Encuesta al público	7
Anexo 4. Resultados de la encuesta	13
Anexo 5. Proyección de la demanda	21
Anexo 6. Proyección de la oferta	22
Anexo 7. Participación de Tiendas de conveniencia anualmente en el sector retail	24
Anexo 8. Cálculo de ponderación de factores	25
Anexo 9. Método de ponderaciones	26
Anexo 10. Mayor densidad poblacional sector A y B – Pueblo Libre	29
Anexo 11. Mayor densidad poblacional sector A y B – Jesús María	30
Anexo 12. Mayor densidad poblacional sector A y B – Jesus María	31
Anexo 13. Ticket diario histórico	32
Anexo 14. Análisis de ventas de bodegas en Zona 6	33
Anexo 15. Promedio de asistencia de personas a una bodega por hora Zona 6	35
Anexo 16. Capacidad de cajera en una hora	36
Anexo 17. Flujo del negocio	37
Anexo 18. Diagrama Blueprint atención presenci	38
Anexo 19. Diagrama Blueprint delivery	39
Anexo 20. Cantidad de relaciones por grado	40
Anexo 21. Diagrama de bloques	41
Anexo 22. Cálculos del método de Guerchet	53
Anexo 23. Requerimiento anual de productos en anaqueles	58
Anexo 24. Política de reposición de productos	64
Anexo 25. Detalle por zonas y productos	65
Anexo 26. Puestos y funciones de los colaboradores de la empresa	71
Anexo 27. Plantilla de competencias por puesto	75
Anexo 28. Remuneraciones de personal 2020-2024	79
Anexo 29. Costos anuales de Servicios Tercerizados	81
Anexo 30. Cálculo de costos de servicios generales	82
Anexo 31. Cálculo de Capital de Trabajo	85
Anexo 32. Alternativas de financiamiento	86
Anexo 33. Cronograma de pagos	87

Anexo 34. Depreciación de activos.....	89
Anexo 35. Punto de Equilibrio.....	90



ANEXOS

Anexo 1. Cálculo del tamaño de muestra

Para el cálculo del tamaño de encuestas a realizar, se usó la cantidad total del número de hogares, según datos del APEIM, en la zona y NSE al que se dirige el proyecto (NSE A y B, distritos San Miguel, Lince, Jesus María, Magdalena, Pueblo Libre).

Tabla. Número de hogares

Número de hogares	129,339
-------------------	---------

Como el tamaño de la población es mayor a 100,000 se considera como población infinita, además como el tamaño de la población es conocida se usa la siguiente fórmula para hallar el tamaño de muestra total.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * Q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

A un nivel de confianza del 90%, con un Z de 1.64, error (d) de 5%, una probabilidad esperada (p) de 50%. Se obtuvo un número de muestra de 268 encuestas por realizar para el alcance de nuestro proyecto. Las entrevistas se realizaron durante tres semanas, la primera semana del 22 al 29 de octubre, las demás del 12 al 26 de noviembre. Se realizaron tanto encuestas personales, como on-line. Las primeras fueron realizadas en octubre, en los diversos centros comerciales de la zona objetivo (Centro comercial Risso, Centro comercial Arenales, Plaza San Miguel, Real Plaza Salaverry, Rambla Brasil), en horas de la tarde y noche.

Anexo 2. Método Proceso analítico jerárquico para elección de zonas

Se definirán los siguientes criterios para la evaluación con el método del proceso analítico jerárquico.

Tabla. Criterios de selección

ID	Criterios
1	Costo de m2
2	Facilidad de obtención de permisos municipales
3	Población de sectores A y B por km2
4	Cercanía de la competencia
5	Seguridad

La valoración de cada ítem se realizará con la siguiente escala:

Tabla. Criterios de selección

Valor	Definición	Comentarios
1	Igual importancia	El criterio A es de igual importancia que el criterio B
3	Importancia moderada	El criterio A favorece ligeramente al criterio B
5	Importancia grande	El criterio A favorece fuertemente al criterio B
7	Importancia muy grande	El criterio A es mucho más importante que el criterio B

Luego se realiza una matriz de comparación de criterios con la escala de criterios definidos.

Tabla. Matriz comparación de criterios

	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5
Criterio 1	1/1	5/1	7/1	3/1	7/1
Criterio 2	1/5	1/1	7/1	3/1	3/1
Criterio 3	1/7	1/7	1/1	5/1	3/1
Criterio 4	1/3	1/3	1/5	1/1	1/1
Criterio 5	1/7	1/3	1/3	1/1	1/1

Y se procede a analizar cada criterio, haciendo la matriz de comparación para todas las alternativas correspondiente a un criterio.

Criterio 1

Tabla. Matriz comparación de criterio 1 vs. alternativas

Criterio 1	Zona 2	Zona 3	Zona 1	Zona 9	Zona 5	Zona 4	Zona 6	Zona 8	Zona 7
Zona 2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1
Zona 3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1
Zona 1	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1
Zona 9	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1
Zona 5	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1
Zona 4	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1
Zona 6	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1
Zona 8	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1
Zona 7	1/9	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1

Tabla. Ponderación de alternativas-Criterio 1

Zona	Ponderación
Zona 2	0.3121
Zona 3	0.2223
Zona 1	0.1555
Zona 9	0.1075
Zona 5	0.0739
Zona 4	0.0507
Zona 6	0.0350
Zona 8	0.0247
Zona 7	0.0183

Criterio 2

Tabla. Matriz comparación de criterio 2 vs. alternativas

Criterio 2	Zona 1	Zona 2	Zona 6	Zona 9	Zona 5	Zona 3	Zona 4	Zona 7	Zona 8
Zona 1	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1
Zona 2	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1
Zona 6	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1
Zona 9	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1
Zona 5	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1
Zona 3	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1
Zona 4	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1
Zona 7	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1
Zona 8	1/9	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1

Tabla. Ponderación de alternativas-Criterio 2

Zona	Ponderación
Zona 1	0.3121
Zona 2	0.2223
Zona 6	0.1555
Zona 9	0.1075
Zona 5	0.0739
Zona 3	0.0507
Zona 4	0.0350
Zona 7	0.0247
Zona 8	0.0183

Criterio 3

Tabla. Matriz comparación de criterio 3 vs. alternativas

Criterio 3	Zona 4	Zona 6	Zona 7	Zona 2	Zona 8	Zona 3	Zona 5	Zona 9	Zona 1
Zona 4	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1
Zona 6	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1
Zona 7	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1
Zona 2	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1
Zona 8	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1
Zona 3	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1
Zona 5	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1
Zona 9	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1
Zona 1	1/9	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1

Tabla. Ponderación de alternativas-Criterio 3

Zona	Ponderación
Zona 4	0.3121
Zona 6	0.2223
Zona 7	0.1555
Zona 2	0.1075
Zona 8	0.0739
Zona 3	0.0507
Zona 5	0.0350
Zona 9	0.0247
Zona 1	0.0183

Criterio 4

Tabla. Matriz comparación de criterio 4 vs. alternativas

Criterio 4	Zona 7	Zona 6	Zona 8	Zona 5	Zona 4	Zona 1	Zona 9	Zona 2	Zona 3
Zona 7	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1
Zona 6	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1
Zona 8	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1
Zona 5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1
Zona 4	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1
Zona 1	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1
Zona 9	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1
Zona 2	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1
Zona 3	1/9	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1

Tabla. Ponderación de alternativas-Criterio 4

Zona	Ponderación
Zona 7	0.3121
Zona 6	0.2223
Zona 8	0.1555
Zona 5	0.1075
Zona 4	0.0739
Zona 1	0.0507
Zona 9	0.0350
Zona 2	0.0247
Zona 3	0.0183

Criterio 5

Tabla. Matriz comparación de criterio 5 vs. alternativas

Criterio 5	Zona 7	Zona 6	Zona 2	Zona 1	Zona 9	Zona 3	Zona 5	Zona 4	Zona 8
Zona 7	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1
Zona 6	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1
Zona 2	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1
Zona 1	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1
Zona 9	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1
Zona 3	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1	4/1
Zona 5	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1	3/1
Zona 4	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1	2/1
Zona 8	1/9	1/8	1/7	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	1/1

Tabla. Ponderación de alternativas-Criterio 4

Zona	Ponderación
Zona 7	0.3121
Zona 6	0.2223
Zona 2	0.1555
Zona 1	0.1075
Zona 9	0.0739
Zona 3	0.0507
Zona 5	0.0350
Zona 4	0.0247
Zona 8	0.0183

Una vez terminado el análisis de todos los criterios con las alternativas, se procede a realizar la matriz de alternativas vs. criterios, para así hallar la matriz inversa que indique las ponderaciones por cada alternativa.

Tabla. Matriz de alternativas vs. criterios

	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5
Zona 1	0.1555	0.3121	0.0183	0.0507	0.1075
Zona 2	0.3121	0.2223	0.1075	0.0247	0.1555
Zona 3	0.2223	0.0507	0.0507	0.0183	0.0507
Zona 4	0.0507	0.035	0.3121	0.0739	0.0247
Zona 5	0.0739	0.0739	0.035	0.1075	0.035
Zona 6	0.035	0.1555	0.2223	0.2223	0.2223
Zona 7	0.0183	0.0247	0.1555	0.3121	0.3121
Zona 8	0.0247	0.0183	0.0739	0.1555	0.0183
Zona 9	0.1075	0.1075	0.0247	0.035	0.0739

La ponderación resultante por cada zona es la siguiente, donde se observa que la mayor ponderación lo presenta la zona 6 con 0.1663.

Tabla. Ponderación de alternativas

Zona	Ponderación
Zona 6	0.1663
Zona 7	0.1501
Zona 1	0.1410
Zona 2	0.1198
Zona 3	0.1128
Zona 4	0.0886
Zona 9	0.0793
Zona 5	0.0697
Zona 8	0.0524

Anexo 3. Encuesta al público

1. ¿Cuál es tu distrito de residencia?

- Lince
- Jesús María
- San Miguel
- Magdalena
- Pueblo Libre

2. ¿En qué rango de edad te encuentras?

- [19 - 24]
- [25 - 35]
- [36 - 45]
- [46 a más]

3. Sexo

- Masculino
- Femenino

4. ¿Cuál es tu ocupación principal?

- Ama de casa
- Secundaria completa
- Estudiante universitario y/o técnico
- Profesional

Otro:

5. ¿Cuánto es el ingreso económico promedio en tu hogar?

- [0 - 2000]
- [2000 - 4000]
- [4000 - 7000]
- [7000 - 10000]
- [10000 - 12000]
- [12000 a más]

6. ¿Con qué frecuencia realizas las compras en tu lugar de preferencia?

- Todos los días
- 1 vez a la semana
- [2-3] veces por semana
- [4-6] veces por semana
- Más de una vez al día

Otros:

7. ¿Dónde realizas tus principales compras del hogar?

- Supermercados
- Mercados mayoristas
- Mercados
- Minimarkets
- Bodegas

8. ¿Dónde realizas tus compras menores?

- Supermercados
- Mercados mayoristas
- Mercados
- Minimarkets
- Bodegas

Otros:

9. ¿Por qué realizas tus compras en esos lugares?

- Variedad de productos
- Cerca de mi hogar: Indicar cantidad de cuadras de distancia del hogar a centro de compra
- Ofertas y/o promociones
- Tiene mis marcas de preferencia
- Calidad de atención
- Facilidad de pago con tarjetas (crédito, débito)

Otros:

10. ¿Con qué frecuencia realizas estas compras menores?

- 1 vez a la semana
- 2 a 3 veces a la semana
- 4 a 6 veces a la semana
- Todos los días
- Más de una vez al día

Otros:

11. ¿Cuál es el monto promedio de las compras pequeñas?

- [0-5]
- [6-10]
- [11-20]
- [21-40]
- [41-60]
- 60 a más

12. ¿Qué productos sueles comprar más al realizar tus compras menores?

- Bebidas alcohólicas
- Pollo, carne
- Enlatados y conservas (durazno, atún)
- Abarrotes
- Productos de Limpieza
- Comida pre-cocida
- Bebidas no alcohólicas
- Frutas y verduras

Otros:

13. ¿Qué es lo que más valoras de los lugares donde realizas tus principales compras?

	Nada importante	Poco importante	Importante	Muy importante	Importantísimo
Cercanía a mi hogar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cercanía a mi trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brinde las facilidades de evitar colas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Precios bajos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Variedad de marcas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encontrar todo lo que busco en 1 solo lugar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atractivo diseño de minimarket	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promociones de descuento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. ¿Qué te parece la idea del minimarket que te ofrecemos?

- Sí haría mis compras ahí
- Podría pensar en realizar mis compras ahí
- No me parece beneficioso

Otros:

15. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por nuestro servicio de app *delivery* por un monto de compra mínimo de 15 soles?

- S/0.5-S/1
- S/1.1-S/2
- S/2.1-3
- S/3.1-S/5
- No estaría dispuesto a pagar por el servicio *delivery*

16. ¿Cuáles son las razones por las que irías a comprar al minimarket que te presentamos?

- Servicio novedoso
- Tiene todo lo que busco
- Tiene ofertas y/o promociones por día
- Flexibilidad de horario
- Distribución de nuestros productos
- Delivery* a través de la app
- Cercanía a mi hogar

Otros:

17. ¿Qué es lo que más consumirías en este minimarket y/o servicios utilizarías?

- Carnes (pollo, carne, pescado, hígado, corazón de res)
- Verduras (lechuga, tomate, pepino, cebolla, limón, espinaca, apio)
- Fruta (manzana, naranja, piña, plátano, fresa, papaya)
- Abarrotes (fideos, arroz, azúcar, harina)
- Productos de limpieza (escoba, trapeador, detergente, jabón, lejía)
- Productos de aseo (condón, cepillo, pasta dental, papel higiénico, jabón, shampoo, acondicionador, rasuradora)
- Bebidas (alcohólicas, gaseosas, energizantes, agua)
- Comidas pre-cocidas (Sandwich, pizza, hotdog, comidas empaquetadas)
- Snacks* (Piqueos, papas, maní, cancha)
- Pagos de servicios (Luz, agua, gas, internet, celulares)
- Uso de agentes (BCP, BBVA Continental, Interbank, Crediscotia, Scotiabank)
- Aplicación de servicio *delivery*

Anexo 4. Resultados de la encuesta

Pregunta 1

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Lince	35	12.4
Jesús María	52	18.4
San Miguel	81	28.7
Magdalena	53	18.8
Pueblo Libre	61	21.6
Total	282	100

Pregunta 2

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
19-24	86	30.5
25-35	109	38.7
36-45	69	24.5
46 a más	18	6.3
Total	282	100

Pregunta 3

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Femenino	164	58.2
Masculino	118	41.8
Total	282	100

Pregunta 4

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Ama de casa	21	7.4
Secundaria completa	0	0.0
Estudiante universitario y/o técnico	75	26.6
Profesional	162	57.4
Otros	24	8.6
Total	282	100

Pregunta 5

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
[0 - 2000]	24	8.5
[2000 - 4000]	22	7.8
[4000 - 7000]	136	48.2
[7000 - 10000]	14	5.0
[10000 - 12000]	67	23.8
[12000 a más]	19	6.7
Total	282	100

Pregunta 6

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Todos los días	9	3.2
1 vez a la semana	180	63.8
[2-3] veces por semana	70	24.8
[4-6] veces por semana	18	6.4
Más de una vez al día	2	0.7
Otros	3	1.1
Total	282	100

Pregunta 7

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Supermercados	248	87.9
Mercados mayoristas	115	40.8
Mercados	196	69.5
Minimarkets	29	10.3
Bodegas	31	11.0
Total	282	100

Pregunta 8

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Supermercados	9	3.2
Mercados mayoristas	0	0.0
Mercados	29	10.3
Minimarkets	102	36.2
Bodegas	142	50.4
Total	282	100

Pregunta 9

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Variedad de productos	113	40.1
Cerca de mi hogar	229	81.2
Ofertas y/o promociones	94	33.3
Tiene mis marcas de preferencia	72	25.5
Calidad de atención	63	22.3
Facilidad de pago con tarjetas (crédito, débito)	90	31.9
Total	282	100

Pregunta 10

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
1 vez a la semana	19	6.7
2 a 3 veces a la semana	144	51.1
4 a 6 veces a la semana	105	37.2
Todos los días	12	4.3
Más de una vez al día	1	0.4
Una vez al mes	1	0.4
Total	282	100

Pregunta 11

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
[0-5]	16	5.7
[6-10]	41	14.5
[11-20]	148	52.5
[21-40]	61	21.6
[41-60]	11	3.9
60 a más	5	1.8
Total	282	100

Pregunta 12

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Bebidas alcohólicas	46	16.3
Pollo, carne	105	37.2
Enlatados y conservas (durazno, atún)	120	42.6
Abarrotes	114	40.4
Productos de Limpieza	89	31.6
Comida pre-cocida	99	35.1
Bebidas no alcohólicas	96	34.0
Frutas y verduras	104	36.9
Otros	17	6.0
Total	282	100

Pregunta 13

	Factor Cualitativo
Cercanía a mi hogar	Muy Importante
Cercanía a mi trabajo	Importante
Brinde las facilidades de evitar colas	Muy Importante
Precios bajos	Muy Importante
Variedad de marcas	Muy Importante
Encontrar todo lo que busco en 1 solo lugar	Demasiado importante
Atractivo diseño de minimarket	Importante
Promociones de descuento	Muy Importante

Pregunta 14

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Sí haría mis compras ahí	241	85.5
Podría pensar en realizar mis compras ahí	39	13.8
No me parece beneficioso	2	0.7
Total	282	100

Pregunta 15

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
S/0.5-S/1	15	5.3
S/1.1-S/2	41	14.5
S/2.1-3	119	42.2
S/3.1-S/5	96	34.0
No estaría dispuesto a pagar por el servicio <i>delivery</i>	11	3.9
Total	282	100

Pregunta 16

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Servicio novedoso	107	37.9
Tiene todo lo que busco	149	52.8
Tiene ofertas y/o promociones por día	131	46.5
Flexibilidad de horario	112	39.7
Distribución de nuestros productos	93	33.0
Delivery a través de la app	151	53.5
Cercanía a mi hogar	86	30.5
Total	282	100



Pregunta 17

Alternativa	Encuestados	Porcentaje (%)
Carnes (pollo, carne, pescado, hígado, corazón de res)	186	66.0
Verduras (lechuga, tomate, pepino, cebolla, limón, espinaca, apio)	194	68.8
Fruta (manzana, naranja, piña, plátano, fresa, papaya)	138	48.9
Abarrotes (fideos, arroz, azúcar, harina)	99	35.1
Productos de limpieza (escoba, trapeador, detergente, jabón, lejía)	52	18.4
Productos de aseo (cepillo, pasta dental, papel higiénico, jabón, shampoo)	84	29.8
Bebidas (alcohólicas, gaseosas, energizantes, agua)	62	22.0
Comidas pre-cocidas (Sandwich, pizza, hotdog, comidas empaquetadas)	61	21.6
<i>Snacks</i> (Piqueos, papas, maní, cancha)	75	26.6
Pagos de servicios (Luz, agua, gas, internet, celulares)	159	56.4
Uso de agentes (BCP, BBVA Continental, Interbank, Crediscotia, Scotiabank)	184	65.2
Aplicación de servicio delivery	163	57.8
Total	282	100

Anexo 5. Proyección de la demanda

Considerando la demanda histórica se calculó el coeficiente R2 de los datos.

