



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**FACULTAD DE NEGOCIOS**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y RECURSOS HUMANOS**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**Vendy**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el grado de bachiller en Administración y Recursos Humanos

Para optar el grado de bachiller en Negocios Internacionales

**AUTOR(ES)**

Aguilar Estrada, Astrid Rubi (0000-0002-4608-9800)

Aguirre Cerna, Wendy Lorenz (0000-0002-3332-607X)

Agurto Portanova, Ivana Cecilia (0000-0003-2981-4078)

Lerzundi Calderón Maria Jose (0000-0003-4911-2989)

Yzaguirre Cardenas, Gustavo (0000-0003-1956-9072)

**ASESOR**

Tobaru Hamada, Alvaro Luis (0000-0002-0850-6028)

**Lima, 02 de diciembre de 2020**

## DEDICATORIA

*A mi familia; por siempre apoyarme a lo largo de este camino hacia la superación., a mi hijo; que es mi motor y motivo para siempre seguir adelante y a mi novio; por su apoyo y paciencia. Este logro también es de ustedes.*

*Astrid Aguilar Estrada*

*A mi esposo e hijo, por todo su amor, apoyo y sobre todo su tiempo. Gracias por confiar en mí y ser parte de este paso importante en mi vida.*

*Wendy Aguirre Cerna*

*A mis padres por haberme forjado como la persona que soy actualmente, por brindarme su apoyo y motivarme constantemente a alcanzar mis metas, muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se concluye este. A mi familia, y a mi hija que es mi motor para seguir siempre adelante y superarme día a día*

*Ivana Agurto Portanova*

*Quiero agradecer infinitamente a mis papás por ser mi apoyo incondicional en todo momento, a mis tres hermanos por tenerme paciencia y motivarme a ser mejor, a mi enamorado por siempre estar ahí para mí y al profesor Alvaro Tobaru por todos los consejos brindados durante el ciclo para sacar este proyecto adelante.*

*Maria Jose Lertzundi Calderon*

*Dedico este trabajo de investigación a mis abuelos, a mis padres, a mi pareja y a mi tío Guillermo. Les agradezco por el cariño incondicional, la oportunidad de convertirme en profesional, por siempre levantarme cuando me sentía hundido y por abrirme los ojos.*

*Gustavo Yzaguirre Cardenas*

## AGRADECIMIENTOS

A todos los docentes de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas que permitieron a través de sus enseñanzas formarnos como profesionales.

## RESUMEN

El trabajo de investigación Vendy es un modelo de negocio innovador, el cual consiste en implementar máquinas expendedoras de productos de primera necesidad para brindarles a los consumidores alternativas al momento de olvidarse cosas esenciales o productos necesarios ante alguna urgencia. Por ello, estarán ubicadas en los distritos más concurridos de la ciudad de Lima Metropolitana. La manera de estar en contacto con los consumidores será a través las redes sociales, el cual permitirá llegar a la población de la Lima Moderna donde se encuentran los consumidores potenciales. Los ingresos de la empresa se obtendrán ofreciendo artículos de primera necesidad, sobretodo en estos tiempos de pandemia, donde es necesario mantenernos protegidos y con todo el equipo necesario para cuidarnos. Algunos de los productos que se podrán encontrar son: mascarillas, alcohol, alcohol en gel, toallas húmedas, cepillo de dientes y pasta dental, desodorante, banditas, vendas, mini botiquín. Esto permitirá que los clientes que están en los alrededores de las máquinas dispensadoras ubicadas en puntos estratégicos donde por lo general hay oficinas y centros de estudio, si olvidan algún producto, puedan contar con productos de primera necesidad para atender urgencias personales a través de nuestras máquinas expendedoras la cual les facilitará la vida de forma inmediata, contando con diversos métodos de pago: efectivo y con POS.

Palabras clave: Vending; máquina expendedora; autoservicio; productos.

## Vendy

### ABSTRACT

The research project Vendy is an innovative business model, which consists in the implementation of vending machines with necessity goods in order to provide these to consumers as alternatives whenever they forget essential items or necessary products due to an emergency. Therefore, they will be located in the busiest districts of the metropolitan Lima area. Social media is how we will be able to stay in touch with our potential consumers and the population of modern Lima. The company's revenue will be generated through the provided products of necessity, specially during these times of pandemic, in which it is necessary to maintain protected and have all the needed equipment to do so. Some of the products that will be offered are masks, alcohol, alcohol in gel, wet wipes, toothbrushes, dental paste, deodorant, bandages and mini first aid kit. This will allow the customers who are located around the strategic locations of the vending machines, which will generally be found around offices and educational facilities, to be able to find these products whenever they forget an item. This situation is what will allow Vendy to facilitate their lives immediately meanwhile providing several payment methods like cash or POS (point of sale).

Keywords: Vending; vending machine; self-service; product.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO</b> .....	<b>2</b>
2.1	IDEA / NOMBRE DEL NEGOCIO .....	2
2.2	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO / SERVICIO A OFRECER .....	6
2.3	EQUIPO DE TRABAJO .....	8
<b>3</b>	<b>PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO</b> .....	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>ANÁLISIS EXTERNO</b> .....	<b>10</b>
3.1.1	Análisis PESTEL.....	10
3.1.2	Análisis de la industria: Análisis de las 5 fuerzas de Porter .....	14
<b>3.2</b>	<b>ANÁLISIS INTERNO. LA CADENA DE VALOR</b> .....	<b>17</b>
3.2.1	Actividades de soporte.....	17
3.2.2	Actividades primarias .....	18
<b>3.3</b>	<b>ANÁLISIS FODA</b> .....	<b>19</b>
<b>3.4</b>	<b>VISIÓN</b> .....	<b>20</b>
<b>3.5</b>	<b>MISIÓN</b> .....	<b>20</b>
<b>3.6</b>	<b>ESTRATEGIA GENÉRICA</b> .....	<b>21</b>
<b>3.7</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b> .....	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>INVESTIGACIÓN / VALIDACIÓN DE MERCADO</b> .....	<b>21</b>
<b>4.1</b>	<b>DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN/METODOLOGÍA DE VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS</b> .....	<b>22</b>
4.1.2	Mapa de empatía .....	223
4.1.3	Customer Journey Map .....	224
<b>4.2</b>	<b>RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>26</b>
<b>4.3</b>	<b>INFORME FINAL: ELABORACIÓN DE TENDENCIAS, PATRONES Y CONCLUSIONES</b>	<b>28</b>
4.3.1	Resultados de Facebook .....	28
<b>5</b>	<b>PLAN DE MARKETING</b> .....	<b>31</b>

<b>5.1</b>	<b>PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS DE MARKETING</b> .....	31
<b>5.2</b>	<b>MERCADO OBJETIVO</b> .....	31
5.2.1	Tamaño de mercado total .....	32
5.2.2	Tamaño de mercado disponible.....	33
5.2.3	Tamaño de mercado operativo .....	33
5.2.4	Potencial de crecimiento de mercado .....	34
<b>5.3</b>	<b>ESTRATEGIAS DE MARKETING</b> .....	34
5.3.1	Segmentación .....	34
5.3.2	Posicionamiento .....	36
<b>5.4</b>	<b>DESARROLLO Y ESTRATEGIA DEL MARKETING MIX</b> .....	36
5.4.1	Estrategia de producto/servicio .....	36
5.4.2	Diseño de producto/servicio .....	37
5.4.3	Estrategia de precios.....	40
5.4.4	Estrategia comunicacional.....	42
5.4.5	Estrategia de distribución .....	42
<b>5.5</b>	<b>PLAN DE VENTAS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA</b> .....	44
<b>5.6</b>	<b>PRESUPUESTO DE MARKETING</b> .....	56
<b>6</b>	<b>PLAN DE OPERACIONES</b> .....	<b>59</b>
<b>6.1</b>	<b>POLÍTICAS OPERACIONALES</b> .....	59
6.1.1	Calidad.....	59
6.1.2	Procesos.....	60
6.1.3	Planificación .....	61
6.1.4	Inventarios .....	63
<b>6.2</b>	<b>DISEÑO DE INSTALACIONES</b> .....	63
6.2.1	Localización de las instalaciones.....	63
6.2.2	Capacitación de las instalaciones .....	68
6.2.3	Distribución de las instalaciones .....	69
<b>6.3</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EL PRODUCTO</b> .....	71
<b>6.4</b>	<b>MAPAS DE PROCESOS Y PERT</b> .....	73
6.4.1	Identificación de procesos principales o macro procesos.....	73
6.4.2	Diagrama de flujo de procesos .....	75
6.4.3	Mapa de procesos .....	76