Tabla. Evaluación del tipo de tendencia para la demanda promedio

Función	Coeficiente R2
Lineal	0.92
Logarítmico	0.78
Exponencial	0.97
Polinómica	0.99

Debido a que el que R2 de la función polinómica se acerca más a 1, se escoge este para la proyección de la demanda y se obtiene la siguiente ecuación.

Tabla. Ecuación para la proyección de la demanda

	Ecuación
Proyección	$y=20000000*x^2-40000000*x+60000000$

Anexo 6. Proyección de la oferta

Tabla. Evaluación del tipo de tendencia para las ventas anuales promedio del retail

Función	Coefficiente R2
Lineal	0.98
Logarítmico	0.94
Exponencial	0.97
Polinómica	0.99

Con esto, se determina la información de la ecuación de las proyecciones de las ventas anuales promedio.

Tabla. Ecuación proyectada de ventas

	Ecuación
Proyección	$y = 901,046x^2 - 4,000,000x + 80,000,000$

Tabla. Evaluación del tipo de tendencia para la población Lima Metropolitana

Función	Coefficiente R2
Lineal	0.878
Logarítmico	0.876
Exponencial	0.878
Polinómica	0.940

Si bien el ajuste que tiene el mayor coeficiente de determinación es el cuadrático, se escoge el logarítmico, ya que el cuadrático disminuye la cantidad a partir de los siguientes años. Con esto, se determina la información de la ecuación de las proyecciones de la población Lima Metropolitana.

Tabla. Ecuación proyección población Lima Metropolitana 2020-2024

	Ecuación
Proyección	$y = 119,444,299.49\ln(x) - 906,201,022.60$

Tabla. Evaluación del tipo de tendencia (R^2) para la población Zona 6

Función	Coefficiente R2
Lineal	0.929
Logarítmico	0.929
Exponencial	0.936
Polinómica	0.958

Se elige el ajuste cuadrático por tener el mayor coeficiente, con esto se halla la ecuación de la proyección de la población en la zona objetivo.

Tabla. Ecuación proyección poblacional de Zona 6 de Lima

	Ecuación
Proyección	$y=832.2769x^2 - 3,350,198.0949x + 3,371,571,379.6231$



Anexo 7. Participación de Tiendas de conveniencia anualmente en el sector retail

Tabla. Crecimiento en la participación de tiendas de conveniencia - Perú

Brand Shares	Local - Historical Owner	Historical	% breakdown								
Geographies	Category	Brand Name (GBO)	Company Name (NBO)	Data Type	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Peru	Retailing	RepShop (Repsol SA)	Repsol SA	Retail Value RSP excl	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
Peru	Retailing	Listo! (Grupo Romero)	Primax SA	Retail Value RSP excl	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	
Peru	Retailing	Tambo+ (Lindley Corp)	Great Retail SAC	Retail Value RSP excl	-	-	-	0.0	0.1	0.1	
Peru	Retailing	PECSA (Corporación PEC)	Peruana de Estaciones de Servicio	Retail Value RSP excl	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	

Fuente: Euromonitor



Anexo 8. Cálculo de ponderación de factores

Tabla. Criterios para evaluar orden de implementación

Código	Nombre
CM	Costo de m2 (S./ m2)
PM	Facilidad de obtención de permisos municipales
AI	Abastecimiento de insumos (rutas)
AB	Población de sectores A y B por m2
CC	Cercanía de la competencia
SD	Seguridad en los distritos

Tabla. Escala para calificación de criterios

Criterio	Puntaje
Extremadamente preferible	5
Muy fuertemente preferible	4
Fuertemente preferible	3
Moderadamente preferible	2
Igualmente preferible	1

Tabla. Matriz de enfrentamiento de factores

Matriz de comparaciones pareadas						
Criterio	CM	PM	AI	AB	CC	SD
CM		3	4	4	5	3
PM	1/3		1/3	3	1	4
AI	1/4	3/1		3	4	3
AB	1/4	1/3	1/3		2	3
CC	1/5	1/1	1/4	1/2		2
SD	1/3	1/4	1/3	1/3	1/2	
Total	1.2	7.6	5.3	10.8	12.5	15.0

Tabla. Matriz normalizada de criterios

Matriz de comparaciones pareadas normalizadas							
Criterio	CM	PM	AI	AB	CC	SD	Peso
CM		0.3956	0.7652	0.369	0.4	0.2	43%
PM	0.1622		0.063	0.277	0.08	0.2667	17%
AI	0.2027	0.3956		0.277	0.32	0.2	28%
AB	0.2027	0.044	0.063		0.16	0.2	13%
CC	0.1622	0.1319	0.048	0.046		0.1333	10%
SD	0.2703	0.033	0.063	0.031	0.04		9%
Total	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	120%

Anexo 9. Método de ponderaciones

Tabla. Puntajes del factor costo

Costo (S/.)	Puntaje
[0-2200[	5
[2200-2600[	4
[2600-3000[	3
[3000-3400[	2
[3400-3800[	1

Tabla. Evaluación de distritos respecto factor costo

Distrito	Costo (S/.)	Puntaje
Surco	2213	4
Pueblo Libre	2489	4
Miraflores	3108	2
Lince	2805	3
Jesus María	2571	4
Magdalena	2578	4
San Miguel	2455	4
San Isidro	3049	2
Barranco	3500	1

Tabla. Puntajes del factor inseguridad

Nivel de inseguridad (%)	Puntaje
[0-20[	5
[20-40[	4
[40-60[	3
[60-80[	2
[80-100[	1

Tabla. Evaluación de distritos respecto factor inseguridad

Distrito	Percepción de inseguridad (%)	Puntaje
Lince	69.3	2
San Miguel	63.3	2
Pueblo Libre	62.6	2
Barranco	62.0	2
Magdalena	52.3	3
Surco	43.5	3
Jesus María	42.5	3
Miraflores	34.0	4
San Isidro	21.4	4

Tabla. Puntajes del factor sector A y B

Nivel de población/Km2	Puntaje
[6000-7500[	5
[4500-6000[	4
[3000-4500[	3
[1500-3000[	2
[0-1500[	1

Tabla. Evaluación de distritos respecto factor sector A y B

Distrito	Área (km2)	Nº Personas sector A y B	Nº Personas sector A y B/km2	Puntaje
Surco	34.8	252,450	7,265	5
Pueblo Libre	4.4	26,798	6,118	5
Miraflores	9.6	57,624	5,990	5
Lince	3.0	17,271	5,700	4
Jesus María	4.6	25,232	5,521	4
Magdalena	3.6	19,334	5,356	4
San Miguel	10.7	48,311	4,507	3
San Isidro	11.1	37,743	3,400	3
Barranco	3.3	3,911	1,174	1

Tabla. Puntajes del factor permisos de funcionamiento

Costo (S/.)	Puntaje
[0-70[	5
[70-140[	4
[140-210[	3
[210-280[	2
[280-350[	1

Tabla. Evaluación de distritos respecto factor permisos

Distrito	Costo (S/.)	Puntaje
Surco	328.4	1
Pueblo Libre	42.1	5
Miraflores	121.1	4
Lince	91.5	4
Jesus María	40.9	5
Magdalena	85.3	4
San Miguel	39.5	5
San Isidro	76.5	4
Barranco	168.7	3

Tabla. Puntajes del factor competencia

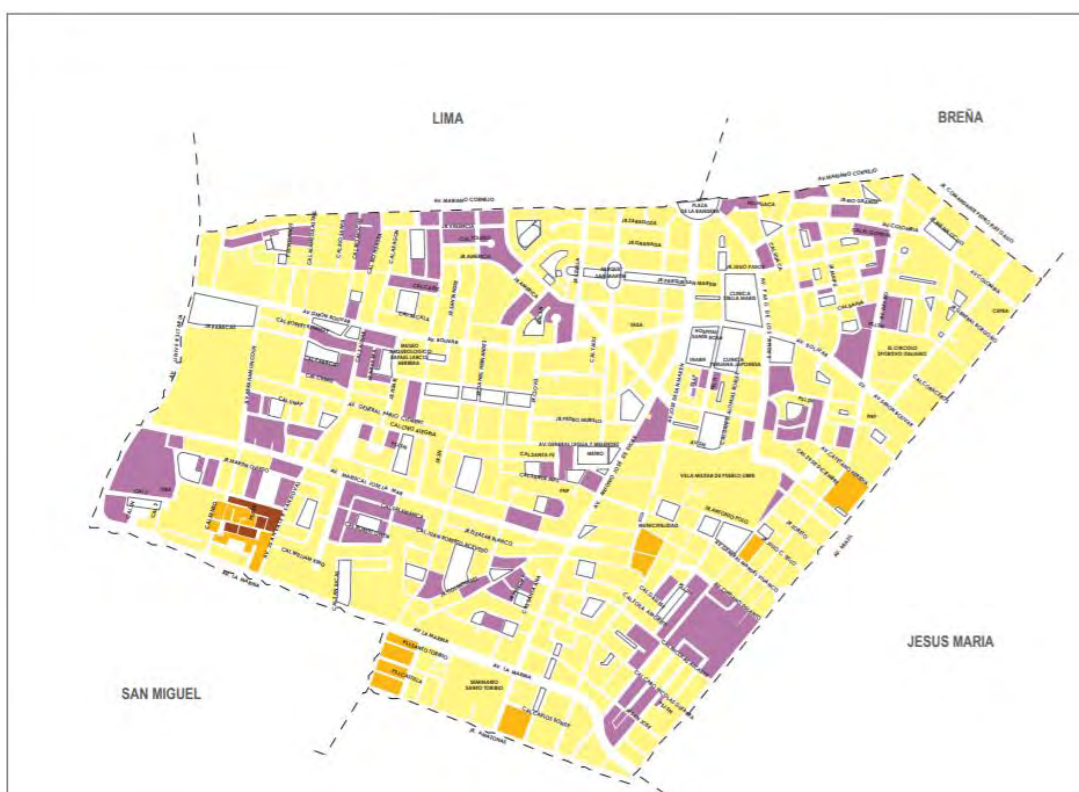
Nº de bodegas	Puntaje
[0-7[	5
[7-14[	4
[14-21[	3
[21-28[	2
[28-32[	1

Tabla. Evaluación de distritos respecto factor competencia

Distrito	Nº de bodegas	Puntaje
Surco	10	4
Pueblo Libre	10	4
Miraflores	13	4
Lince	17	3
Jesus María	17	3
Magdalena	18	3
San Miguel	31	1
San Isidro	7	5
Barranco	19	3

Anexo 10. Mayor densidad poblacional sector A y B – Pueblo Libre

Tabla. Plano estratificado a nivel de manzanas- Pueblo Libre



Fuente: INEI 2016

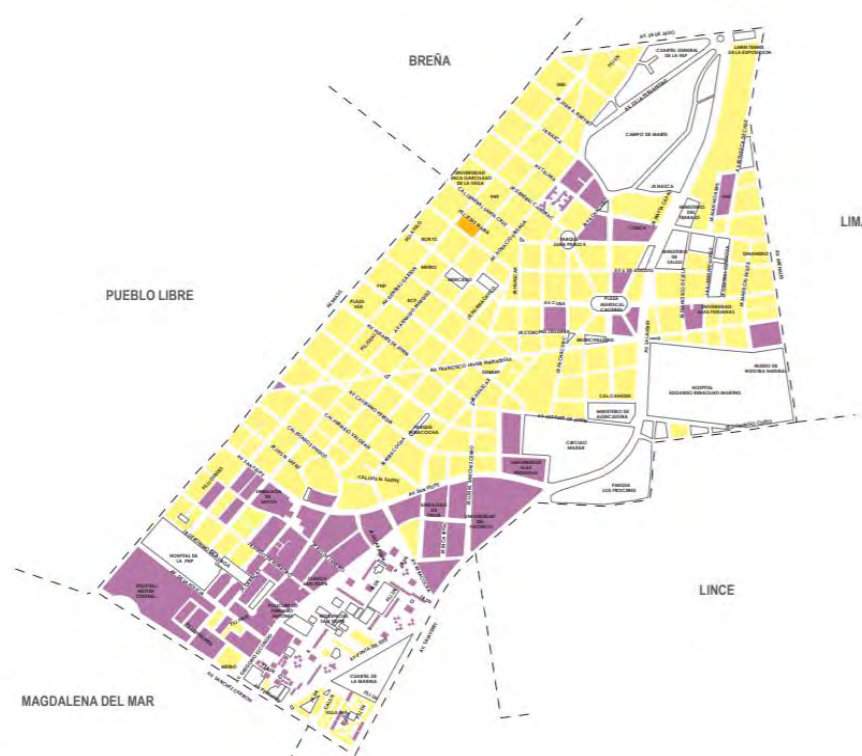
Tabla. Población y manzanas por estrato - Pueblo Libre

ESTRATO	INGRESO PER CÁPITA POR HOGARES (Nuevos soles)	PERSONAS	HOGARES	MANZANAS
Alto	2 192,20 o más	13 896	4 633	107
Medio alto	1 330,10 - 2 192,19	49 171	15 969	194
Medio	899,00 - 1 330,09	103	38	1
Medio bajo	575,70 - 898,99	0	0	0
Bajo	Menor de 575,69	0	0	0
TOTAL		63 170	20 640	302

Fuente: INEI 2016

Anexo 11. Mayor densidad poblacional sector A y B – Jesús María

Tabla. Plano estratificado a nivel de manzanas- Jesús María



Fuente: INEI 2016

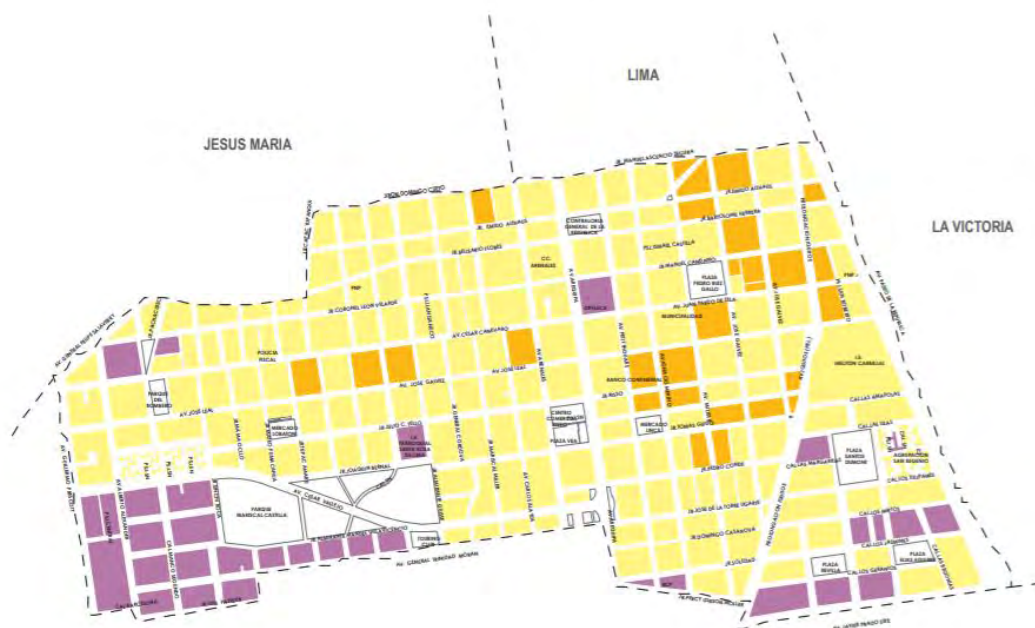
Tabla. Población y manzanas por estrato - Pueblo Libre

ESTRATO	INGRESO PER CÁPITA POR HOGARES (Nuevos soles)	PERSONAS	HOGARES	MANZANAS
Alto	2 192,20 o más	13 896	4 633	107
Medio alto	1 330,10 - 2 192,19	49 171	15 969	194
Medio	899,00 - 1 330,09	103	38	1
Medio bajo	575,70 - 898,99	0	0	0
Bajo	Menor de 575,69	0	0	0
TOTAL		63 170	20 640	302

Fuente: INEI 2016

Anexo 12. Mayor densidad poblacional sector A y B – Jesus María

Tabla. Plano estratificado a nivel de manzanas- Lince



Fuente: INEI 2016

Tabla. Población y manzanas por estrato - Lince

ESTRATO	INGRESO PER CÁPITA POR HOGARES (Nuevos soles)	PERSONAS	HOGARES	MANZANAS
Alto	2 192,20 a más	4 764	1 850	33
Medio alto	1 330,10 - 2 192,19	39 356	13 757	182
Medio	899,00 - 1 330,09	6 413	2 038	28
Medio bajo	575,70 - 898,99	0	0	0
Bajo	Menor de 575,69	0	0	0
TOTAL		50 533	17 645	243

Fuente: INEI 2016

Anexo 13. Ticket diario histórico

Tabla. Montos ticket diario 2016-2019

Año	Ticket diario (S/.)
2016	15.4
2017	17.9
2018	19.6
2019	20.5

Para calcular el pronóstico de ticket diario de compra, se proyectó el histórico, obteniendo por una ecuación lineal, la siguiente fórmula y R²:

Tabla. Ecuación de la proyección de ticket diario



De esta forma, se obtuvo el siguiente pronóstico:

Tabla. Montos ticket diario proyectado 2020-2024

Año	Ticket diario proyectado (S/.)
2020	22.6
2021	24.3
2022	26.0
2023	27.7
2024	29.4

Anexo 14. Análisis de ventas de bodegas en Zona 6

Tabla. Análisis tienda 1 Pueblo Libre

Tienda 1 Pueblo Libre							
Áreas de influencia	Ventas (S.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 1	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 1	Ventas proyectadas TekMarket (S. / hora)
Primaria	131.95	6	46.16	519	0.25	203	51.61
Secundaria	109.96	5	38.46	2429	0.05	2610	118.15
Terciaria	0	2	15.39	3066	0.01	3500	50.21
Total	285.89	13	100.00	6014	0.31	6313	219.97

Tabla. Análisis tienda 3 Pueblo Libre

Tienda 3 Pueblo Libre							
Áreas de influencia	Ventas (S.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 3	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 1	Ventas proyectadas TekMarket (S. / hora)
Primaria	166.77	7	58.30	519	0.32	298	95.76
Secundaria	71.47	3	25.00	2434	0.03	3120	91.62
Terciaria	47.65	2	16.67	4449	0.01	5020	53.76
Total	285.89	121	100.00	7402	0.36	8438	241.14

Tabla. Análisis tienda 2 Jesus María

Tienda 2 Jesus María							
Áreas de influencia	Ventas (S.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 2	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 1	Ventas proyectadas TekMarket (S. / hora)
Primaria	192.12	10	62.50	409	0.47	354	166.29
Secundaria	96.06	5	31.25	1197	0.08	699	56.09
Terciaria	19.21	1	6.25	1923	0.01	1740	17.38
Total	307.40	16	100.00	3529	0.56	2793	239.77

Tabla. Análisis tienda 3 Jesus María

Tienda 3 Jesus María							
Áreas de influencia	Ventas (S.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 3	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 1	Ventas proyectadas TekMarket (S. / hora)
Primaria	189.17	8	61.54	273	0.69	201	139.28
Secundaria	70.94	3	23.08	918	0.08	605	46.75
Terciaria	47.29	2	15.39	1459	0.03	1123	36.40
Total	307.39	13	100.00	2650	0.80	1929	222.43

Tabla. Análisis tienda 4 Jesus María

Tienda 4 Jesus María							
Áreas de influencia	Ventas (S/.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 4	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 1	Ventas proyectadas TekMarket (S/./ hora)
Primaria	230.55	9	75.00	1046	0.22	651	143.49
Secundaria	76.85	3	25.00	2593	0.03	3649	108.15
Terciaria	0	0	0.00	4784	0.00	6432	0.00
Total	307.39	12	100.00	8423	0.25	10732	251.63

Tabla. Análisis tienda 3 Lince

Tienda 3 Lince							
Áreas de influencia	Ventas (S/.)	Personas que acudieron en 1 hora	Clientes (%)	Población radio de influencia Tienda 3	Ventas per capita	Población radio de influencia Opción 1	Ventas proyectadas TekMarket (S/./ hora)
Primaria	191.86	7	58.33	497	0.39	322	124.30
Secundaria	109.63	4	33.33	2214	0.04	2352	116.47
Terciaria	27.41	1	0.08	4118	0.01	4425	29.45
Total	328.90	12	100.00	6829	0.44	7099	270.22



Anexo 15. Promedio de asistencia de personas a una bodega por hora Zona 6

Tabla. Cantidad promedio de asistencia de personas por hora a una bodega

Hora	Cantidad de personas
1	13
2	13
3	12
4	11
5	12
6	16
7	13
8	12
9	12
10	11
11	11
12	16
13	10
14	11
15	12
16	13
17	12
18	17
19	12
20	14
Promedio	12.7

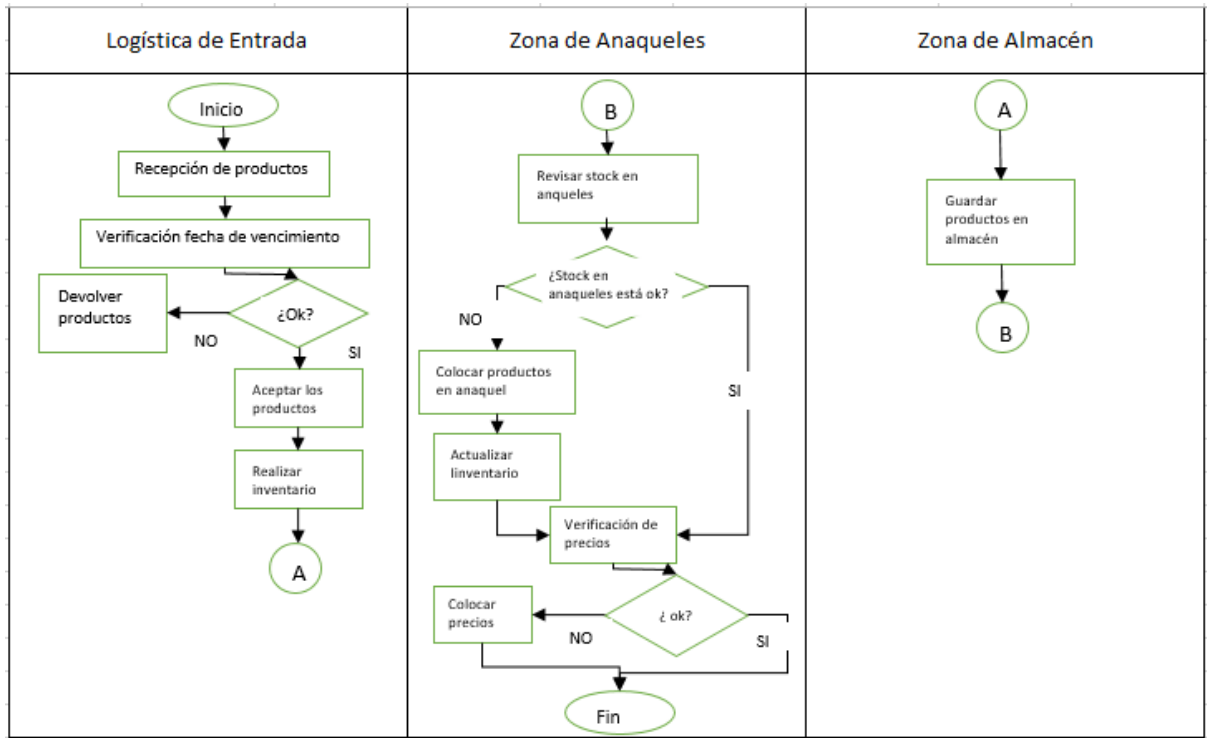
Anexo 16. Capacidad de cajera en una hora

Tabla. Tiempo de promedio de atención en caja

Tiempo de llegada	Tiempo de salida	Diferencia
7:00:00	7:02:11	0:02:11
7:02:11	7:02:57	0:00:46
7:02:57	7:04:15	0:01:18
7:04:15	7:05:14	0:00:59
7:05:14	7:06:20	0:01:06
7:06:20	7:07:15	0:00:55
7:07:15	7:08:33	0:01:18
7:08:33	7:11:24	0:02:51
7:11:24	7:11:54	0:00:30
7:11:54	7:13:19	0:01:25
7:13:19	7:15:07	0:01:48
7:15:07	7:17:42	0:02:35
7:17:42	7:20:52	0:03:10
7:20:52	7:23:01	0:02:09
7:23:01	7:26:03	0:03:02
7:26:03	7:26:44	0:00:41
7:26:44	7:27:37	0:00:53
7:27:37	7:28:38	0:01:01
7:28:38	7:31:32	0:02:54
7:31:32	7:32:20	0:00:48
7:32:20	7:33:57	0:01:37
7:33:57	7:35:23	0:01:26
7:35:23	7:38:13	0:02:50
7:38:13	7:40:48	0:02:35
7:40:48	7:44:00	0:03:12
7:44:00	7:46:45	0:02:45
7:46:45	7:47:33	0:00:48
7:47:33	7:48:09	0:00:36
7:48:09	7:48:57	0:00:48
7:48:57	7:49:49	0:00:52
7:49:49	7:52:34	0:02:45
7:52:34	7:56:37	0:04:03
7:56:37	7:58:48	0:02:11
7:58:48	7:59:25	0:00:37
7:59:25	8:00:00	0:00:35
Tiempo promedio		0:01:43

Anexo 17. Flujo del negocio

Tabla. Logística del negocio



Anexo 18. Diagrama Blueprint atención presencial

Tabla. Blueprint proceso de atención presencial

ET APAS	Llegada al establecimiento	Estancia en el establecimiento				Cuenta, Pago				Consumo de productos dentro del local	Salida				
Evidencia Física	Fachada representativa del local	Zona delimitada de carritos	Zonas etiquetadas por rubro/ televisor de ofertas		Productos del establecimiento	Caja señalizada y personal uniformado		Pago en efectivo o con tarjeta/recibo de voucher		Zona de mesas señalizadas	Tachos clasificadores de residuos	Salida del local			
Acciones del cliente	Llegada e ingreso del cliente	Cliente coge cestas de compras	Cliente mira productos del local		Cliente coge productos de su interés	Cliente se dirige a caja		Cliente paga productos y/o servicios		Cliente se dirige a mesas a consumir productos	Cliente bota sus residuos en tachos	Cliente sale del local			
Acciones visibles de la empresa						Cajera saluda al cliente	Solicita datos del cliente/ Saludo de cumpleaños si corresponde	Pasar producto por lector QR	Ayudante empaqueta y entrega productos	Cajera pregunta medio de pago	Entrega de vuelto y voucher	Cajera agradece por compra			
Acciones no visibles de la empresa	Apertura del local	Acomodar cestas de compras en lugar indicado	Acomodar productos en lugar indicado				Registro de clientes en base de datos								
Procesos de soporte y/o Apoyo	Limpieza de local, pasadizos, baños y mesas		Compra de insumos y productos a proveedores	Corte y empaquetamientos de carnes	Mantenimiento de conservadoras y góndolas	Logística estratégica de productos	Capacitación y motivación del personal	Capacitación de personal	Lectores QR	Capacitación de personal	Mantenimiento de POS para adecuado funcionamiento	Capacitación del personal	Limpieza de mesas	Sacar residuos del local al final del día	Establecer salidas señalizadas y limpieza

Anexo 19. Diagrama Blueprint delivery

Tabla. Blueprint de proceso de delivery

ETAPAS		Búsqueda y pedido de productos						Recepción de pedidos			Post-venta		
Evidencia Física	App para Android y apple						Pedido empaquetado	Voucher			Encuesta en app		
Acciones del cliente	Descarga y entrada a la app	Registro de datos del cliente	Elige medio de pago y confirma pedido		Espera del pedido		Cliente recibe y verifica pedido	Realiza el pago si es que eligió contraentrega			Cliente evalúa atención y calidad de productos, con opción a sugerencias		
Acciones visibles de la empresa	Saludo de cumpleaños si es que corresponde				Confirmación del pedido		Personal entrega productos al cliente	Persona recibe el pago y agradece por su compra			Personal resuelve dudas del cliente		
Acciones no visibles de la empresa			Personal administrativo recibe pedido del cliente		Manda orden a personal para preparar pedido	Personal pone pedido en bicicleta	Personal se dirige a domicilio del cliente	Personal se dirige a tienda			Personal realiza consultas respectivas a encargados		
Procesos de soporte y/o Apoyo	Mantenimiento y actualización de app	Mantenimiento de base de datos de clientes	Funcionamiento adecuado de pagos electrónicos	Logística de pedidos	Comunicación vía redes y telefonía con personal	Disposición inmediata de bicicletas	Utilización de aplicaciones de geolocalización	Capacitación de personal y motivación	Dispositivos para cobro	Logística estratégica de productos	Capacitación de personal	Logística de comunicación con encargados	Mantenimiento de la app

Anexo 20. Cantidad de relaciones por grado

El número de relaciones A, E, I, O, U, X está determinado por una distribución que está a continuación:

Nº de relaciones A \leq 5% de relaciones totales

Nº de relaciones E \leq 10%

Nº de relaciones I \leq 15%

Nº de relaciones O \leq 20%

Nº de relaciones U $>$ 50

Número de relaciones total= $210 = \frac{N*(N-1)}{2}$

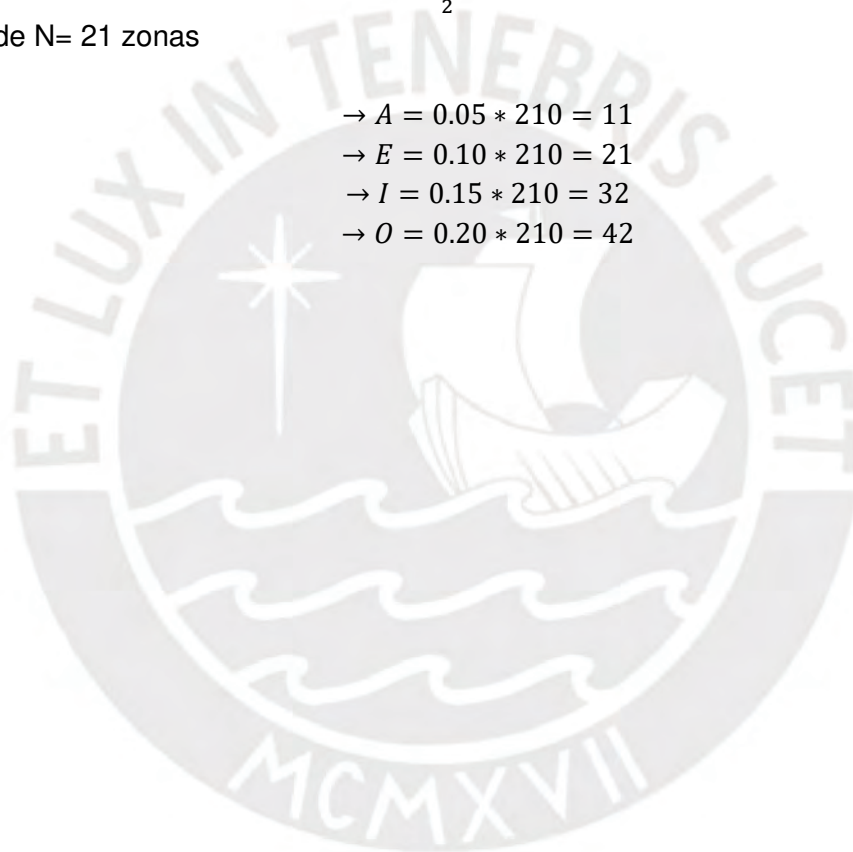
Donde N= 21 zonas

$$\rightarrow A = 0.05 * 210 = 11$$

$$\rightarrow E = 0.10 * 210 = 21$$

$$\rightarrow I = 0.15 * 210 = 32$$

$$\rightarrow O = 0.20 * 210 = 42$$



Anexo 21. Diagrama de bloques

Se aplicará el Algoritmo de Francis a partir de la tabla relacional de actividades, para eso es necesario calcular el valor de RCT (Ratios de cercanía total). Este valor se obtiene por la ponderación de valores por las letras obtenidas del TRA.

Donde:

A=10000

E=1000

I=100

O=10

U=0

X=-10000

Tabla. Áreas del minimarket

N°	ÁREA
1	Zona de Verduras
2	Zona de Tubérculos
3	Zona de Frutas
4	Zona de especiería
5	Zona de congelados
6	Zona de productos de limpieza
7	Zona de abarroses
8	Zona de piqueos
9	Zona de latas y conservas
10	Zona de bebidas a temperatura ambiente
11	Zona de bebidas refrigeradas
12	Zona de lácteos y comidas refrigeradas
13	Zona de bebidas alcohólicas
14	Zona de preparación de comidas
15	Zona de recepción
16	Zona de tachos recicladores
17	Zona de cestas
18	Almacén
19	Servicios Higiénicos
20	Zona contra incendios
21	Área administrativa

Tabla. Ratios de Cercanía Total (RCT)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	A	E	I	O	U	X	RCT
1		A	A	I	X	X	O	O	O	U	U	O	U	O	E	O	O	O	O	U	O	2	1	1	10	5	2	1200
2	A		A	E	O	X	O	O	O	U	U	O	U	O	O	O	O	O	O	U	O	1	1	0	12	5	1	1120
3	A	A		O	X	X	O	O	I	U	U	O	U	I	I	O	O	O	O	U	O	0	0	3	9	5	2	-19610
4	I	E	O		E	X	O	I	I	U	U	O	O	O	O	O	O	O	O	U	O	0	1	2	10	4	1	-8700
5	X	O	X	E		X	O	O	I	U	U	E	O	O	O	O	O	O	O	U	I	0	1	2	9	4	1	-8710
6	X	X	X	X	X		O	U	I	U	U	O	U	X	X	O	O	O	O	U	O	0	0	1	7	6	2	-19830
7	O	O	O	O	O	O		E	A	E	I	O	I	I	E	O	O	O	O	U	O	1	3	3	6	2	0	13360
8	O	O	O	I	O	U	E		E	E	A	I	A	I	E	I	I	I	O	U	O	2	3	5	2	2	0	23520
9	O	O	I	I	I	I	A	E		E	I	O	I	I	I	O	O	O	O	U	O	0	1	4	6	2	0	1460
10	U	U	U	U	U	U	E	E	E		E	I	I	E	I	O	I	O	U	O	0	2	5	3	2	0	2530	
11	U	U	U	U	U	U	I	A	I	I		E	A	A	E	I	O	I	O	U	O	2	2	2	3	2	0	22230
12	O	O	O	O	E	O	O	I	O	E	E		E	E	E	O	O	U	U	X	I	0	2	2	2	3	1	-7780
13	U	U	U	O	O	U	I	A	I	I	A	I		E	E	O	O	U	U	U	O	0	2	0	3	4	0	2030
14	O	O	I	O	O	X	I	I	I	I	A	E	E		E	O	E	U	U	X	I	0	2	1	1	3	1	-7890
15	E	O	I	O	O	X	E	E	I	E	E	E	E	E		I	A	A	U	A	O	3	0	1	1	2	0	30110
16	O	O	O	O	O	O	O	I	O	I	I	O	O	O	I		O	I	X	U	O	0	0	1	2	2	1	-9880
17	O	O	O	O	O	O	O	I	O	O	O	O	O	E	A	O		U	O	O	O	0	0	0	3	2	0	30
18	O	O	O	O	O	O	O	I	O	I	I	U	U	U	A	I	U		X	X	O	0	0	0	1	1	2	-19990
19	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	U	U	U	U	X	O	X		U	X	0	1	0	0	1	1	-9000
20	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	X	U	X	A	U	O	X	U		U	0	1	0	0	1	0	1000
21	O	O	O	O	I	O	O	O	O	O	O	I	O	I	O	O	O	O	X	U		0	0	0	1	0	0	10

Tabla. Secuencia de colocación

Orden	Área	Motivo
1°	15	Mayor RCT
2°	20	A con 15
3°	17	A con 15
4°	8	Mayor RCT, E con 15
5°	11	Mayor RCT, A con 8
6°	13	Mayor RCT, A con 11
7°	14	A con 11
8°	7	Mayor RCT, E con 8
9°	9	A con 7
10°	10	Mayor RCT, E con 8
11°	1	Mayor RCT, E con 15
12°	2	Mayor RCT, A con 1
13°	3	A con 2
14°	22	E con 20
15°	21	Mayor RCT que 4
16°	4	No hay más áreas que colocar
17°	19	X con 21
18°	5	X con 3
19°	6	Mayor RCT, X con 1
20°	18	X con 20

Procedimiento:

Se van colocando las áreas de acuerdo a la tabla anterior, considerando el mayor VPP, este se calcula con el puntaje de cada relación entre la zona colocada y la zona a colocar, se considera el lado adyacente un 100% y el lado diagonal un 50% de la relación

- La primera área colocada es la 15, se procede a colocar la 20, en el cuadro 1

8	7	6		Posición	VPP
1	15	5		1,3,5,7	10000
2	3	4		2,4,6,8	5000

Gráfico. Posición área 20

- Después de colocada el área 20, se coloca la 17 en el cuadro 4

10	9	8	7	Posición	VPP
1	20	15	6	1,2,10	0
2	3	4	5	3,5,7,9	5000
				4,6,8	10000

Gráfico. Posición área 17

- Después del área 17, se coloca el área 8 en el cuadro 3

12	11	10	9	Posición	VPP
1	20	15	8	1,2,12	0
2	3	17	7	10	1000
	4	5	6	9,11	500
				4,6	50
				5	100
				3,7	1100
				8	1050

Gráfico. Posición área 8

- Después del área 8, se coloca el área 11, en el cuadro 4

12	11	10	9
1	20	15	8
2	8	17	7
3	4	5	6

Posición	VPP
1,3	5000
2	10000
4	10005
5	5010
6	5
7	10
8	1005
9,11	500
10	1000
12	0

Gráfico. Posición área 11

- Después del área 11, se coloca el área 13, en el cuadro 7

14	13	12	11		Posición	VPP
1	20	15	10		5	10000
2	8	17	9		14	0
3	11	7	8		1,4,6	5000
4	5	6			2,3	15000
					11,13	500
					12	1000
					9	510
					8	5
					7	15010
					10	1005

Gráfico. Posición área 13

- Después del área 13, se coloca el área 14 en el cuadro 5

14	13	12	11		Posición	VPP
1	20	15	10		14	-5000
2	8	17	9		1	-9950
3	11	13	8		2	-4400
4	5	6	7		3	10100
					4	5000
					5	10500
					6	6000
					7,11	500
					8,10	1500
					9	2000
					12	-4000
					13	-9500