6.4.4	PERT .....	77
<b>6.5</b>	<b>PLANEAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN .....</b>	<b>78</b>
6.5.1	Gestión de compras y stock .....	78
6.5.2	Gestión de la calidad.....	79
6.5.3	Gestión de los proveedores.....	79
<b>6.6</b>	<b>INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS VINCULADOS AL PROCESO PRODUCTIVO .....</b>	<b>80</b>
<b>6.7</b>	<b>ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y GASTOS OPERATIVOS.....</b>	<b>81</b>
<b>7</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>83</b>
<b>7.1</b>	<b>OBJETIVOS ORGANIZACIONALES.....</b>	<b>83</b>
<b>7.2</b>	<b>NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.....</b>	<b>83</b>
7.2.1	Organigrama .....	84
7.2.2	Diseño de puestos y funciones.....	84
<b>7.3</b>	<b>POLÍTICAS ORGANIZACIONALES .....</b>	<b>90</b>
<b>7.4</b>	<b>GESTIÓN HUMANA .....</b>	<b>92</b>
7.4.1	Reclutamiento, selección, contratación e inducción.....	92
7.4.2	Capacitación, motivación y evaluación de desempeño .....	95
7.4.3	Sistema de remuneración.....	97
<b>7.5</b>	<b>ESTRUCTURA DE GASTOS DE RRHH .....</b>	<b>99</b>
<b>9</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>139</b>
<b>10</b>	<b>PROPUESTAS DE MEJORA.....</b>	<b>140</b>
<b>11</b>	<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>141</b>
<b>12</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>146</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Fortalezas de Vendy .....	19
Tabla 2 Oportunidades de Vendy .....	19
Tabla 3 Debilidades de Vendy.....	20
Tabla 4 Amenazas de Vendy .....	20
Tabla 5 Población según distritos Lima Centro Sur .....	33
Tabla 6 Población según distritos de Lima Centro Sur y clase social.....	33
Tabla 7 Cuadro de segmentación de usuarios .....	34
Tabla 8 Lista de Precios de Productos de las Máquinas Expendedoras Vendy .....	41
Tabla 9 Proyección de Ventas en Unidades del Primer Año.....	45
Tabla 10 Proyección de Ventas en Soles del Primer Año .....	46
Tabla 11 Proyección de Ventas en Unidades Para los Próximos Años.....	47
Tabla 12 Proyección de Ventas en Soles Para los Próximos Años .....	47
Tabla 13 Proyección de Ventas en Unidades del Primer Año - Escenario Pesimista .....	49
Tabla 14 Proyección de ventas en soles del primer año - Escenario pesimista.....	50
Tabla 15 Proyección de Ventas en Unidades Para los Próximos Años - Escenario Pesimista .....	51
Tabla 16 Proyección de Ventas en Soles Para los Próximos Años - Escenario Pesimista..	51
Tabla 17 Proyección de Ventas en Unidades del Primer Año - Escenario Optimista.....	53
Tabla 18 Proyección de Ventas en Soles del Primer Año - Escenario Optimista .....	54
Tabla 19 Proyección de Ventas en Unidades Para los Próximos Años - Escenario Optimista .....	55
Tabla 20 Proyección de Ventas en Soles Para los Próximos Años - Escenario Optimista .	55
Tabla 21 Presupuesto de Marketing para el Primer Año.....	57
Tabla 22 Presupuesto de Marketing Para el Segundo Año .....	57
Tabla 23 Presupuesto de Marketing Para el Tercer Año .....	58
Tabla 24 Cuadro comparativo .....	64
Tabla 25 Puntaje y ponderación de los posibles distritos de alquiler .....	64
Tabla 26 Escala de puntaje .....	64
Tabla 27 Procesos Para la Elaboración del Diagrama PERT .....	77
Tabla 28 Activos fijos tangibles .....	81
Tabla 29 Activos fijos intangibles .....	81
Tabla 30 Inversión inicial .....	82

Tabla 31 Gastos Administrativos .....	82
Tabla 32 Actividades a Realizar en la Inducción Vendy.....	95
Tabla 33 Puntajes a considerar en la evaluación de desempeño de los colaboradores .....	97
Tabla 34 Sistema de remuneraciones .....	98
Tabla 35 Estructura de gastos de Recursos Humanos .....	99
Tabla 36 Activos fijos tangibles .....	100
Tabla 37 Activos fijos intangibles .....	101
Tabla 38 Depreciación de activos fijos.....	102
Tabla 39 Amortización de activos fijos .....	102
Tabla 40 Precio de venta unitario con IGV del primer año.....	104
Tabla 41 Unidades vendidas durante el primer año .....	105
Tabla 42 Ventas del primer año sin IGV .....	105
Tabla 43 Precio de venta unitario durante los cinco años .....	106
Tabla 44 Unidades vendidas durante los cinco años .....	106
Tabla 45 Ventas sin IGV durante los cinco años.....	107
Tabla 46 IGV ventas durante los cinco años .....	107
Tabla 47 Costos operativos por unidad del primer año .....	108
Tabla 48 Costos operativos del primer año .....	109
Tabla 49 Costos operativos anuales .....	110
Tabla 50 Otros costos operativos anuales.....	110
Tabla 51 IGV de costos totales.....	111
Tabla 52 Gastos pre-operativos .....	111
Tabla 53 Gastos administrativos y ventas durante el primer año (incluido IGV) .....	112
Tabla 54 Gastos de administración y ventas anuales afectados a IGV .....	113
Tabla 55 Gastos totales de administración y ventas sin IGV .....	113
Tabla 56 Gastos de personal de producción .....	114
Tabla 57 Gastos de personal de producción durante cinco años .....	114
Tabla 58 Gastos de personal de administración y ventas .....	114
Tabla 59 Gastos de personal de administración y ventas durante cinco años .....	115
Tabla 60 Flujo de caja de capital de trabajo .....	116
Tabla 61 Estructura de financiamiento .....	117
Tabla 62 Aporte de accionistas.....	117
Tabla 63 Cuadro comparativo de bancos según tasa de interés .....	118

Tabla 64 Estructura del préstamo .....	118
Tabla 65 Cronograma de pagos .....	119
Tabla 66 Estado de resultados anuales .....	120
Tabla 67 Flujo de caja financiero durante el primer año .....	121
Tabla 68 Flujo de caja financiero anual.....	122
Tabla 69 Análisis Horizontal del Estado de Resultados.....	124
Tabla 70 Análisis Vertical del Estado de Resultados .....	126
Tabla 71 Método CAMP .....	127
Tabla 72 Determinación del COK.....	128
Tabla 73 Datos de inflación.....	128
Tabla 74 Determinación COK soles.....	128
Tabla 75 Determinación WACC .....	129
Tabla 76 Indicadores de rentabilidad.....	129
Tabla 77 Variación del VPN del FCNI según cambios en el COK.....	131
Tabla 78 Análisis de sensibilidad por variación en ventas y costos de producción .....	131
Tabla 79 Indicadores de Rentabilidad de Escenario Base.....	132
Tabla 80 Flujo de Caja de Escenario Base .....	133
Tabla 81 Indicadores de Rentabilidad de Escenario Optimista.....	134
Tabla 82 Flujo de Caja de Escenario Optimista .....	135
Tabla 83 Indicadores de Rentabilidad de Escenario Pesimista .....	136
Tabla 84 Flujo de Caja de Escenario Pesimista.....	137