Gráfico. Posición área 14

- Después del área 14, se coloca el área 7 en el cuadro 11

					Posición	VPP
					16	0
16	15	14	13		1,14	1000
1	20	15	12		2	1050
2	8	17	11		3	650
3	11	13	10		4	150
4	14	8	9		5,7,9	50
5	6	7			6	100
					8	250
					10	105
					11	1060
					12	1005
					13,15	500

Gráfico. Posición área 7

- Después del área 7, se coloca el área 9 en el cuadro 10

18	17	16	15			Posición	VPP
1	20	15	14	13		18	0
2	8	17	7	12		1	500
3	11	13	10	11		2	1100
4	14	8	9			3	650
5	6	7				4	150
						5,7,9,15,17	50
						6,16	100
						8	250
						10,14	10105
						11,13	5000
						12	10000

Gráfico. Posición área 9

- Después del área 9, se coloca el área 10 en el cuadro 14

18	17	16	15			Posición	VPP
1	20	15	14	13		18	0
2	8	17	7	12		1,10,13,15,17	500
3	11	13	9	11		2,9	1050
4	14	8	9	10		3	650
5	6	7				4	150
						5,7	50
						6	100
						8	250
						11,12	1500
						14	2005
						16	1000

Gráfico. Posición área 10

- Después del área 10, se coloca el área 1 en el cuadro 16

18	17	16	15	14		Posición	VPP
1	20	15	10	13		14,18	0
2	8	17	7	12		1,5,7,10,13	5
3	11	13	9	11		2,3,4,6,8,9	10
4	14	8	9	10		11,12	15
5	6	7				15,17	500
						16	1000

Gráfico. Posición área 1

- Después del área 1, se coloca el área 2 en el cuadro 15

	18	17	16		Posición	VPP
20	19	1	15	14	14,20	0
1	20	15	10	13	1,5,7,10,13	5
2	8	17	7	12	2,3,4,6,9	10
3	11	13	9	11	4,6	10
4	14	8	9	10	8	15
5	6	7			11	105
					12	60
					15,19	10005
					16,18	5000
					17	10000

Gráfico. Posición área 2

- Después del área 2, se coloca el área 3 en el cuadro 16

	18	17	16	15	Posición	VPP
20	19	1	2	14	20	0
1	20	15	10	13	1	5
2	8	17	7	12	2	10
3	11	13	9	11	3	55
4	14	8	9	10	4,6,9	100
5	6	7			5,7,10	50
					8	150
					11	105
					12	60
					13	5005
					14	10000
					15,18	5000
					16,17	15000
					19	10050

Gráfico. Posición área 3

- Después del área 3, se coloca el área 22 en el cuadro 1

		18	17	16
	20	19	3	15
22	21	1	2	14
1	20	15	10	13
2	8	17	7	12
3	11	13	9	11
4	14	8	9	10
5	6	7		

Posición	VPP
1,21	10000
2,22	5000
3,4...20	0

Gráfico. Posición área 22

- Después del área 22, se coloca el área 21 en el cuadro 9

			19	18	17
		21	20	3	16
24	23	22	1	2	15
1	22	20	15	10	14
2	3	8	17	7	13
	4	11	13	9	12
	5	14	9	10	11
	6	7	8		

Posición	VPP
1,12,18,23	10
2,11,17,19,21,24	5
3,13,14,15	20
4	65
5	105
6,8	50
7	100
9	120
10,16,22	15
20	25

Gráfico. Posición área 21

- Después del área 21, se coloca el área 4 en el cuadro 10

			19	18	17
		21	20	3	16
24	23	22	1	2	15
1	22	20	15	10	14
2	3	8	17	7	13
	4	11	13	9	12
	5	14	21	10	11
	6	7	8	9	

Posición	VPP
1,2,23,24	0
3	1000
4	505
5,7,18	10
6,9,17,19	5
8	15
10	1015
11	500
12,14,15	1005
13,16	510
20	610
21	50
22	105

Gráfico. Posición área 4

- Después del área 4, se coloca el área 19 en el cuadro 3

			19	18	17		Posición	VPP
		21	20	3	16		1	1000
24	23	22	1	2	15		2,24	500
1	22	20	15	10	14		3	1015
2	3	8	17	7	13		4,11,16	15
	4	11	13	9	12		5,10,17,19,21	5
	5	14	21	4	11		6	0
	6	7	8	9	10		7	-5000
							8	-9995
							9	-4990
							12,13,14,15	20
							18,22	10
							20	25
							23	1000

Gráfico. Posición área 19

- Después del área 19, se coloca el área 5 en el cuadro 9

			19	18	17		Posición	VPP
		21	20	3	16		1,23,24	0
24	23	22	1	2	15		2,5,14	10
1	22	20	15	10	14		3,6	5
2	19	8	17	7	13		4	20
3	4	11	13	9	12		7	60
	5	14	21	4	11		8	605
	6	7	8	9	10		9,11	1050
							10	500
							13	505
							15	-4995
							16,22	-9995
							17,19,21	-5000
							18	-10000
							20	-19995

Gráfico. Posición área 5

- Después del área 5, se coloca el área 16 en el cuadro 16

			21	20	19		
		23	22	3	18		
26	25	24	1	2	17		
1	22	20	15	10	16		
2	19	8	17	7	15		
3	4	11	13	9	14		
	5	14	21	4	13		
	6	7	8	5	12		
			9	10	11		

Posición	VPP
1,25,26	0
2	-10000
3	-5000
4	-9845
5,24	60
6,9,11,19,21,23	5
7,12,18	15
8	30
10,20	10
13,14	20
15,17	65
16	110
22	25

Gráfico. Posición área 16

- Después del área 16, se coloca el área 18 en el cuadro 15

			23	22	21		
		25	24	3	20		
28	27	26	1	2	19	18	
1	22	20	15	10	16	17	
2	19	8	17	7	15	16	
3	4	11	13	9	14		
	5	14	21	4	13		
	6	7	8	5	12		
			9	10	11		

Posición	VPP
1,6,27,28	0
2	-10000
3	-5000
4	-4850
5,16,18	50
7,9,11,21,23,25	5
8,24	25
10,22,26	10
12,20	15
13,14	20
15,19	165
17	100

Gráfico. Posición área 18

- Después del área 18, se coloca el área 12 en el cuadro 4

			23	22	21	
		25	24	3	20	
28	27	26	1	2	19	18
1	22	20	15	10	16	17
2	19	8	17	7	18	16
3	4	11	13	9	14	15
	5	14	21	4	13	
	6	7	8	5	12	
			9	10	11	

Posición	VPP
1,2,3,15,28	0
4	1550
5	1500
6,9,11	500
7	1050
8	615
10	1000
12	1005
13	515
14	20
16,18,21,23,25	5
17,22	10
19	525
20	15
24	25
26	-9490
27	-5000

Gráfico. Posición área 12

- Por último, se coloca el área 6 en el cuadro 2

			23	22	21	
		25	24	3	20	
28	27	26	1	2	19	18
1	22	20	15	10	16	17
2	19	8	17	7	18	16
3	12	11	13	9	14	15
4	5	14	21	4	13	
	6	7	8	5	12	
			9	10	11	

Posición	VPP
1,27,28	0
2,3,16,17	15
4,15,18	5
5	-9990
6,9,11,21,23,25	-5000
7	-9995
8	-24990
10,22	-10000
12,20,26	-15000
13	-14950
14	-4885
19	-14990
24	-25000

Gráfico. Posición área 6

Finalmente, el diagrama de bloques queda de la siguiente manera:

			1	2	
	21	19	3	10	15
6	18	8	13	7	17
	12	11	20	9	
		14	16	4	
				5	

Gráfico. Diagrama de bloques



Anexo 22. Cálculos del método de Guerchet

Tabla. Guerchet zona de verduras

Zona de verduras										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Balanza + mesa	1	1	0.21	0.31	0.06	0.06	0.1	0.41	0.05	0.18
Dispensador de bolsa	1	1	0.20	0.20	0.04	0.04	0.35	0.41	0.03	0.11
Exhibidor de madera	1	1	1.4	0.5	0.7	0.7	1.98	0.41	0.57	1.97
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.0925	0.0925	0.3	0.41	0.08	0.26
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.41	0.41	1.41
										3.94

Tabla. Guerchet zona de tubérculos

Zona de tubérculos										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Exhibidor de madera	1	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.98	0.36	0.55	2.05
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.36	0.07	0.25
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.36	0.36	1.36
										3.66

Tabla. Guerchet zona de frutas

Zona de frutas										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Balanza + mesa	1	1	0.21	0.31	0.06	0.06	10	0.27	0.03	0.16
Dispensador de bolsa	1	1	0.20	0.20	0.04	0.04	0.35	0.27	0.02	0.10
Exhibidor de madera	1	1	1	0.5	0.5	0.5	1.98	0.27	0.27	1.27
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.27	0.05	0.23
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.27	0.27	1.27
										2.77

Tabla. Guerchet zona de especiería

Zona de especiería										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Góndolas de metal	1	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.5	0.48	0.72	2.22
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.48	0.09	0.27
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.48	0.48	1.48
										3.97

Tabla. Guerchet zona de congelados

Zona de congelados										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Conservadora de frío	1	1	1.4	1	1.4	1.4	1.98	0.36	1.02	3.82
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.36	0.07	0.25
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.36	0.36	1.36
										5.43

Tabla. Guerchet zona de productos de limpieza

Zona de productos de limpieza										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (Hr)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Góndolas de metal	2	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.5	0.48	0.72	4.44
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.48	0.09	0.27
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.48	0.48	1.48
										6.19

Tabla. Guerchet zona de abarrotes

Zona de abarrotes										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (Hr)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Góndolas de metal	2	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.5	0.47974684	0.72	4.44
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.47974684	0.09	0.27
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.47974684	0.48	1.48
										6.19

Tabla. Guerchet zona de piqueos

Zona de piqueos										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (Hr)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Góndolas de metal	1	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.5	0.47974684	0.72	2.22
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.47974684	0.09	0.27
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.47974684	0.48	1.48
										3.97

Tabla. Guerchet zona de bebidas alcohólicas

Zona de bebidas alcohólicas										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (Hr)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Mostrador de madera	2	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.7	0.42330603	0.634959047	4.269918094
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.42330603	0.08	0.26
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.42330603	0.42	1.42
										5.96

Tabla. Guerchet zona de bebidas a temperatura ambiente

Zona de bebidas a temperatura ambiente										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (Hr)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Góndolas de metal	1	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.5	0.47974684	0.72	2.22
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.47974684	0.09	0.27
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.47974684	0.48	1.48
										3.97

Tabla. Guerchet zona de latas y conservas

Zona de latas y conservas										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (Hr)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Góndolas de metal	1	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.5	0.47974684	0.72	2.22
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.47974684	0.09	0.27
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.47974684	0.48	1.48
										3.97

Tabla. Guerchet zona de lácteos y comida refrigerada

Zona de lácteos y comida refrigerada											
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	K = 0.5 * (Hr)	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)	
Elemento fijo											
Visicooler	2	1	1.2	0.645	0.774	0.774	2.03	0.35449274	0.548754755	4.193509509	
Elemento móvil											
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.35449274	0.07	0.25	
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.35449274	0.35	1.35	
										5.80	

Tabla. Guerchet zona de bebidas refrigeradas

Zona de bebidas refrigeradas											
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	K = 0.5 * (Hr)	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)	
Elemento fijo											
Visicooler	2	1	1.5	0.5	0.75	0.75	1.7	0.42330603	0.634959047	4.269918094	
Elemento móvil											
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.42330603	0.08	0.26	
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.42330603	0.42	1.42	
										5.96	

Tabla. Guerchet zona de preparación de comidas

Zona de preparación de comidas											
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	K = 0.5 * (Hr)	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)	
Elemento fijo											
Cafetera	1	1	0.3	0.2	0.06	0.06	0.6	0.73883235	0.088659882	0.208659882	
Dispensador de agua	1	1	0.33	0.31	0.1023	0.1023	0.99	0.73883235	0.151165099	0.355765099	
Barra de mesa	1	1	2	0.4	0.8	0.8	1	0.73883235	1.182131762	2.782131762	
Elemento móvil											
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.73883235	0.136683985	0.321683985	
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.73883235	0.738832351	1.738832351	
										5.41	

Tabla. Guerchet zona de recepción

Zona de recepción											
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	K = 0.5 * (Hr)	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)	
Elemento fijo											
Lector POS	2	1	0.2	0.8	0.16	0.16	1.2	1.36384217	0.436429493	1.512858987	
Balanza	2	1	0.21	0.31	0.06	0.06	0.1	1.36384217	0.170548463	0.591196926	
Televisor	1	1	0.708	0.01	0.00708	0.00708	0.398	1.36384217	0.019312005	0.033472005	
Computadora + CPU	2	1	0.509	0.05	0.02545	0.02545	0.309	1.36384217	0.069419566	0.240639133	
Teclado	2	1	0.12	0.46	0.0552	0.0552	0.03	1.36384217	0.150568175	0.52193635	
Mouse	2	1	0.1	0.07	0.007	0.007	0.03	1.36384217	0.01909379	0.066187581	
Caja	2	2	0.35	0.35	0.1225	0.245	0.1	1.36384217	0.501211996	1.737423993	
Sillas giratorias	2	1	0.6	0.5	0.3	0.3	0.86	1.36384217	0.8183053	2.8366106	
Microondas	1	1	0.555	0.473	0.262515	0.262515	0.313	1.36384217	0.716058053	1.241088053	
Control de cámaras de seguridad	1	1	0.35	0.05	0.0175	0.0175	0.27	1.36384217	0.047734476	0.082734476	
Aire Acondicionado	1	1	1.20	0.70	0.84	0.84	0.25	1.36384217	2.29	3.97	
Mostrador	1	2	1.5	0.2	0.3	0.6	0.9	1.36384217	1.22745795	2.12745795	
Elemento móvil											
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	1.36384217	0.25	0.44	
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	1.36384217	1.36	2.36	
										17.76	

Tabla. Guerchet zona de carritos

Zona de carritos										
Almacén										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H/r)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Góndolas de metal	1	1	1.5	0.5	0.75	0.75	2.0	0.6	0.8	2.3
Escoba	1	1	0.4	0.07	0.028	0.028	1.3	0.6	0.0	0.1
Recogedor	1	1	0.2	0.2	0.77	0.77	0.9	0.6	0.9	2.4
Trapeador	1	1	0.37	0.06	0.77	0.77	1.0	0.6	0.9	2.4
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.41	0.08	0.26
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.41	0.41	1.41
										8.91

Tabla. Guerchet zona de almacén

Servicios Higiénicos										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H/r)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Baño	1	1	0.39	0.22	0.0858	0.0858	0.995	2.0	0.3	0.511246153
Lavamanos	1	1	0.51	0.43	0.2193	0.2193	0.1	2.0	0.9	1.306716567
Tacho de basura	1	1	0.17	0.23	0.0391	0.0391	0.3	2.0	0.2	0.232980473
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.41	0.08	0.26
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.41	0.41	1.41
										3.72

Tabla. Guerchet zona contra incendios

Zona contra incendios										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H/r)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Extintor	1	1	0.18	0.18	0.0324	0.0324	0.48	1.49920886	0.097148734	0.161948734
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	0.41	0.08	0.26
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	0.41	0.41	1.41
										1.83

Tabla. Guerchet zona de tachos recicladores

Zona de tachos recicladores										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	$K = 0.5 * (H/r)$	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Tacho de vidrio	1	1	0.27	0.37	0.0999	0.0999	0.6	1.36384217	0.272495665	0.472295665
Tacho de plástico	1	1	0.27	0.37	0.0999	0.0999	0.6	1.36384217	0.272495665	0.472295665
Tacho de Residuos generales	1	1	0.27	0.37	0.0999	0.0999	0.6	1.36384217	0.272495665	0.472295665
Tacho de cartón	1	1	0.27	0.37	0.0999	0.0999	0.6	1.36384217	0.272495665	0.472295665
Elemento móvil										
Cestas	1	1	0.37	0.25	0.09	0.09	0.3	1.36384217	0.25	0.44
Usuario	1	1			0.5	0.5	1.65	1.36384217	1.36	2.36
										4.69

Tabla. Guerchet área administrativa

Área administrativa										
Elemento	n	N	Largo (L)	Ancho (A)	SS= L x A	SG = SS x N	Altura (h)	K = 0.5 * (H)	SE = K x (SS+SG)	ST = n x (SS+SG+SE)
Elemento fijo										
Computadora + CPU	5	1	0.509	0.05	0.02545	0.02545	0.309	1.28	0.07	0.58
Teclado	5	1	0.27	0.18	0.05	0.05	0.05	1.28	0.12	1.11
Mouse	5	1	0.10	0.07	0.01	0.01	0.03	1.28	0.02	0.16
Escritorio	5	1	1.2	0.6	0.72	0.72	0.75	1.28	1.84	16.42
Sillas giratorias	5	1	0.48	0.49	0.24	0.24	1.01	1.28	0.60	5.37
Impresora multifuncional A3	1	1	0.45	0.25	0.11	0.11	0.15	1.28	0.29	0.51
Teléfono fijo	1	1	0.20	0.14	0.03	0.03	0.05	1.28	0.07	0.13
Internet	1	1	0.15	0.12	0.02	0.02	0.14	1.28	0.05	0.08
Botiquín de emergencia	1	1	0.23	0.05	0.01	0.01	0.20	1.28	0.03	0.05
Filtro de agua	1	1	0.33	0.31	0.1023	0.1023	0.99	1.28	0.26	0.47
Mesa para microondas	1	1	0.75	0.50	0.375	0.375	0.05	1.28	0.96	1.71
Aire Acondicionado	1	1	1.20	0.70	0.84	0.84	0.25	1.28	2.15	3.83
Elemento móvil										
Usuario	5	1			0.5	0.5	1.65	0.41	0.41	7.05
										37.47



Anexo 23. Requerimiento anual de productos en anaqueles

Para este cálculo, se determinó el espacio que habría en el anaquel para cada producto, junto con el tamaño del mismo. Se consideró la variedad de marcas que se ofrecerían, su frecuencia de rotación y su demanda.

Así mismo, se determinó que sería utilizado el 40% de la capacidad del espacio para el producto, ya que, en caso contrario le podría costar más trabajo al cliente buscar lo que necesita y por visibilidad. De la misma forma, aquí se calculó el costo total de las ventas anuales, esto en búsqueda de cubrir la demanda proyectada.



Tabla. Requerimientos de productos por categoría 2020-2024

Categoría	Producto	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Zona de verduras	Lechuga americana	Und	1695	3846	6452	9512	13028
	Lechuga Hidropónica	Und	536	1215	2039	3006	4117
	Pepino	Kg	468	1062	1781	2626	3597
	Cebolla blanca	Kg	387	878	1473	2171	2973
	Cebolla morada	Kg	387	878	1473	2171	2973
	Limón	Kg	609	1383	2319	3420	4683
	Zanahoria	Kg	578	1311	2199	3242	4440
	Tomate	Kg	675	1531	2568	3786	5185
	Choclo	Kg	152	346	580	855	1171
	Espinaca	Kg	191	433	727	1072	1468
	Albahaca	Kg	183	415	696	1026	1405
	Culantro	Paquete	347	786	1319	1945	2664
	Pimiento rojo	Kg	274	622	1044	1539	2107
	Cebolla china	Paquete	173	393	660	973	1332
Zona de tubérculos	Papa Yungay	Kg	502	1138	1909	2814	3855
	Papa Amarilla	Kg	838	1902	3191	4704	6443
	Papa Huayro	Kg	502	1138	1909	2814	3855
	Frijolito	Kg	218	494	829	1222	1673
	Camote Morado	Kg	415	940	1578	2326	3186
	Camote Jonatan	Kg	415	940	1578	2326	3186
	Camote Amarillo	Kg	415	940	1578	2326	3186
	Yuca Blanca	Kg	212	480	805	1187	1626
	Yuca Amarilla	Kg	212	480	805	1187	1626

Categoría	Producto	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Zona de frutas	Papaya	Kg	404	916	1537	2266	3104
	Piña	Kg	269	609	1022	1507	2064
	Manzana caña	Kg	326	739	1239	1827	2502
	Manzana Roja	Kg	326	739	1239	1827	2502
	Mandarina	Kg	578	1311	2199	3242	4440
	Naranja	Kg	190	432	725	1069	1464
	Fresa	Kg	39	88	148	219	300
	Plátano verde	und	122	277	464	684	937
	Plátano amarillo dulce	und	122	277	464	684	937
	Plátano de la isla	und	159	361	606	893	1223
	Plátano de seda	und	289	655	1100	1621	2220
	Palta	Kg	364	826	1385	2043	2797
Zona de especiería	Ajos	paqx6	325	737	1237	1824	2498
	Canela en polvo	Sobre (10gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Canela entera	Sobre (50gr)	260	590	990	1459	1998
	Tuco tallarín	Sobre (32.4gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Tuco tallarín	Sobre (10gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Sibarita Sazonador	Sobre (32.4gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Sibarita Sazonador	Sobre (10gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Ajinomoto	Sobre (100gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Ajinomoto	Sobre (10 gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Pimienta	Sobre (10 gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Pimienta	Sobre (32.4gr)	260	590	990	1459	1998
	Pimienta	Frasco (40gr)	163	369	618	912	1249
	Comino	Sobre (10 gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Comino	Sobre (32.4gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Comino	Frasco (40gr)	163	369	618	912	1249
	Hongos y Laurel	Sobre (10gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Orégano Sibarita	Sobre (10gr)	1300	2949	4948	7295	9991
	Palillo Molido	Sobre (32.4gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Sal de mesa	Bolsa (1Kg)	1560	3539	5937	8754	11989
	Sal de mesa	Frasco (500gr)	910	2065	3463	5107	6994
	Sal de mesa light	Frasco (500gr)	650	1475	2474	3648	4995
	Sillao Ajinosillao	Botella (150ml)	217	492	825	1216	1665
	Sillao Ajinosillao	Botella (500ml)	650	1475	2474	3648	4995
	Salsa de soya Kikko	Botella (150ml)	217	492	825	1216	1665
	Salsa de soya Kikko	Botella (500ml)	130	295	495	730	999
	Vinagre blanco Venturo	Botella (600ml)	104	236	396	584	799
	Vinagre blanco Del Firme	Botella (500ml)	130	295	495	730	999
	Vinagre blanco Venturo	Botella (125ml)	130	295	495	730	999
	Vinagre de manzana	Botella (150ml)	217	492	825	1216	1665
	Vinagre de manzana	Botella (500ml)	130	295	495	730	999
Chía Naturandes	Bolsa (200gr)	217	492	825	1216	1665	
Linaza Naturandes	Bolsa (150gr)	217	492	825	1216	1665	
Aceitunas verdes	Bolsa (250gr)	260	590	990	1459	1998	
Aceitunas moradas	Bolsa (250gr)	260	590	990	1459	1998	

Categoría	Producto	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Zona de abarrotes	Arroz	Paquete	3029	6872	11528	16997	23279
	Fideos Spaghetti	Paquete x500gr	1040	2359	3958	5836	7993
	Fideos Tornillo	Paquete x 250gr	650	1475	2474	3648	4995
	Harina preparada	Paquete x 1kg	260	590	990	1459	1998
	Harina sin preparar	Paquete x100gr	1300	2949	4948	7295	9991
	Lentejas	Paquete x 500gr	520	1180	1979	2918	3996
	Huevo de pollo	Paquete x 16	689	1563	2622	3866	5295
	Huevo de codorniz	Paquete x24	780	1770	2969	4377	5995
	Té	Caja	3792	8602	14431	21277	29140
	Garbanzo	Paquete	520	1180	1979	2918	3996
	Café para pasar	Paquete	130	295	495	730	999
	Canchita para preparar	Paquete	1950	4424	7422	10943	14986
	Arverjas	Paquete	520	1180	1979	2918	3996
	Comidas embolsadas (frijoles)	Paquete	520	1180	1979	2918	3996
	Avena	Paquete	1170	2654	4453	6566	8992
	Azúcar	Paquete	2167	4916	8246	12158	16651
	Comida para perros	Paquete	2600	5899	9896	14590	19982
	Comida para gatos	Paquete	2600	5899	9896	14590	19982
Comida para gatos	Lata	1300	2949	4948	7295	9991	
Zona de piqueos	Galletas	Und	10699	24273	40720	60038	82225
	Pan de molde	Paq de 500gr	325	737	1237	1824	2498
	Chizito de 40g	Und	325	737	1237	1824	2498
	Piqueos de 50gr	Und	325	737	1237	1824	2498
	Papitas lays de 50gr	Und	325	737	1237	1824	2498
	Cheese Tris de 43 gr	Und	325	737	1237	1824	2498
	Papitas al hilo 43 gr	Und	325	737	1237	1824	2498
	Torties de 43g	Und	325	737	1237	1824	2498
	Cuates de 43gr	Und	325	737	1237	1824	2498
	Chicharrón de 43gr	Und	325	737	1237	1824	2498
	Chizito de 500g	Und	260	590	990	1459	1998
	Piqueos de 500gr	Und	260	590	990	1459	1998
	Papitas lays de 500gr	Und	260	590	990	1459	1998
	Granola de 35g	Und	433	983	1649	2432	3330
	Granola de 500g	Und	390	885	1484	2189	2997
	Cereales Angel	Paq de 20gr	1083	2458	4123	6079	8326
	Cereales Angel	Paq de 140g	433	983	1649	2432	3330
	Maní Karinto	Und	1300	2949	4948	7295	9991
	Pasas	Und	1300	2949	4948	7295	9991
	Barras energéticas	Und	195	442	742	1094	1499
Zona de latas y conservas	Atún	Und	5525	12535	21028	31004	42461
	Leche de tarro	Und	4550	10323	17317	25533	34968
	Leche condensada	Und	3250	7373	12369	18238	24977
	Leche de caja	Und	813	1843	3092	4559	6244
	Leche en bolsa	Und	650	1475	2474	3648	4995
	Conserva de durazno	Und	260	590	990	1459	1998
	Conserva de verduras	Und	557	1264	2120	3126	4282
	Aceite de 1L	Und	1056	2396	4020	5927	8118
Zona de bebidas a temperatura ambiente	Aceite de 500ml	Und	1788	4055	6803	10031	13737
	Gaseosas	Botella	1990	4514	7573	11166	15292
	Agua	Botella	1990	4514	7573	11166	15292
	Frugos	Botella de 1L	1300	2949	4948	7295	9991
	Néctar de frutas	Botella de 1L	390	885	1484	2189	2997
	Bebidas energizantes	Botella de 300ml	1625	3687	6185	9119	12489
Cerveza (x6)	Sixpack	542	1229	2062	3040	4163	

Categoría	Producto	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Zona de productos de limpieza	Detergente líquido Ace	Botella (1L)	122	277	464	684	937
	Detergente líquido Ariel	Botella (1L)	217	492	825	1216	1665
	Detergente líquido Bolívar	Botella (1L)	217	492	825	1216	1665
	Detergente en polvo Ace	Bolsa (250gr)	520	1180	1979	2918	3996
	Detergente en polvo Ariel	Bolsa (250gr)	475	1077	1806	2663	3647
	Detergente en polvo Bolívar	Bolsa (250gr)	364	826	1385	2043	2797
	Detergente en polvo Ace	Bolsa (1Kg)	156	354	594	875	1199
	Detergente en polvo Ariel	Bolsa (1Kg)	156	354	594	875	1199
	Detergente en polvo Bolívar	Bolsa (1Kg)	78	177	297	438	599
	Lavavajillas	Ayudin 1Kg	209	474	795	1172	1606
	Lavavajillas	Ayudin 250g	305	691	1160	1710	2342
	Fibra Verde Scotch-Brite	Und	195	442	742	1094	1499
	Paños Scotch Brite	Und	488	1106	1855	2736	3747
	Guantes Scotch Brite	Und	139	316	530	782	1070
	Platos descartables de 10cm	Und	244	553	928	1368	1873
	Platos descartables de 20cm	Und	271	614	1031	1520	2081
	Vasitos descartables	Paq x 25und	54	123	206	304	416
	Cubiertos descartables	Paq x 50 und	325	737	1237	1824	2498
	Papel Fill	Und	61	138	232	342	468
	Papel Toalla	Und	150	340	571	842	1153
	Papel Higiénico (2x)	Paq x 2und	254	577	968	1427	1955
	Papel Higiénico (1x)	Paq x1und	170	385	645	952	1303
	Servilletas	Paq x100und	139	316	530	782	1070
	Toallas higiénicas diarias	Paquete	271	614	1031	1520	2081
	Toallas higiénicas normales	Paquete	609	1383	2319	3420	4683
	Toallas higiénicas nocturnas	Paquete	293	664	1113	1641	2248
	Pañales	Paquete	439	995	1670	2462	3372
	Pañitos Húmedos	Paq x 16und	488	1106	1855	2736	3747
	Talco	Und	108	246	412	608	833
	Desodorante en spray	Und	163	369	618	912	1249
	Desodorante en bolita	Und	163	369	618	912	1249
	Jabón líquido de manos	Und	217	492	825	1216	1665
	Jabón de tocador	Und	1645	3731	6259	9228	12638
	Jabón de lavar ropa	Und	910	2065	3463	5107	6994
	Lejía	Und	91	206	346	511	699
	Suavizante	Botella de 2.8L	130	295	495	730	999
	Desinfectante Poett	Botella de 900ml	139	316	530	782	1070
	Ambientador	Und	139	316	530	782	1070
	Pasta Dental	Und 50gr	806	1829	3068	4523	6194
	Pasta Dental	Und 75gr	761	1725	2894	4268	5845
	Cepillo de dientes	Und	433	983	1649	2432	3330
	Shampoo en 375ml	Und	390	885	1484	2189	2997
	Acondicionador en 375ml	Und	312	708	1187	1751	2398
	Cera para piso	Und	364	826	1385	2043	2797
	Betún	Und	731	1659	2783	4103	5620
Escobilla	Und	488	1106	1855	2736	3747	
Zona de bebidas refrigeradas	Gaseosas	Und	2653	6019	10098	14888	20390
	Agua	Und	2653	6019	10098	14888	20390
	Frugos	Und	1300	2949	4948	7295	9991
	Néctar de frutas	Und	390	885	1484	2189	2997
	Bebidas energizantes	Und	9529	21618	36266	53471	73230
Zona de congelados	Cerveza (x6)	Sixpack	1235	2802	4700	6930	9491
	Pollo	Und	1456	3303	5542	8170	11190
	Carne	Und	1092	2477	4156	6128	8392

Categoría	Producto	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Zona de lácteos y comidas refrigeradas	Yogurt de 1L	Botella de 1L	1207	2739	4594	6774	9277
	Yogurt de 500 ml	Botella de 500ml	1820	4129	6927	10213	13987
	Yogurt de 125ml	Envase de 125ml	5460	12387	20781	30639	41962
	Queso Fresco	Empaque de 250gr	325	737	1237	1824	2498
	Queso Mantecoso	Empaque de 250gr	325	737	1237	1824	2498
	Queso Suizo	Empaque de 250gr	325	737	1237	1824	2498
	Queso Edam	Empaque de 250gr	325	737	1237	1824	2498
	Queso Mozzarella	Empaque de 250gr	325	737	1237	1824	2498
	Mantequilla 50gr	Empaque de 50gr	3185	7226	12122	17873	24478
	Mantequilla 90gr	Empaque de 90gr	1950	4424	7422	10943	14986
	Mantequilla 200gr	Empaque de 200gr	1950	4424	7422	10943	14986
	Embutidos (Jamón, chorizo, salchichón)	Paq x 200gr	4394	9969	16724	24657	33769
	Jamonada	Paq x100gr	1625	3687	6185	9119	12489
	Triple	Unidad	232	527	884	1303	1784
	Pizza	Unidad	1083	2458	4123	6079	8326
	Postre	Unidad	3250	7373	12369	18238	24977
Zona de bebidas alcohólicas	Vodka	Botella 750ml	1066	2418	4057	5982	8193
	Pisco	Botella 750ml	852	1932	3241	4778	6544
	Ron	Botella 750ml	497	1129	1893	2791	3823
	Tequila	Botella 750ml	497	1129	1893	2791	3823
	Vino	Botella 750ml	956	2168	3637	5362	7343
	Champagne	Botella 750ml	677	1536	2577	3800	5204
	Espumante	Botella 750ml	348	789	1324	1951	2673
Mostrador de recepción	Desodorante en sachet	Und	4457	10112	16964	25012	34254
	Máquina de afeitar para mujer	Und	1040	2359	3958	5836	7993
	Máquina de afeitar para varón	Und	1040	2359	3958	5836	7993
	Shampoo en sachet	Und	780	1770	2969	4377	5995
	Acondicionador en sachet	Und	780	1770	2969	4377	5995
	Condones	Und	6500	14747	24739	36475	49954
	Encendedor	Und	2600	5899	9896	14590	19982
	Chocolate	Und	1950	4424	7422	10943	14986
	Chicle	Und	17333	39325	65971	97267	133212
	Útiles escolares	Und	6933	15730	26388	38907	53285
Café Filtrante	Und	3900	8848	14843	21885	29973	

Anexo 24. Política de reposición de productos

Respecto a la política de abastecimiento, en la zona de verduras se comprarán productos 2 veces a la semana, se asume que se comprará la capacidad de las cestas todos los miércoles y sábados de la semana. Asimismo, la cantidad a comprar para la reposición, será la mitad de la cantidad que se colocará en el anaquel. La política es que se compren los productos cuando la cantidad establecida para vender se encuentre a la mitad. En la zona de tubérculos, se repondrán los productos 1 vez a la semana. De la misma manera en todas las zonas, el detalle se encuentra en la siguiente tabla:

Tabla. Reposición y factor de venta semanal de productos

Categoría	Reposición semanal	Factor de venta semanal
Verduras	2	1.5
Tubérculos	1	0.75
Frutas	2	1.5
Especiería	1	0.75
Limpieza	0.5	0.5
Abarrotes	1	0.75
Piqueos	2	1.5
Latas y conservas	1	1
Bebidas a temperatura ambiente	2	1.5
Lácteos y comida refrigerada	2	1.5
Bebidas alcohólicas	1	0.75
Mostrador	2	1.5
Bebidas	2	1.5
Congelados	1	1

Anexo 25. Detalle por zonas y productos

Categoría	Producto	Unidad	Cantidad en anaquel	Costo x unidad (S/.)	Nº de Veces anual de compra	Costo anual (S/.)	PV x unidad (S/.)	Ingreso anual (S/.)	Margen por producto (%)	Medida del producto (m3)	Tamaño de cesta (m3)
Zona de verduras	Lechuga americana	Und	20	1.1	104	1,118.8	1.5	2,288.4	36.4	0.13x0.13x0.13	0.5x0.5x0.3
	Lechuga Hidropónica	Und	12	1.6	104	1,028.6	2.2	2,121.4	37.5	0.07*0.13*0.2	0.5x0.5x0.3
	Pepino	Kg	36	0.6	104	1,123.2	0.8	2,246.4	33.3	0.05x0.2x0.05	0.4x0.5x0.3
	Cebolla blanca	Kg	89	2.8	104	13,000.0	3.2	22,285.7	14.3	0.07*0.06*0.06	0.5x0.5x0.3
	Cebolla morada	Kg	89	2.5	104	11,607.1	3.0	20,892.9	20.0	0.07*0.06*0.06	0.5x0.5x0.3
	Limón	Kg	281	2.5	104	36,562.5	3.0	65,812.5	20.0	0.04*0.04*0.04	0.4x0.5x0.3
	Zanahoria	Kg	167	1.5	104	13,000.0	2.0	26,000.0	33.3	0.03*0.15*0.03	0.5x0.5x0.3
	Tomate	Kg	104	2.5	104	13,494.0	3.0	24,289.2	20.0	0.04*0.07*0.04	0.4x0.5x0.3
	Choclo	Kg	18	1.0	104	914.1	1.5	2,056.6	50.0	0.08*0.08*0.2	0.5x0.5x0.3
	Espinaca	Kg	11	3.2	104	1,833.8	4.0	3,438.4	25.0	0.07*0.25*0.07	0.3x0.5x0.3
	Albahaca	Kg	8	3.2	104	1,404.0	4.0	2,632.5	25.0	0.08*0.25*0.08	0.3x0.5x0.5
	Culantro	Paquete	40	0.7	104	1,456.0	1.0	3,120.0	42.9	0.03*0.25*0.03	0.2x0.5x0.3
	Pimiento rojo	Kg	21	5.0	104	5,484.4	6.0	9,871.9	20.0	0.08*0.08*0.1	0.3x0.5x0.5
	Cebolla china	Paquete	100	1.0	104	5,200.0	1.5	11,700.0	50.0	0.03*0.25*0.03	0.3x0.5x0.5
Zona de tubérculos	Papa Yungay	Kg	77	1.0	52	2,006.2	1.5	4,513.9	50.0	0.09*0.09*0.06	0.5x0.5x0.5
	Papa Amarilla	Kg	149	2.5	52	9,672.6	3.5	20,312.5	40.0	0.07*0.06*0.06	0.5x0.5x0.5
	Papa Huayro	Kg	77	1.8	52	3,611.1	2.5	7,523.1	38.9	0.09*0.09*0.06	0.5x0.5x0.5
	Frijolito	Kg	101	2.8	52	7,316.4	3.5	13,718.3	25.0	0.01*0.13*0.02	0.5x0.5x0.5
	Camote Morado	Kg	64	1.5	52	2,487.2	2.0	4,974.5	33.3	0.07*0.12*0.07	0.5x0.5x0.5
	Camote Jonatan	Kg	64	1.5	52	2,487.2	2.0	4,974.5	33.3	0.07*0.12*0.07	0.5x0.5x0.5
	Camote Amarillo	Kg	64	1.3	52	2,155.6	1.8	4,477.0	38.5	0.07*0.12*0.07	0.5x0.5x0.5
	Yuca Blanca	Kg	20	2.3	52	1,168.0	3.0	2,285.2	30.4	0.08*0.3*0.08	0.5x0.5x0.5
	Yuca Amarilla	Kg	20	1.8	52	914.1	2.5	1,904.3	38.9	0.08*0.3*0.08	0.5x0.5x0.5
	Papaya	Kg	7	2.0	104	692.3	3.0	1,557.7	50.0	0.13*0.13*0.2	0.5x0.5x0.3
Zona de frutas	Piña	Kg	6	1.5	104	483.5	2.0	966.9	33.3	0.11*0.11*0.3	0.5x0.5x0.3
	Manzana caña	Kg	42	2.5	104	5,426.7	3.5	11,396.1	40.0	0.07*0.07*0.11	0.5x0.5x0.3
	Manzana Roja	Kg	42	4.0	104	8,682.7	5.0	16,280.1	25.0	0.07*0.07*0.11	0.5x0.5x0.3
	Mandarina	Kg	167	2.0	104	17,333.3	3.0	39,000.0	50.0	0.06*0.06*0.03	0.4x0.5x0.3
	Naranja	Kg	35	4.5	104	8,226.6	6.0	16,453.1	33.3	0.08*0.08*0.1	0.5x0.5x0.3
	Fresa	Kg	50	4.0	104	10,400.0	5.0	19,500.0	25.0	0.03*0.03*0.4	0.4x0.5x0.3
	Plátano verde	und	19	0.7	104	682.5	1.0	1,462.5	42.9	0.06*0.25*0.08	0.5x0.5x0.3
	Plátano amarillo dulce	und	19	0.7	104	682.5	1.0	1,462.5	42.9	0.06*0.25*0.08	0.5x0.5x0.3
	Plátano de la isla	und	37	0.5	104	955.1	0.7	2,005.7	40.0	0.05*0.14*0.07	0.4x0.5x0.3
	Plátano de seda	und	67	0.4	104	1,386.7	0.6	3,120.0	50.0	0.03*0.18*0.05	0.4x0.5x0.3
Palta	Kg	52	4.5	104	12,187.5	6.0	24,375.0	33.3	0.06*0.06*0.12	0.5x0.5x0.3	