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cuadro Canvas de Vendy .....	3
Figura 2 Instructivo de Uso de la Máquina Expendedora Vendy.....	7
Figura 3 Distribución de Personas de Lima Metropolitana Según NSE 2019 .....	12
Figura 4 Oferta y Demanda Global Trimestral.....	12
Figura 5 Cadenas de Valor de Vendy .....	17
Figura 6 Mapa de Empatía.....	23
Figura 7 Customer Journey Map .....	24
Figura 8 <i>Experiment Board</i> .....	25
Figura 9 Primer Diseño de la Landing Page.....	26
Figura 10 Segundo Diseño de la Landing Page.....	26
Figura 11 Primer Diseño de la Publicación del Anuncio en Facebook.....	27
Figura 12 Segundo Diseño de la Publicación del Anuncio en Facebook.....	27
Figura 13 Alcance de la Publicación en Facebook.....	28
Figura 14 Interacciones con la Publicación en Facebook.....	28
Figura 15 Visitas a la Página de Facebook.....	28
Figura 16 Resultado de Rendimiento del Anuncio de Facebook .....	29
Figura 17 Importe Gastado del Anuncio de Facebook .....	29
Figura 18 Personas Alcanzadas del Anuncio de Facebook .....	29
Figura 19 Resultado de Datos Geográficos del Anuncio de Facebook .....	30
Figura 20 Resultado de Ubicación del Anuncio de Facebook.....	30
Figura 21 Población y hogares según distrito de Lima Metropolitana 2019.....	32
Figura 22 Plataformas de Gestión .....	38
Figura 23 Descripción de la Herramienta Para Administrar Negocios Vending .....	39
Figura 24 Medidas de Máquina Expendedora Vendy .....	40
Figura 25 Publicación de la Empresa “Vendy” en Facebook.....	42
Figura 26 Mapa de Distritos de Lima Metropolitana .....	43
Figura 27 Ubicación de Mapa .....	65
Figura 28 Anuncio de alquiler de oficina .....	66
Figura 29 Plano de zonificación del distrito de Lince .....	67
Figura 30 Zonas Comerciales del Distrito de Lince .....	68
Figura 31 Resumen de Zonificación Comercial .....	68
Figura 32 Plano de Oficina Vendy .....	70

Figura 33 Diagrama de Flujo de Proceso de Compra Cliente .....	76
Figura 34 Mapa de Procesos.....	76
Figura 35 PERT .....	77
Figura 36 Página Web de la Empresa Peruvian Vending.....	80
Figura 37 Organigrama de la Empresa Vendy .....	84
Figura 38 Perfil de Puesto – Administrador .....	85
Figura 39 Perfil de puesto - Jefe de Contabilidad y Finanzas .....	86
Figura 40 Perfil de puesto - Jefe Comercial y Marketing.....	87
Figura 41 Perfil de Puesto - Jefe de Recursos Humanos.....	88
Figura 42 Perfil de Puesto - Jefe de Operaciones .....	89
Figura 44 Perfil de Puesto - Asistente de Operación y Logística.....	90

# 1 INTRODUCCIÓN

Desde hace unos años, una década aproximadamente, la industria del vending dentro de Perú se ha ido incrementando gracias a la buena acogida que las personas han tenido hacia ellas. A lo largo del tiempo, hemos podido visualizar que las empresas apuestan cada vez más por diversificar los productos que podemos encontrar dentro de una máquina expendedora, las más comunes suelen contener bebidas gasificadas y/o snack. Sin embargo, dado a que los gustos y preferencias de la población cambian constantemente, ya que el mercado no es estático, los empresarios apuestan por innovar en los productos que se les puede ofrecer a los usuarios. Es bajo esta premisa, que actualmente una máquina expendedora ya no sólo ofrece los productos tradicionales mencionados anteriormente, sino que ahora también podemos hallar bebidas naturales, infusiones, golosinas, toallas sanitarias y entre otros.

Por otro lado, el uso de la tecnología y el estilo de vida de la población es cada vez más práctica, es decir; una parte considerable de los usuarios realizan compras y pagos vía internet, hacen uso de dispositivos electrónicos por largas horas y se preocupan más por sí mismos. Además, la coyuntura mundial que se ha vivido en los últimos meses, por la pandemia COVID-19, ha generado que se creen nuevos hábitos como no estar en lugares con aglomeración de personas, la automatización, realizar desinfección constante, etc.

Desde la perspectiva señalada líneas arriba, es que nace la idea de negocio llamada "Vendy", una vendomática que pretende que los usuarios encuentren lo que necesitan y más en algún momento fortuito, con autoservicio, de manera inmediata, al alcance de todos y brindando practicidad, que es la base de nuestro proyecto.

Por todo lo antes mencionado, el presente trabajo tiene como objetivo investigar más a profundidad los posibles riesgos y beneficios que se generan al momento de emprender una nueva idea de negocio relacionado con el mundo de las máquinas expendedoras en algunos distritos de la ciudad de Lima.

## **2 ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO**

### **2.1 Idea / Nombre del negocio**

La presente idea de negocio está basada en cubrir la necesidad insatisfecha de conseguir productos de primera necesidad de manera rápida y automática a través del aporte de valor de rapidez y comodidad para la población de Lima Metropolitana. Además, hemos podido identificar que hay una gran cantidad de personas que necesitan productos en un momento determinado, pero que debido a las largas colas en las tiendas o supermercados no pueden conseguir estos productos de manera inmediata.

Asimismo, debido a la coyuntura por el Covid-19 las personas no quieren estar en ambientes cerrados compartiendo espacios con otros, generando esta necesidad de auto atención en respuesta al miedo por el contagio.

Se identificó los segmentos socio económicos B, C y D de los distritos Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro de Lima Metropolitana donde viven y laboran personas con poca disponibilidad de tiempo y que necesitan inmediatez.

En base a todo lo mencionado, hemos creado “Vendy” una máquina expendedora de productos de primera necesidad. Estas máquinas estarán situadas en diferentes puntos de los distritos mencionados para que los usuarios puedan acceder de manera inmediata a la compra de los productos que necesiten las 24 horas del día.

Productos de primera necesidad: Productos de uso diario, de fácil acceso como lo son las mascarillas, pasta dental entre otros.

Figura 1 Cuadro Canvas de Vendy

<p><b>Socios clave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveedores de máquinas expendedoras</li> <li>- Proveedores de insumos</li> <li>- Municipalidades</li> </ul>	<p><b>Actividades clave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reposición y revisión de máquinas</li> <li>- Inventario</li> <li>- Selección de proveedores</li> <li>- Publicidad de marketing</li> </ul> <p><b>Recursos clave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquinas expendedoras</li> <li>- Productos a vender</li> <li>- Capital Humano</li> <li>- Oficina administrativa</li> </ul>	<p><b>Propuesta de valor</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Productos de primera necesidad, con fácil acceso las 24 horas del día</li> <li>- Pago fácil con diversos medios de pago (se aceptan tarjetas, monedas, billetes)</li> <li>- Eliminación de colas, inmediatez para encontrar el producto</li> </ul>	<p><b>Relación con el cliente</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auto servicio</li> <li>- Soporte remoto 24 horas de atención al cliente</li> </ul> <p><b>Canales</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventas presenciales en diferentes puntos de Lima</li> <li>- Página web</li> <li>- Redes sociales</li> </ul>	<p><b>Segmento de clientes</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NSE: B, C, D</li> <li>- Residentes: Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro</li> <li>- Comportamiento: Sin disponibilidad de tiempo, necesidad de inmediatez</li> </ul>												
<p><b>Estructura de coste</b> </p> <table border="0"> <tr> <td><b>Costos Fijos:</b></td> <td><b>Costos Variables:</b></td> <td><b>Inversión inicial:</b></td> </tr> <tr> <td>- Servicios</td> <td>- Publicidad</td> <td>\$133,574.00</td> </tr> <tr> <td>- Alquiler de espacio</td> <td>- Insumos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Sueldo de personal</td> <td>- Mantenimiento correctivo</td> <td></td> </tr> </table>			<b>Costos Fijos:</b>	<b>Costos Variables:</b>	<b>Inversión inicial:</b>	- Servicios	- Publicidad	\$133,574.00	- Alquiler de espacio	- Insumos		- Sueldo de personal	- Mantenimiento correctivo		<p><b>Fuente de ingreso</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Venta de productos</li> </ul>	
<b>Costos Fijos:</b>	<b>Costos Variables:</b>	<b>Inversión inicial:</b>														
- Servicios	- Publicidad	\$133,574.00														
- Alquiler de espacio	- Insumos															
- Sueldo de personal	- Mantenimiento correctivo															