Categoría	Producto	Unidad	Cantidad en anaquel	Costo x unidad (S/.)	Nº de Veces anual de compra	Costo anual (S/.)	PV x unidad (S/.)	Ingreso anual (S/.)	Margen por producto (%)	Medida del producto (m3)	Tamaño de cesta (m3)
Zona de especiería	Ajos	paqx6	8	2.0	52	780.0	2.5	731.3	25.0	0.04*0.04*0.15	0.08*0.5*0.2
	Canela en polvo	Sobre (10gr)	30	1.5	52	2,400.0	2.0	2,340.0	30.0	0.05*0.01*0.1	0.1*0.5*0.2
	Canela entera	Sobre (50gr)	6	3.5	52	1,080.0	4.5	1,053.0	30.0	0.05*0.05*0.1	0.1*0.5*0.2
	Tuco tallarín	Sobre (32.4gr)	15	0.9	52	663.0	1.2	702.0	41.2	0.1*0.01*0.1	0.1*0.5*0.2
	Tuco tallarín	Sobre (10gr)	15	0.4	52	273.0	0.5	292.5	42.9	0.05*0.01*0.1	0.05*0.5*0.2
	Sibarita Sazonador	Sobre (32.4gr)	15	0.9	52	720.0	1.2	702.0	30.0	0.1*0.01*0.1	0.1*0.5*0.2
	Sibarita Sazonador	Sobre (10gr)	15	0.3	52	218.4	0.4	234.0	42.9	0.05*0.01*0.1	0.05*0.5*0.2
	Ajinomoto	Sobre (100gr)	15	0.8	52	624.0	1.2	702.0	50.0	0.12*0.01*0.12	0.12*0.5*0.2
	Ajinomoto	Sobre (10 gr)	15	0.2	52	180.0	0.3	175.5	30.0	0.05*0.01*0.1	0.05*0.5*0.2
	Pimienta	Sobre (10 gr)	15	0.8	52	600.0	1.0	585.0	30.0	0.05*0.01*0.1	0.05*0.5*0.2
	Pimienta	Sobre (32.4gr)	15	2.3	52	1,800.0	3.0	1,755.0	30.0	0.1*0.01*0.1	0.1*0.5*0.2
	Pimienta	Frasco (40gr)	4	4.0	52	780.0	5.0	731.3	25.0	0.04*0.04*0.1	0.04*0.5*0.2
	Comino	Sobre (10 gr)	15	0.8	52	600.0	1.0	585.0	30.0	0.05*0.01*0.1	0.05*0.5*0.2
	Comino	Sobre (32.4gr)	15	2.3	52	1,800.0	3.0	1,755.0	30.0	0.1*0.01*0.1	0.1*0.5*0.2
	Comino	Frasco (40gr)	4	4.0	52	780.0	5.0	731.3	25.0	0.04*0.04*0.1	0.4*0.5*0.2
	Hongos y Laurel	Sobre (10gr)	15	0.4	52	300.0	0.5	292.5	30.0	0.05*0.01*0.1	0.05*0.5*0.2
	Orégano Sibarita	Sobre (10gr)	30	0.2	52	360.0	0.3	351.0	30.0	0.05*0.01*0.1	0.1*0.5*0.2
	Palillo Molido	Sobre (32.4gr)	15	0.5	52	420.0	0.7	409.5	30.0	0.1*0.01*0.1	0.1*0.5*0.2
	Sal de mesa	Bolsa (1Kg)	45	1.2	52	2,700.0	1.5	2,632.5	30.0	0.12*0.2*0.02	0.36*0.5*0.2
	Sal de mesa	Frasco (500gr)	30	2.3	52	3,600.0	3.0	3,510.0	30.0	0.05*0.05*0.20	0.1*0.5*0.2
	Sal de mesa light	Frasco (500gr)	30	3.5	52	5,400.0	4.5	5,265.0	30.0	0.05*0.05*0.20	0.1*0.5*0.2
	Sillao Ajinosillao	Botella (150ml)	5	1.0	52	260.0	1.3	253.5	30.0	0.03*0.03*0.13	0.03*0.5*0.2
	Sillao Ajinosillao	Botella (500ml)	15	2.2	52	1,680.0	2.8	1,638.0	30.0	0.05*0.05*0.20	0.05*0.5*0.2
	Salsa de soya Kikko	Botella (150ml)	5	0.8	52	220.0	1.1	214.5	30.0	0.03*0.03*0.13	0.03*0.5*0.2
	Salsa de soya Kikko	Botella (500ml)	3	2.0	52	312.0	2.6	304.2	30.0	0.05*0.05*0.20	0.05*0.5*0.2
	Vinagre blanco Venturo	Botella (600ml)	2	2.8	52	345.6	3.6	337.0	30.0	0.12*0.12*0.20	0.24*0.5*0.2
	Vinagre blanco Del Firme	Botella (500ml)	3	2.0	52	312.0	2.6	304.2	30.0	0.1*0.1*0.20	0.2*0.5*0.2
	Vinagre blanco Venturo	Botella (125ml)	3	0.9	52	144.0	1.2	140.4	30.0	0.1*0.1*0.15	0.2*0.5*0.2
	Vinagre de manzana	Botella (150ml)	5	3.1	52	800.0	4.0	780.0	30.0	0.03*0.03*0.13	0.03*0.5*0.2
	Vinagre de manzana	Botella (500ml)	3	7.0	52	1,092.0	8.0	936.0	14.3	0.05*0.05*0.20	0.05*0.5*0.2
	Chía Naturandes	Bolsa (200gr)	5	12.0	52	3,120.0	15.0	2,925.0	25.0	0.1*0.03*0.17	0.1*0.5*0.2
	Linaza Naturandes	Bolsa (150gr)	5	2.8	52	720.0	3.6	702.0	30.0	0.1*0.03*0.17	0.1*0.5*0.2
Aceitunas verdes	Bolsa (250gr)	3	5.4	52	840.0	7.0	819.0	30.0	0.1*0.05*0.15	0.1*0.5*0.2	
Aceitunas moradas	Bolsa (250gr)	3	3.0	52	468.0	4.0	468.0	33.3	0.1*0.05*0.15	0.1*0.5*0.2	

Categoría	Producto	Unidad	Cantidad en anaquel	Costo x unidad (S./)	Nº de Veces anual de compra	Costo anual (S./)	PV x unidad (S./)	Ingreso anual (S./)	Margen por producto (%)	Medida del producto (m3)	Tamaño de cesta (m3)
Zona de productos de limpieza	Detergente líquido Ace	Botella (1L)	6	7.9	26	1,149.1	11.0	1,608.8	40.0	0.16*0.08*0.25	0.48*0.5*0.3
	Detergente líquido Ariel	Botella (1L)	10	8.6	26	2,228.6	12.0	3,120.0	40.0	0.13*0.06*0.2	0.52*0.5*0.3
	Detergente líquido Bolívar	Botella (1L)	10	11.0	26	2,860.0	14.5	3,770.0	31.8	0.13*0.06*0.2	0.52*0.5*0.3
	Detergente en polvo Ace	Bolsa (250gr)	12	2.4	26	735.4	3.3	1,029.6	40.0	0.1*0.20*0.03	0.2*0.5*0.3
	Detergente en polvo Ariel	Bolsa (250gr)	12	2.5	26	780.0	3.5	1,092.0	40.0	0.1*0.20*0.03	0.2*0.5*0.3
	Detergente en polvo Bolívar	Bolsa (250gr)	12	2.9	26	913.7	4.1	1,279.2	40.0	0.1*0.20*0.03	0.2*0.5*0.3
	Detergente en polvo Ace	Bolsa (1Kg)	7	7.0	26	1,310.4	9.0	1,684.8	28.6	0.17*0.23*0.05	0.34*0.5*0.3
	Detergente en polvo Ariel	Bolsa (1Kg)	7	8.0	26	1,497.6	10.0	1,872.0	25.0	0.17*0.23*0.05	0.34*0.5*0.3
	Detergente en polvo Bolívar	Bolsa (1Kg)	4	8.9	26	835.7	12.5	1,170.0	40.0	0.17*0.23*0.05	0.17*0.5*0.3
	Lavavajillas	Ayudin 1Kg	10	4.5	26	1,128.2	5.5	1,378.9	22.2	0.14*0.14*0.1	0.42*0.5*0.3
	Lavavajillas	Ayudin 250g	42	1.4	26	1,567.0	2.0	2,193.8	40.0	0.08*0.08*0.04	0.24*0.5*0.3
	Fibra Verde Scotch-Brite	Und	9	1.2	26	284.1	1.7	397.8	40.0	0.1*0.1*0.01	0.2*0.5*0.3
	Paños Scotch Brite	Und	23	1.2	26	710.4	1.7	994.5	40.0	0.2*0.2*0.02	0.4*0.5*0.3
	Guantes Scotch Brite	Und	6	5.0	26	835.7	7.0	1,170.0	40.0	0.3*0.14*0.01	0.6*0.5*0.3
	Platos descartables de 10cm	Und	11	1.6	26	480.5	2.3	672.8	40.0	0.1*0.1*0.04	0.1*0.5*0.3
	Platos descartables de 20cm	Und	13	2.1	26	696.4	3.0	975.0	40.0	0.18*0.18*0.02	0.18*0.5*0.3
	Vasitos descartables	Paq x 25und	3	1.1	26	74.3	1.6	104.0	40.0	0.06*0.06*0.3	0.06*0.5*0.3
	Cubiertos descartables	Paq x 50 und	15	1.4	26	557.1	2.0	780.0	40.0	0.14*0.10*0.03	0.42*0.5*0.3
	Papel Fill	Und	3	7.9	26	574.6	11.0	804.4	40.0	0.2*0.4*0.04	0.2*0.5*0.3
	Papel Toalla	Und	5	1.5	26	207.7	2.1	290.8	40.0	0.23*0.13*0.13	0.46*0.5*0.3
	Papel Higiénico (2x)	Paq x 2und	12	1.1	26	348.8	1.6	488.3	40.0	0.23*0.115*0.09	0.69*0.5*0.3
	Papel Higiénico (1x)	Paq x1und	8	0.6	26	116.3	0.8	162.8	40.0	0.115*0.115*0.09	0.23*0.5*0.3
	Servilletas	Paq x100und	6	0.8	26	133.7	1.0	167.1	25.0	0.14*0.14*0.08	0.28*0.5*0.3
	Toallas higiénicas diarias	Paquete	25	1.8	26	1,160.7	2.5	1,625.0	40.0	0.06*0.06*0.06	0.12*0.5*0.3
	Toallas higiénicas normales	Paquete	28	2.1	26	1,567.0	3.0	2,193.8	40.0	0.12*0.08*0.08	0.6*0.5*0.3
	Toallas higiénicas nocturnas	Paquete	9	4.3	26	1,002.9	6.0	1,404.0	40.0	0.12*0.1*0.1	0.24*0.5*0.3
	Pañales	Paquete	18	0.7	26	334.3	1.0	468.0	40.0	0.09*0.2*0.01	0.72*0.5*0.3
	Pañitos Húmedos	Paq x 16und	23	1.8	26	1,044.6	2.5	1,462.5	40.0	0.15*0.08*0.05	0.30*0.5*0.3
	Talco	Und	5	5.4	26	696.4	7.5	975.0	40.0	0.06*0.06*0.13	0.12*0.5*0.3
	Desodorante en spray	Und	8	5.0	26	975.0	7.0	1,365.0	40.0	0.04*0.04*0.11	0.04*0.5*0.3
	Desodorante en bolita	Und	8	5.0	26	975.0	7.0	1,365.0	40.0	0.04*0.04*0.11	0.04*0.5*0.3
	Jabón líquido de manos	Und	10	4.3	26	1,114.3	6.0	1,560.0	40.0	0.1*0.06*0.14	0.2*0.5*0.3
	Jabón de tocador	Und	150	1.8	26	6,964.3	2.5	9,750.0	40.0	0.11*0.03*0.06	0.66*0.5*0.3
	Jabón de lavar ropa	Und	42	1.4	26	1,560.0	2.0	2,184.0	40.0	0.06*0.13*0.04	0.3*0.5*0.3
	Lejía	Und	4	2.0	26	218.4	2.8	305.8	40.0	0.07*0.07*0.2	0.14*0.5*0.3
	Suavizante	Botella de 2.8L	6	14.3	26	2,228.6	20.0	3,120.0	40.0	0.12*0.05*0.3	0.24*0.5*0.3
	Desinfectante Poett	Botella de 900ml	6	4.3	26	716.3	6.0	1,002.9	40.0	0.07*0.07*0.2	0.21*0.5*0.3
	Ambientador	Und	68	4.9	26	8,524.3	6.8	11,934.0	40.0	0.04*0.02*0.09	0.12*0.5*0.3
	Pasta Dental	Und 50gr	150	3.4	26	13,371.4	4.8	18,720.0	40.0	0.15*0.03*0.03	0.45*0.5*0.3
	Pasta Dental	Und 75gr	60	3.9	26	6,128.6	5.5	8,580.0	40.0	0.20*0.05*0.03	0.40*0.5*0.3
Cepillo de dientes	Und	20	5.0	26	2,600.0	7.0	3,640.0	40.0	0.05*0.03*0.17	0.20*0.5*0.3	
Shampoo en 375ml	Und	50	7.9	26	10,214.3	11.0	14,300.0	40.0	0.07*0.03*0.2	0.70*0.5*0.3	
Acondicionador en 375ml	Und	50	10.0	26	13,000.0	14.0	18,200.0	40.0	0.07*0.03*0.2	0.70*0.5*0.3	
Cera para piso	Und	38	3.5	26	3,412.5	4.5	4,387.5	28.6	0.12*0.06*0.06	0.36*0.5*0.3	
Betún	Und	34	2.0	26	1,755.0	2.5	2,193.8	25.0	0.1*0.1*0.04	0.3*0.5*0.3	
Escobilla	Und	23	1.4	26	835.7	2.0	1,170.0	40.0	0.1*0.02*0.04	0.2*0.5*0.3	

Categoría	Producto	Unidad	Cantidad en anaquel	Costo x unidad (S/.)	Nº de Veces anual de compra	Costo anual (S/.)	PV x unidad (S/.)	Ingreso anual (S/.)	Margen por producto (%)	Medida del producto (m3)	Tamaño de cesta (m3)
Zona de abarrotes	Arroz	Paquete	100	3.5	52	18,200.0	3.8	14,820.0	8.6	0.18*0.12*0.03	1.44*0.5*0.3
	Fideos Spaghetti	Paquete x500gr	24	2.5	52	3,176.7	2.8	2,620.8	10.0	0.07*0.25*0.03	0.28*0.5*0.3
	Fideos Tornillo	Paquete x 250gr	15	1.3	52	992.7	1.4	819.0	10.0	0.12*0.03*0.2	0.24*0.5*0.3
	Harina preparada	Paquete x 1kg	6	5.5	52	1,716.0	6.5	1,521.0	18.2	0.12*0.05*0.17	0.24*0.5*0.3
	Harina sin preparar	Paquete x100gr	30	0.9	52	1,326.0	1.0	1,170.0	17.6	0.12*0.01*0.17	0.24*0.5*0.3
	Lentejas	Paquete x 500gr	12	2.3	52	1,435.2	2.8	1,310.4	21.7	0.12*0.18*0.03	0.24*0.5*0.3
	Huevo de pollo	Paquete x 16	6	5.0	52	1,560.0	5.5	1,287.0	10.0	0.09*0.2*0.06	0.18*0.5*0.3
	Huevo de codorniz	Paquete x24	18	5.5	52	5,105.5	6.0	4,212.0	10.0	0.1*0.15*0.03	0.2*0.5*0.3
	Té	Caja	88	1.6	52	7,445.5	1.8	6,142.5	10.0	0.13*0.06*0.06	0.91*0.5*0.3
	Garbanzo	Paquete	12	3.2	52	1,985.5	3.5	1,638.0	10.0	0.12*0.18*0.03	0.24*0.5*0.3
	Café para pasar	Paquete	3	21.0	52	3,276.0	25.0	2,925.0	19.0	0.14*0.05*0.2	0.14*0.5*0.3
	Canchita para preparar	Paquete	45	2.7	52	6,381.8	3.0	5,265.0	10.0	0.14*0.01*0.08	0.42*0.5*0.3
	Arverjas	Paquete	12	3.2	52	1,985.5	3.5	1,638.0	10.0	0.12*0.18*0.03	0.24*0.5*0.3
	Comidas embolsadas (frijoles)	Paquete	12	4.5	52	2,836.4	5.0	2,340.0	10.0	0.12*0.18*0.03	0.24*0.5*0.3
	Avena	Paquete	27	0.9	52	1,276.4	1.0	1,053.0	10.0	0.11*0.15*0.03	0.33*0.5*0.3
	Azúcar	Paquete	50	2.5	52	6,618.2	2.8	5,460.0	10.0	0.18*0.12*0.03	0.72*0.5*0.3
	Edulcorante	Frasco	23	13.6	52	15,954.5	15.0	13,162.5	10.0	0.04*0.04*0.1	0.08*0.5*0.3
	Comida para perros	Paquete	60	6.4	52	19,854.5	7.0	16,380.0	10.0	0.05*0.03*0.12	0.15*0.5*0.3
	Comida para gatos	Paquete	60	2.0	52	6,240.0	2.2	5,148.0	10.0	0.05*0.03*0.12	0.15*0.5*0.3
	Comida para gatos	Lata	30	2.7	52	4,254.5	3.0	3,510.0	10.0	0.1*0.1*0.03	0.2*0.5*0.3
Zona de piqueos	Galletas	Und	1534	0.8	104	119,659.1	0.9	107,693.2	20.0	0.11*0.04*0.02	3*0.5*0.3
	Pan de molde	Paq de 500gr	8	5.3	104	4,160.0	6.4	3,744.0	20.0	0.1*0.1*0.3	0.5*0.5*0.3
	Chizito de 40g	Und	8	0.8	104	650.0	1.0	585.0	20.0	0.1*0.02*0.2	0.1*0.5*0.3
	Piqueos de 50gr	Und	8	0.8	104	650.0	1.0	585.0	20.0	0.1*0.02*0.2	0.1*0.5*0.3
	Papitas lays de 50gr	Und	8	0.8	104	650.0	1.0	585.0	20.0	0.1*0.02*0.2	0.1*0.5*0.3
	Cheese Tris de 43 gr	Und	8	0.8	104	650.0	1.0	585.0	20.0	0.1*0.02*0.2	0.1*0.5*0.3
	Papitas al hilo 43 gr	Und	8	0.8	104	650.0	1.0	585.0	20.0	0.1*0.02*0.2	0.1*0.5*0.3
	Torties de 43g	Und	8	0.8	104	650.0	1.0	585.0	20.0	0.1*0.02*0.2	0.1*0.5*0.3
	Cuates de 43gr	Und	8	0.8	104	650.0	1.0	585.0	20.0	0.1*0.02*0.2	0.1*0.5*0.3
	Chicharrón de 43gr	Und	8	0.8	104	650.0	1.0	585.0	20.0	0.1*0.02*0.2	0.1*0.5*0.3
	Chizito de 500g	Und	6	5.0	104	3,120.0	6.0	2,808.0	20.0	0.17*0.05*0.3	0.34*0.5*0.4
	Piqueos de 500gr	Und	6	5.8	104	3,640.0	7.0	3,276.0	20.0	0.17*0.05*0.3	0.34*0.5*0.4
	Papitas lays de 500gr	Und	6	5.8	104	3,640.0	7.0	3,276.0	20.0	0.17*0.05*0.3	0.34*0.5*0.4
	Granola de 35g	Und	10	1.3	104	1,300.0	1.5	1,170.0	20.0	0.07*0.03*0.1	0.14*0.5*0.3
	Granola de 500g	Und	9	5.8	104	5,460.0	7.0	4,914.0	20.0	0.15*0.05*0.2	0.5*0.5*0.4
	Cereales Angel	Paq de 20gr	25	0.4	104	910.0	0.5	975.0	42.9	0.08*0.03*0.12	0.4*0.5*0.3
	Cereales Angel	Paq de 140g	10	1.8	104	1,906.7	2.2	1,716.0	20.0	0.15*0.06*0.2	0.6*0.5*0.4
	Maní Karinto	Und	30	1.0	104	3,120.0	1.2	2,808.0	20.0	0.05*0.01*0.15	0.1*0.5*0.3
	Pasas	Und	30	1.0	104	3,120.0	1.2	2,808.0	20.0	0.05*0.01*0.15	0.1*0.5*0.3
	Barras energéticas	Und	5	2.1	104	975.0	2.5	877.5	20.0	0.03*0.02*0.1	0.06*0.5*0.3

Categoría	Producto	Unidad	Cantidad en anaquel	Costo x unidad (S/.)	Nº de Veces anual de compra	Costo anual (S/.)	PV x unidad (S/.)	Ingreso anual (S/.)	Margen por producto (%)	Medida del producto (m3)	Tamaño de cesta (m3)
Zona de latas y conservas	Atún	Und	2250	4.2	52	495,762.7	5.0	585,000.0	18.0	0.1*0.1*0.03	1.5*0.5*0.3
	Leche de tarro	Und	75	2.8	52	10,906.8	3.3	12,870.0	18.0	0.06*0.06*0.12	0.90*0.5*0.3
	Leche condensada	Und	75	5.1	52	19,830.5	6.0	23,400.0	18.0	0.06*0.06*0.1	0.60*0.5*0.3
	Leche de caja	Und	19	3.5	52	3,387.7	4.1	3,997.5	18.0	0.09*0.04*0.2	0.45*0.5*0.3
	Leche en bolsa	Und	15	3.1	52	2,379.7	3.6	2,808.0	18.0	0.12*0.03*0.18	0.36*0.5*0.3
	Conserva de durazno	Und	6	5.1	52	1,586.4	6.0	1,872.0	18.0	0.1*0.1*0.13	0.20*0.5*0.3
	Conserva de verduras	Und	13	4.2	52	2,832.9	5.0	3,342.9	18.0	0.07*0.07*0.1	0.14*0.5*0.3
	Aceite de 1L	Und	24	6.2	52	7,841.3	7.3	9,252.8	18.0	0.08*0.08*0.25	1.04*0.5*0.3
	Aceite de 500ml	Und	41	2.7	52	5,816.9	3.2	6,864.0	18.0	0.04*0.04*0.15	0.44*0.5*0.3
Zona de bebidas a temperatura ambiente	Gaseosas	Botella	46	4.2	104	19,898.0	5.0	17,908.2	20.0	0.07*0.07*0.18	1.5*0.5*0.3
	Agua	Botella	46	4.2	104	19,898.0	5.0	17,908.2	20.0	0.07*0.07*0.18	1.5*0.5*0.3
	Frugos	Botella de 1L	30	3.3	104	10,400.0	4.0	9,360.0	20.0	0.05*0.05*0.17	0.5*0.5*0.3
	Néctar de frutas	Botella de 1L	9	4.2	104	3,900.0	5.0	3,510.0	20.0	0.1*0.1*0.13	0.3*0.5*0.3
	Bebidas energizantes	Botella de 300ml	38	1.8	104	7,150.0	2.2	6,435.0	20.0	0.04*0.04*0.11	0.4*0.5*0.3
	Cerveza (x6)	Sixpack	13	15.4	104	20,000.0	20.0	19,500.0	30.0	0.18*0.12*0.18	1.8*0.5*0.3
Zona de lácteos y comidas refrigeradas	Yogurt de 1L	Botella de 1L	28	4.2	104	12,168.0	5.9	12,819.9	40.5	0.07*0.07*0.2	1*0.5*0.3
	Yogurt de 500 ml	Botella de 500ml	42	3.1	104	13,440.0	4.0	13,104.0	30.0	0.05*0.05*0.18	0.7*0.5*0.3
	Yogurt de 125ml	Envase de 125ml	126	0.7	104	9,172.8	1.0	9,828.0	42.9	0.05*0.05*0.07	0.7*0.5*0.3
	Queso Fresco	Empaque de 250gr	8	3.1	104	2,400.0	4.0	2,340.0	30.0	0.1*0.1*0.2	0.5*0.5*0.3
	Queso Mantecoso	Empaque de 250gr	8	2.7	104	2,100.0	3.5	2,047.5	30.0	0.1*0.1*0.2	0.5*0.5*0.3
	Queso Suizo	Empaque de 250gr	8	3.8	104	3,000.0	5.0	2,925.0	30.0	0.1*0.1*0.2	0.5*0.5*0.3
	Queso Edam	Empaque de 250gr	8	3.5	104	2,700.0	4.5	2,632.5	30.0	0.1*0.1*0.2	0.5*0.5*0.3
	Queso Mozzarella	Empaque de 250gr	8	4.6	104	3,600.0	6.0	3,510.0	30.0	0.1*0.1*0.2	0.5*0.5*0.3
	Mantequilla 50gr	Empaque de 50gr	135	0.5	104	7,560.0	0.7	7,371.0	30.0	0.05*0.05*0.02	0.15*0.5*0.3
	Mantequilla 90gr	Empaque de 90gr	180	1.2	104	21,600.0	1.5	21,060.0	30.0	0.1*0.05*0.02	0.45*0.5*0.3
	Mantequilla 200gr	Empaque de 200gr	135	6.9	104	97,200.0	9.0	94,770.0	30.0	0.1*0.05*0.04	0.60*0.5*0.3
	Mantequilla 400gr	Empaque de 400gr	43	10.4	104	46,656.0	13.5	45,489.6	30.0	0.1*0.04*0.1	0.60*0.5*0.3
	Jamón	Paq x 200gr	188	4.6	104	90,000.0	6.0	87,750.0	30.0	0.06*0.18*0.01	0.45*0.5*0.3
	Jamonada	Paq x100gr	38	1.0	104	3,900.0	1.3	3,802.5	30.0	0.12*0.12*0.02	0.24*0.5*0.3
	Triple	Unidad	5	3.5	104	1,928.6	4.5	1,880.4	30.0	0.06*0.14*0.14	0.3*0.5*0.3
	Pizza	Unidad	25	10.0	104	26,000.0	13.0	25,350.0	30.0	0.18*0.03*0.18	1*0.5*0.3
Postre	Unidad	75	3.5	104	27,000.0	4.5	26,325.0	30.0	0.07*0.12*0.05	0.7*0.5*0.3	

Categoría	Producto	Unidad	Cantidad en anaquel	Costo x unidad (S./)	Nº de Veces anual de compra	Costo anual (S./)	PV x unidad (S./)	Ingreso anual (S./)	Margen por producto (%)	Medida del producto (m3)	Tamaño de cesta (m3)
Zona de bebidas alcohólicas	Vodka	Botella 750ml	125	17.7	52	115,000.0	23.0	112,125.0	30.0	0.06*0.06*0.23	3*0.5*0.3
	Pisco	Botella 750ml	125	26.9	52	175,000.0	35.0	170,625.0	30.0	0.06*0.06*0.23	3*0.5*0.3
	Ron	Botella 750ml	46	23.1	52	55,102.0	30.0	53,724.5	30.0	0.07*0.07*0.17	1.5*0.5*0.3
	Tequila	Botella 750ml	46	30.8	52	73,469.4	40.0	71,632.7	30.0	0.07*0.07*0.17	1.5*0.5*0.3
	Vino	Botella 750ml	125	15.4	52	100,000.0	20.0	97,500.0	30.0	0.06*0.06*0.23	3*0.5*0.3
	Champagne	Botella 750ml	63	19.2	52	62,500.0	25.0	60,937.5	30.0	0.06*0.06*0.23	1.5*0.5*0.3
	Espumante	Botella 750ml	63	38.5	52	125,000.0	50.0	121,875.0	30.0	0.06*0.06*0.23	1.5*0.5*0.3
Mostrador de recepción	Desodorante en sachet	Und	103	1.1	104	11,461.2	1.5	12,034.3	40.0	0.07*0.01*0.1	0.4*0.2*0.3
	Máquina de afeitar para mujer	Und	108	2.5	104	28,080.0	3.5	29,484.0	40.0	0.05*0.01*0.1	0.3*0.2*0.3
	Máquina de afeitar para varón	Und	108	2.5	104	28,080.0	3.5	29,484.0	40.0	0.05*0.01*0.1	0.3*0.2*0.3
	Shampoo en sachet	Und	18	0.7	104	1,337.1	1.0	1,404.0	40.0	0.07*0.01*0.1	0.07*0.2*0.3
	Acondicionador en sachet	Und	18	0.7	104	1,337.1	1.0	1,404.0	40.0	0.07*0.01*0.1	0.07*0.2*0.3
	Condones	Und	150	3.5	104	54,600.0	5.0	58,500.0	42.9	0.06*0.01*0.06	0.3*0.2*0.3
	Encendedor	Und	60	2.0	104	12,480.0	2.5	11,700.0	25.0	0.02*0.01*0.1	0.2*0.2*0.1
	Chocolate	Und	45	1.1	104	5,148.0	1.5	5,265.0	36.4	0.1*0.1*0.01	1.5*0.2*0.05
	Chicle	Und	400	0.4	104	16,640.0	0.6	18,720.0	50.0	0.03*0.02*0.01	0.4*0.2*0.1
	Útiles escolares	Und	160	0.7	104	11,648.0	1.0	12,480.0	42.9	0.01*0.15*0.01	0.4*0.2*0.1
	Café Filtrante	Und	90	0.9	104	8,424.0	1.3	9,126.0	44.4	0.17*0.02*0.01	0.17*0.2*0.3
Zona de bebidas refrigeradas	Gaseosas	Und	61	4.2	104	26,530.6	5.0	23,877.6	20.0	0.07*0.07*0.18	2*0.5*0.3
	Agua	Und	61	4.2	104	26,530.6	5.0	23,877.6	20.0	0.07*0.07*0.18	2*0.5*0.3
	Frugos	Und	30	3.3	104	10,400.0	4.0	9,360.0	20.0	0.05*0.05*0.17	0.5*0.5*0.3
	Néctar de frutas	Und	9	4.2	104	3,900.0	5.0	3,510.0	20.0	0.1*0.1*0.13	0.3*0.5*0.3
	Bebidas energizantes	Und	113	1.8	104	21,450.0	2.2	19,305.0	20.0	0.04*0.04*0.11	1.2*0.5*0.3
	Cerveza (x6)	Sixpack	83	15.4	104	133,333.3	20.0	130,000.0	30.0	0.18*0.12*0.18	6*0.5*0.4
Zona de congelados	Pollo	unidad	34	15.0	52	26,208.0	20.0	34,944.0	33.3	0.15*0.10*0.1	0.7*1*1.5
	Carne	kg	25	17.0	52	22,276.8	23.0	30,139.2	35.3	0.15*0.10*0.04	0.7*1*1.5

Anexo 26. Puestos y funciones de los colaboradores de la empresa

Tabla. Funciones por colaborador de la empresa

Posición	Funciones
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> - Definir metas de la organización - Administrar los recursos humanos, financieros, materiales, materias primas - Dirigir y controlar los procesos de acuerdo al planeamiento realizado - Estrategias de aumento de mercado - Garantizar cumplimiento de los objetivos de la empresa
Gerente Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> - Dar soporte al gerente general - Encargado de elaborar los requerimientos de puestos de trabajo y selección de personal - Capacitar a los líderes de tiendas - Estrategias de aumento de mercado - Elaborar información de tendencias de compras - Gestionar quejas y/o reclamos del personal
Secretaria de Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> - Recopilar información de coordinador de compras, asistente de marketing y administradores de tiendas y elaborar presentaciones para gerencia - Recepcionar las llamadas telefónicas para gerencia - Publicar ofertas en las bolsas de trabajo, comunicarse y recepcionar a los candidatos - Controlar toda la documentación necesaria requerida por gerencia - Elaborar las comunicaciones de gerencia a las demás áreas y colaboradores de la empresa - Realizar cualquier otra actividad que sea asignada
Contador	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar la elaboración del flujo de caja - Control del inventario físico regularmente - Elaborar estados de resultados y balance general de la empresa - Realizar análisis de la gestión presupuestal de la empresa - Elaborar escenarios financieros futuros sobre el desempeño de las tiendas - Elaborar los reportes financieros mensuales y anuales de cada tienda
Coordinador de compras y distribución	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar los requerimientos de inventarios - Cotizar los productos y servicios requeridos - Elegir correctamente a los proveedores - Elaborar informes mensuales con la gestión de compras - Coordinar con gerencia las órdenes de compra - Elaborar el plan de distribución de los productos a todas las tiendas - Realizar actualización diaria del inventario de las tiendas y dar soporte al área de contabilidad para la elaboración de inventarios mensuales - Coordinar despacho de productos a todas las tiendas - Controlar los ingresos y salidas de los productos recibidos y

Posición	Funciones
Asistente de marketing	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar programa de comercialización de las tiendas en los medios de comunicación - Responsable del merchandising de todas las tiendas - Gestionar la buena atención al cliente - Gestionar la imagen de las tiendas, además de realizar promociones, descuentos y eventos - Elaborar el plan de estrategia comercial, además de elaborar los reportes comerciales y cumplir con los indicadores propuestos
Administrador de tienda	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar y formar al personal a cargo de la tienda - Administrar el punto de venta asignado - Brindar información al coordinador de compras sobre los productos e inventarios - Brindar información de los KPIs de las estrategias de comercialización y comunicación acordadas - Controlar la atención y servicio al cliente - Supervisar la correcta ejecución de las estrategias establecidas para las tiendas - Comunicar constantemente acerca de la situación de la tienda a los gerentes
Secretaria administrativa	<ul style="list-style-type: none"> - Recepcionar proveedores - Coordinar ingresos y capacitaciones de personal - Gestionar el proceso de delivery - Asistir al coordinador de compras y al asistente de marketing - Elaborar documentación requerida
Cajeros	<ul style="list-style-type: none"> - Atención en cajas al personal - Limpieza de local - Atención a reponedores de productos en punto de venta
Motorizado	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con los encargos realizados para delivery - Llevar el control de los deliverys - Realizar cualquier otra actividad que sea asignada

Tabla. Requerimientos por colaborador de la empresa

Posición	Requerimientos
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> - Maestría o doctorado en Ingeniería industrial, administración, contabilidad o negocios - Mínimo 3 años de experiencia en el puesto - Conocimientos de metodologías ágiles y mejora continua - Liderazgo, facilidad de palabra y persuasión
Gerente Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> - Maestría o doctorado en Ingeniería industrial, administración, contabilidad o negocios - Mínimo 3 años de experiencia en el puesto - Manejo de excel nivel intermedio - Conocimientos en gestión de recursos humanos - Conocimientos de metodologías ágiles y mejora continua - Liderazgo, facilidad de palabra y persuasión
Secretaria de Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller, Titulado en Administración, Negocios o Secretariado ejecutivo - Mínimo 2 años de experiencia en el puesto - Manejo de excel nivel intermedio - Conocimientos estadísticos - Conocimientos en gestión de recursos humanos - Conocimientos financieros
Contador	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller, Titulado en Contabilidad - Mínimo 3 años de experiencia en el puesto - Manejo de excel nivel avanzado - Conocimientos estadísticos y finanzas
Coordinador de compras y distribución	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller, Titulado, Maestría en Negocios internacionales, Ingeniería industrial o carreras afines - Mínimo 3 años de experiencia en el puesto - Manejo de excel nivel avanzado - Conocimientos de bases de datos - Experiencia en tiendas de consumo masivo o afines
Asistente de marketing	<ul style="list-style-type: none"> - Egresado y/o Bachiller de la carrera de Marketing y/o publicidad - Experiencia mínima de 1 año en puestos similares - Conocimientos de marketing digital y/o e-commerce - Conocimiento de programas de diseño Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, etc - Deseable conocimientos de manejo de aplicaciones
Administrador de tienda	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller, Titulado en Administración de negocios , Ingeniero industrial o carreras afines - Mínimo 2 años de experiencia en el puesto - Manejo de excel nivel intermedio - Conocimientos comerciales y/o distribución - Conocimientos estadísticos - Conocimientos en gestión de recursos humanos - Conocimientos y experiencia en metodologías ágiles - Liderazgo, proactividad

Posición	Requerimientos
Secretaria administrativa	<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller, Titulado en Administración, Negocios o Secretariado ejecutivo - Mínimo 2 años de experiencia en el puesto - Manejo de excel nivel avanzado - Manejo de base de datos - Conocimientos comerciales y/o distribución - Conocimientos estadísticos - Conocimientos en gestión de recursos humanos
Cajeros	<ul style="list-style-type: none"> - Secundaria completa - Experiencia de 1 año en atención al cliente y/o puestos similares - Proactivo, amable y con foco al cliente
Motorizado	<ul style="list-style-type: none"> - Educación secundaria - Contar con moto y licencia correspondiente - Contar con conocimientos y/o experiencia en atención al cliente





DESCRIPCIONES Y ESPECIFICACIONES DE PUESTOS

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Denominación :	Cajero de tienda
Área de trabajo :	Comercial
Puesto del Jefe:	Secretaria administrativa
Fecha :	01/05/2020
Sede :	Pueblo Libre

II. SUMARIO DEL PUESTO

Ser el contacto entre los clientes y la marca que permita atender a los clientes que acudan a comprar algún producto al *minimarket* brindándoles una experiencia de compra memorable que propicie el retorno de clientes y su rango de influencia.