Fuente: Elaboración propia

a) Propuesta de Valor

Lo que proponemos para nuestros clientes es poder brindarles productos de primera necesidad, con fácil acceso las 24 horas del día que tenga la facilidad de contar con diversos medios de pago (tarjetas débito/crédito, monedas, billetes), lo que va a permitirnos poder eliminar las colas pues podrán conseguir sus productos de manera inmediata.

b) Segmento de clientes

Demográfico: Hombres y mujeres

Geográfico: Enfocado a los distritos de Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro.

Socioeconómica: Personas de nivel socioeconómico B, C y D

Comportamiento: Personas que no tengan disponibilidad de tiempo y necesidad de inmediatez

Nuestro público objetivo serán jóvenes, madres de familia, oficinistas que tengan la necesidad de cubrir algún imprevisto de urgencia de manera inmediata. En la actualidad, el tiempo es muy valorado por todos y lo que se busca es poder resolver los problemas de la forma más rápida posible. Nos enfocaremos en los segmentos de nivel socioeconómico B, C y D pues consideramos que es el mercado más óptimo para nuestra propuesta de valor. Nos ubicaremos en los distritos de la ciudad de Lima Metropolitana: Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro pues son distritos ubicados dentro de Lima moderna que es al público al que queremos llegar.

c) Canales

En los canales presenciales tenemos los diferentes puntos de ventas en Lima Metropolitana donde se encontrarán las máquinas expendedoras Vendy. Tanto la publicidad como el ingreso a la página web son parte del uso de los canales digitales, además de las redes sociales para la publicidad e interacción con los usuarios que nos ayudaran a promocionar las máquinas donde van a poder comentar respecto a los productos, al servicio de la maquina dando sugerencias o alertando si algo está saliendo mal.

Considerando nuestro mercado objetivo, las redes sociales que usaremos son Facebook e Instagram que son los más usados por el público actual.

d) Relación con clientes

En la relación con el cliente tenemos el autoservicio, que les brindará la capacidad de poder conseguir lo necesario en el momento que ellos deseen, de manera rápida y eficaz. También, tenemos el número de soporte para la atención de nuestro cliente en caso pueda tener algún inconveniente con la máquina expendedora. Nosotros le brindaremos la satisfacción de poder ser atendido en cualquier momento en el que haga la compra y resolver los problemas o dudas que tenga.

e) Fuente de ingresos

Las principales fuentes de ingreso serán la venta de productos de primera necesidad a través de las máquinas expendedoras, las cuales estarán ubicadas de manera estratégica de en los diferentes puntos de la ciudad.

f) Recursos clave

Los recursos claves que vamos a necesitar son las máquinas expendedoras, las cuales al ser una de las partes más importantes del negocio deben estar siempre en perfectas condiciones pues a través de estas es que atenderemos a nuestros futuros clientes. También, tenemos los productos a vender, los cuales son muy importantes y claves para la empresa, ya que si nos quedamos sin stock, el negocio no podría seguir funcionando y perderíamos a nuestros clientes. Por otro lado, tenemos el capital humano y la oficina administrativa, los cuales son también claves para el funcionamiento de la empresa.

g) Actividades clave

Las actividades que consideramos claves para el funcionamiento y éxito de la idea de negocio son; reposición y revisión de las máquinas expendedoras, pues son nuestro principal recurso para que nuestro negocio pueda comenzar a funcionar, el correcto manejo de los inventarios a través de algún programa que nos de la información actualizada en todo momento, ya que necesitamos siempre mantener el stock suficiente para que las máquinas no se queden desabastecidas de ningún producto, la selección de proveedores, los cuales tienen que garantizarnos productos de calidad en los tiempos pactados, para no dejar sin stock a las máquinas y por último pero no menos importante la publicidad y marketing, la

cual tiene que ser manejada de manera intensa sobre todo a través de las redes sociales para así poder llegar a más rápido a nuestro público objetivo.