III. FUNCIONES O TAREAS

- Atención en cajas a clientes
- Limpieza de local
- Atención a reponedores de productos en puntos de venta

IV. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO

<i>Actividades o tareas</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>equiv. Diario (%)</i>
-Atención en cajas a clientes	DIARIO	80
-Limpieza de local	DIARIO	10
-Atención a reponedores de productos en puntos de venta	INTERDIARIO	10
TOTAL:		100%

V. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

5.1. Formación

<i>Tareas y/o acciones</i>	<i>Requerimiento de formación</i>
- Atención en cajas a clientes.	-Interacción con el cliente, inteligencia emocional, desarrollo de habilidades blandas, manejo de ERP y uso de cajas registradoras
-Atención a reponedores de productos en puntos de venta	-Uso de excel para convalidación de check list de productos
-Limpieza del local	-Indicaciones sobre horarios de limpieza en el local, y lo que se espera que el cliente vea durante su estadía

Experiencia

<i>Puestos precedentes en la trayectoria</i>	<i>Tiempo (años)</i>
Habilitación en el propio puesto	experiencia 6 meses
NO APLICA	
TOTAL	06 meses

Profesiograma recomendado:

PROFESIONAL BACHILLER	
PROFESIONAL TÉCNICO	
OTROS	Secundaria completa

5.2. Autonomía del Trabajo

<i>Formalización del Trabajo</i>	<i>Intensidad de la Supervisión recibida</i>
Las actividades están sujetas al día a día de acuerdo a la planificación programada por el gerente administrativo y la junta directiva.	Instrucciones de su trabajo dadas por la secretaria administrativa, además de la supervisión constante del trato al cliente.

5.3. Responsabilidad por errores

- ***Tensión psicológica por responsabilidad de ejecutar debidamente el trabajo:***

<i>Error o desviación</i>	<i>Implicancias</i>	<i>Instancia(s) o nivele(s) que podría(n) detectarlos antes de tener consecuencias</i>
Inadecuada atención a los clientes	Implica que los clientes queden insatisfechos y no vuelvan y las ventas de la empresa caigan	Por la supervisión de la secretaria administrativa y constante capacitación de personal

5.4. Complejidad del Trabajo

<i>Grado de dificultad de las tareas</i>	<i>Homogeneidad de las Tareas</i>
Las actividades son dinámicas, y hay procedimientos establecidos de cada actividad, la intensidad varía del día a día	Las tareas son repetitivas

Anexo 28. Remuneraciones de personal 2020-2024

Tabla. Remuneraciones Año 1
(en soles)

Año 1							
Puesto	Cantidad	Modalidad de contrato	Sueldo bruto mensual	Gratificación	ESSALUD	CTS	Remuneración Total anual
Gerente General	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Gerente Administrativo	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Secretaria de Gerencia	1	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	7770
Contador	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Coordinador de compras y distribución	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Asistente de marketing	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Administrador de tienda	2	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	15540
Secretaria administrativa	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Cajeros	8	Naturaleza temporal	930	930	84	465	19272
Motorizado	2	Naturaleza temporal	930	930	84	465	4818
Total							101,970

Tabla. Remuneraciones Año 2
(en soles)

Año 2							
Puesto	Cantidad	Modalidad de contrato	Sueldo bruto mensual	Gratificación	ESSALUD	CTS	Remuneración Total anual
Gerente General	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Gerente Administrativo	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Secretaria de Gerencia	1	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	7770
Contador	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Coordinador de compras y distribución	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Asistente de marketing	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Administrador de tienda	2	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	15540
Secretaria administrativa	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Cajeros	12	Naturaleza temporal	930	930	84	465	28908
Motorizado	3	Naturaleza temporal	930	930	84	465	7227
Total							113,835

*Tabla. Remuneraciones Año 3
(en soles)*

Año 3							
Puesto	Cantidad	Modalidad de contrato	Sueldo bruto mensual	Gratificación	ESSALUD	CTS	Remuneración Total anual
Gerente General	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Gerente Administrativo	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Secretaria de Gerencia	1	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	7770
Contador	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Coordinador de compras y distribución	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Asistente de marketing	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Administrador de tienda	2	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	15540
Secretaria administrativa	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Cajeros	24	Naturaleza temporal	930	930	84	465	57816
Motorizado	6	Naturaleza temporal	930	930	84	465	14454
Total							149,970

*Tabla. Remuneraciones Año 4
(en soles)*

Año 4							
Puesto	Cantidad	Modalidad de contrato	Sueldo bruto mensual	Gratificación	ESSALUD	CTS	Remuneración Total anual
Gerente General	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Gerente Administrativo	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Secretaria de Gerencia	1	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	7770
Contador	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Coordinador de compras y distribución	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Asistente de marketing	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Administrador de tienda	2	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	15540
Secretaria administrativa	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Cajeros	44	Naturaleza temporal	930	930	84	465	105996
Motorizado	11	Naturaleza temporal	930	930	84	465	26499
Total							210,195

*Tabla. Remuneraciones Año 5
(en soles)*

Año 5							
Puesto	Cantidad	Modalidad de contrato	Sueldo bruto mensual	Gratificación	ESSALUD	CTS	Remuneración Total anual
Gerente General	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Gerente Administrativo	1	Naturaleza temporal	5000	5000	450	2500	12950
Secretaria de Gerencia	1	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	7770
Contador	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Coordinador de compras y distribución	1	Naturaleza temporal	3500	3500	315	1750	9065
Asistente de marketing	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Administrador de tienda	2	Naturaleza temporal	3000	3000	270	1500	15540
Secretaria administrativa	1	Naturaleza temporal	2000	2000	180	1000	5180
Cajeros	72	Naturaleza temporal	930	930	84	465	173448
Motorizado	18	Naturaleza temporal	930	930	84	465	43362
Total							294,510

Anexo 29. Costos anuales de Servicios Tercerizados

Tabla. Costos de servicios tercerizados 2020-2024
(en soles)

Servicios Terceros	Cantidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asesor Legal	1	1500	1750	2000	2300	2600
Seguridad	1	2000	2000	2250	2500	2500
Soporte técnico de app	1	1500	1750	2000	3000	3000
Total mensual c/ IGV		5.000	5.500	6.250	7.800	8.100
Total anual c/ IGV		60.000	66.000	75.000	93.600	97.200
Total anual s/ IGV		50.847	55.932	63.559	79.322	82.373
IGV		9.153	10.068	11.441	14.278	14.827



Anexo 30. Cálculo de costos de servicios generales

Servicio de agua y alcantarillado

Para realizar el costo del servicio de agua, se usó datos de SEDAPAL con respecto al cobro del servicio por m³ de agua usados y el cargo fijo sin IGV. Como se muestra en el cuadro siguiente:

*Tabla. Costos de agua estandarizados
(en soles por m3)*

Rango	Agua potable	Alcantarillado	Cargo fijo
0-1000	5.013	2.263	5.042
1000 a más	5.378	2.427	

Con los datos anteriores se calcula los gastos de agua mensual, los conceptos que se tomará en cuenta para el gasto de agua, es la cantidad de locales, uso del personal, limpieza de local.

*Tabla. Costos anuales de agua 2020-2024
(en soles)*

Costos Agua	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Uso del personal (m3)	10.3	13.1	22.9	37.3	58.5
Limpieza de local (m3)	0.4	0.6	1.2	2.2	3.6
Volumen mensual (m3)	10.7	13.7	24.1	39.5	62.1
Costo total mensual (S/)	82.9	104.7	180.4	292.4	456.9
Costo total anual (S/) sin IGV	994.7	1,256.7	2,164.7	3,509.3	5,482.6
Costo total anual (S/) con IGV	1,173.8	1,482.9	2,554.4	4,141.0	6,469.4

Servicio de luz

Para realizar el cálculo de costos de electricidad, se considera el consumo de Kw-h de cada artefacto eléctrico, considerando los kws de cada artefacto y la cantidad de horas usadas por cada producto en un mes.

Tabla. Consumo de luz en Kw-h mensual

Equipo	KW	Horas	kw-h
Cafetera	1	330	330
Dispensador de agua	1	330	330
Televisor	1	330	330
Computadora	0	330	99
Modem	0	720	240
Microondas	1	330	330
Caja registradora	0	330	99
Cámaras	0	720	120
Visicooler	1	720	750
Cámara de refrigeración	1	720	720
Aire acondicionado	1	330	330
Conservadora de frio	1	720	750

Asimismo, se define la cantidad de equipos necesarios para el *minimarket* a través de los 5 años.

Tabla. Cantidades de equipos 2020-2024

Cantidades por equipo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cafetera	2	3	6	11	18
Dispensador de agua	2	3	6	11	18
Televisor	2	3	6	11	18
Computadora	8	11	14	20	26
Modem	2	3	6	11	18
Microondas	2	3	6	11	18
Caja registradora	4	6	12	22	36
Cámaras	2	3	6	11	18
Visicooler	4	6	12	22	36
Cámara de refrigeración	1	1	1	1	1
Aire acondicionado	2	3	6	11	18
Conservadora de frio	2	3	6	11	18

Para el área administrativa se necesita lo siguiente:

Tabla. Cantidades de equipos administrativos 2020-2024

Cantidades por equipo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Aire acondicionado	2	3	6	11	18
Computadora	8	9	13	18	25
Filtro de agua	2	3	6	11	18
Foco	2	3	6	11	18

Con estos datos, se puede determinar los costos de electricidad mensual y anual, considerando la cantidad de locales el consumo en kw, mantenimiento, consumo energético, alumbrado público y el IGV, conceptos que se detallan en los recibos de luz del sur.

*Tabla. Costos de electricidad de los locales 2020-2024
(en soles)*

Costos de electricidad locales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cargo fijo	5.3	8.0	10.7	16.0	21.4
Consumo primeros 30 kw	21.7	32.6	14.9	65.1	86.8
Consumo exceso 30 kw	3,435.7	4999.8	9492.5	17013.6	27463.4
Mantenimiento	2.7	4.1	5.5	8.2	11.0
Consumo de energía	28.9	43.4	57.8	86.8	115.7
Alumbrado público	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Electrificación rural (Ley N°28749)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
IGV	629.5	916.3	1725.2	3094.7	4986.2
Total importe facturado mes	4126.8	6007.2	11,309.0	20,287.0	32,687.0
Total importe facturado anual	49,521.6	72,086.4	135,708.0	243,444.0	392,244.0



Anexo 31. Cálculo de Capital de Trabajo

Tabla. Capital de trabajo requerido
(en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos	280,334.1	282,007.0	310,207.7	341,228.5	375,351.3	412,886.5	516,108.1	567,718.9	624,490.8	686,939.8	755,633.8	944,542.3
Egresos	286,703.5	285,782.8	311,394.0	339,566.4	370,556.1	404,644.6	498,388.3	545,260.1	596,819.1	653,534.0	715,920.4	887,482.9
Remuneraciones	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5	8,497.5
Servicio de agua	97.8	97.8	97.8	97.8	97.8	97.8	97.8	97.8	97.8	97.8	97.8	97.8
Servicio de luz	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8	4,126.8
Alquiler	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0	11,000.0
Telefono+internet	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0
Mercadería	254,593.4	256,112.6	281,723.9	309,896.3	340,885.9	374,974.5	468,718.2	515,590.0	567,149.0	623,863.9	686,250.3	857,812.8
Publicidad	458.0	458.0	458.0	458.0	458.0	458.0	458.0	458.0	458.0	458.0	458.0	458.0
Servicio de terceros	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0	5,000.0
Material de oficina	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0
Material indirecto(uniformes)	440.0											
Tributos	2,000.0											
Saldo	-6,369.4	-3,775.8	-1,186.3	1,662.1	4,795.3	8,241.8	17,719.8	22,458.8	27,671.7	33,405.9	39,713.5	57,059.3
Saldo Acumulado	-6,369.4	-10,145.1	-11,331.4	-9,669.4	-4,874.1	3,367.7	21,087.5	43,546.3	71,218.0	104,623.8	144,337.3	201,396.6

Anexo 32. Alternativas de financiamiento

Tabla. Alternativas de financiamiento-Activos tangibles

Entidad financiera	Producto	TEA (%)
BCP	Leasing pequeña empresa	14
BBVA	Préstamos comerciales para negocios y empresas	32
Scotiabank	Linea de crédito activo fijo	17
Interbank	Activo fijo	30

Tabla. Alternativas de financiamiento-Capital de trabajo

Entidad financiera	Producto	TEA (%)
BCP	Préstamo capital de trabajo	24.6
BBVA	Préstamos comerciales	55.0
Scotiabank	Préstamo capital de trabajo	19.0
Interbank	Préstamo capital de trabajo	42.6



Anexo 33. Cronograma de pagos

Tabla. Resumen de financiamiento-Activos tangibles

Moneda	Soles
Producto	Activos tangibles
Monto solicitado	135,000
Plazo	60 meses
TEA (%)	14
Cuota fija	3011.996

Tabla. Cronograma de pagos-Activos tangibles

N° cuota	Amortización (S/)	Interés (S/)	N° cuota	Amortización (S/)	Interés (S/)
1	1,647.17	1,364.82	31	2,227.39	784.60
2	1,663.83	1,348.17	32	2,249.91	762.08
3	1,680.65	1,331.35	33	2,272.66	739.34
4	1,697.64	1,314.36	34	2,295.63	716.36
5	1,714.80	1,297.19	35	2,318.84	693.15
6	1,732.14	1,279.86	36	2,342.29	669.71
7	1,749.65	1,262.35	37	2,365.97	646.03
8	1,767.34	1,244.66	38	2,389.89	622.11
9	1,785.21	1,226.79	39	2,414.05	597.95
10	1,803.25	1,208.74	40	2,438.45	573.54
11	1,821.48	1,190.51	41	2,463.10	548.89
12	1,839.90	1,172.10	42	2,488.01	523.99
13	1,858.50	1,153.50	43	2,513.16	498.84
14	1,877.29	1,134.71	44	2,538.57	473.43
15	1,896.27	1,115.73	45	2,564.23	447.77
16	1,915.44	1,096.56	46	2,590.15	421.84
17	1,934.80	1,077.19	47	2,616.34	395.66
18	1,954.36	1,057.63	48	2,642.79	369.20
19	1,974.12	1,037.87	49	2,669.51	342.49
20	1,994.08	1,017.92	50	2,696.50	315.50
21	2,014.24	997.76	51	2,723.76	288.24
22	2,034.60	977.39	52	2,751.29	260.70
23	2,055.17	956.82	53	2,779.11	232.89
24	2,075.95	936.05	54	2,807.21	204.79
25	2,096.94	915.06	55	2,835.59	176.41
26	2,118.14	893.86	56	2,864.25	147.74
27	2,139.55	872.44	57	2,893.21	118.79
28	2,161.18	850.81	58	2,922.46	89.54
29	2,183.03	828.97	59	2,952.01	59.99
30	2,205.10	806.90	60	2,981.85	30.15

Tabla. Resumen de financiamiento-Capital de trabajo

Moneda	Soles
Producto	Capital de trabajo
Monto solicitado	6,400
Plazo	12 meses
TEA (%)	19
Cuota fija	585.297

Tabla. Cronograma de pagos-Capital de trabajo

N° cuota	Amortización (S/)	Interés (S/)
1	491.85	93.45
2	499.03	86.27
3	506.31	78.98
4	513.71	71.59
5	521.21	64.09
6	528.82	56.48
7	536.54	48.76
8	544.38	40.92
9	552.32	32.97
10	560.39	24.91
11	568.57	16.73
12	576.87	8.42

Anexo 34. Depreciación de activos

Tabla. Depreciación de activos 2020-2024
(en soles)

Activo	Depreciación				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Visicooler	3,559.2	5,338.8	10,677.6	19,575.6	32,032.8
Conservadora de frío	2,199.8	3,299.7	6,599.4	12,098.9	19,798.2
Cafetera	100.0	150.0	300.0	550.0	900.0
Microondas	85.8	128.7	257.4	471.9	772.2
Televisor 32" AOC	99.8	149.7	299.4	548.9	898.2
Computadora + CPU	560.0	840.0	1,680.0	3,080.0	5,040.0
Aire Acondicionado	415.8	623.7	1,247.4	2,286.9	3,742.2
Balanza	175.2	262.8	525.6	963.6	1,576.8
Dispensador de bolsa	10.0	15.0	30.0	55.0	90.0
Dispensador de agua	320.0	480.0	960.0	1,760.0	2,880.0
Teclado + mouse	22.0	32.9	65.9	120.8	197.6
Caja	436.0	654.0	1,308.0	2,398.0	3,924.0
Cestas con ruedas	168.0	252.0	504.0	924.0	1,512.0
Mesa para balanza	28.0	42.0	84.0	154.0	252.0
Exhibidor de metal	360.0	540.0	1,080.0	1,980.0	3,240.0
Exhibidor de madera	700.0	1,050.0	2,100.0	3,850.0	6,300.0
Sillas giratorias	32.0	48.0	95.9	175.9	287.8
Mostrador	60.0	90.0	180.0	330.0	540.0
Góndolas de metal	30.0	45.0	90.0	165.0	270.0
Baño	92.0	138.0	275.9	505.9	827.8
Lavamanos	15.0	22.5	44.9	82.4	134.8
Computadora + CPU	1,119.2	1,259.1	1,678.8	2,378.3	3,357.6
Teclado + mouse	43.9	49.4	65.9	93.3	131.8
Sillas giratorias+Escritorio	218.2	245.5	327.4	463.8	654.7
Impresora multifuncional A3	94.0	94.0	94.0	188.0	188.0
Filtro de agua	25.8	64.5	141.9	283.8	516.0
Aire Acondicionado	415.8	623.7	1,247.4	2,286.9	3,742.2

Anexo 35. Punto de Equilibrio

Tabla. Punto de equilibrio Tekmarket

Categoría	Costo variable (S/.)	Costo Luz (S/.)	Costo Agua (S/.)	Gastos Administrativos (S/.)	Gastos de ventas (S/.)	Precio de venta (S/.)	Margen de contribución (S/.)	Punto de equilibrio anual
Verduras	2.04	106.11	78.24	13,653.10	199.00	2.70	0.66	21,267
Tubérculos	1.68	101.52	78.24	12,699.10	185.10	2.50	0.82	15,932
Frutas	2.22	86.56	78.24	9,596.70	139.90	3.10	0.88	11,252
Especiería	2.28	106.74	78.24	13,782.40	200.90	2.90	0.62	22,852
Limpieza	4.06	143.85	78.24	21,482.00	313.20	5.60	1.54	14,297
Abarrotes	4.07	143.85	78.24	21,482.00	313.20	4.60	0.53	41,542
Piqueos	2.13	106.74	78.24	13,782.40	200.90	2.60	0.47	30,145
Latas y conservas	4.10	106.74	78.24	13,782.40	200.90	4.80	0.70	20,240
Bebidas a temperatura ambiente	5.51	106.74	78.24	13,782.40	200.90	6.90	1.39	10,193
Lácteos y comida refrigerada	3.53	1,066.34	78.24	20,114.70	293.20	4.70	1.17	18,421
Bebidas Refrigeradas	5.51	1,068.98	78.24	20,662.60	301.20	6.90	1.39	15,907
Mostrador	1.45	130.71	78.24	18,756.60	273.40	2.30	0.85	22,634
Bebidas alcohólicas	5.51	139.90	78.24	20,662.60	301.20	31.90	26.39	803
Congelados	16.00	409.88	78.24	18,847.70	274.80	21.50	5.50	3,566
Comidas preparadas	0.50	502.35	78.24	18,756.60	273.40	1.00	0.50	39,221