#### h) Socios clave

Como socios estratégicos tenemos a todos aquellos que nos permiten hacer funcionar esta idea de negocio. En primer lugar, tenemos a los proveedores de las máquinas expendedoras ya que de ellos depende que iniciemos este negocio. En segundo lugar, tenemos a los proveedores de insumos, con los cuales vamos a poder abastecer nuestras máquinas y finalmente encontramos a las municipalidades de los distritos seleccionados, las cuáles serán las encargadas de darnos los permisos necesarios para poder colocar nuestras máquinas expendedoras.

#### i) Estructura de costos

Costos fijos: En los costos fijos tenemos el costo por el alquiler del local donde se llevarán todas las operaciones, alquiler de espacios para colocar las máquinas expendedoras en los distritos elegidos de Lima Metropolitana, un costo directo importante también es el sueldo del personal, así como también los costos del proceso de selección y del manejo de las máquinas expendedoras a nuestros colaboradores.

Costos variables: En los costos variables tenemos la inversión para el desarrollo de la página web que nos ayudará con la atención de servicio al cliente y publicidad a través de canales virtuales. Tenemos también los costos de insumos de los productos que estarán disponibles en las máquinas expendedoras. Por último, tenemos los costos de mantenimiento correctivo de las máquinas expendedoras Vendy.

## **2.2 Descripción del producto / servicio a ofrecer**

Nuestras máquinas expendedoras “Vendy” son máquinas con tecnología de primera que permitirá a los usuarios comprar sus productos sin tener contacto con otras personas. La máquina contará con productos básicos como mascarillas, cepillo de dientes, pañales, toallas higiénicas, etc. Además, para el servicio de pago, aparte de contar con el pago en efectivo,

también la maquina tendrá la tecnología para aceptar el pago con tarjeta ya sea de débito o de crédito.

Hoy en día se cuenta con muchas máquinas expendedoras de alimentos, pero nuestro producto es completamente diferente a lo que se encuentra en el mercado, nosotros ofreceremos productos que sean básicos, pero a la vez indispensables para el día a día.

Figura 2 *Instructivo de Uso de la Máquina Expendedora Vendy*



Fuente: Elaboración propia

**Beneficios:**

- Atención las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- Localizadas en diferentes puntos estratégicos dentro de los distritos de Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro.
- Variedad de productos de primera necesidad
- Facilidades para pagar con diferentes medios de pago
- Evitar el contacto con otras personas.

**Características:**

- Tecnología de primera, con teclado de membrana estándar con botones grandes o monitor con tecnología de pantalla táctil.
- Sensores de billetes falsos
- POS lector de tarjetas de crédito o débito.

### **2.3 Equipo de trabajo**

El equipo humano de trabajo está liderado por dos profesionales en Administración y Recursos Humanos y tres Administradores de Negocios Internacionales.

	<p>Astrid Aguilar, Administradora de Negocios Internacionales, con experiencia en asistencia administrativa y ejecutiva de cuentas en Grupo Andrick. Con capacidad de trabajo bajo presión, manejo de comunicación asertiva, reconocimiento por eficiencia, disminución de tiempos de entrega de resultados y trabajo en equipo.</p>
---	--

	<p>Wendy Aguirre, trabajo hace más de 6 años en una clínica privada, lo que me ha permitido desarrollar habilidades como la empatía, trabajo en equipo, bajo presión, al detalle. Gracias a mi trabajo y al contacto con los colaboradores es que en la actualidad tengo el título en Administración y Recursos Humanos. De manera independiente administro mi florería.</p>
	<p>Ivana Agurto, Administradora de Negocios Internacionales con conocimientos de inglés avanzado. Habilidades de orientación al servicio, liderazgo y trabajo en equipo. Con más de 6 años en experiencia en el rubro de administrativo y de ventas lo que le proporcionara el conocimiento necesario para poder aportar al proyecto en la parte del servicio al cliente y ventas.</p>
	<p>Maria José Lertzundi, Administradora de Recursos Humanos, con 4 años de experiencia en la empresa Phartec, lo que me ha permitido desarrollarme en reclutamiento, selección e inducción de personal. Logros: Primer puesto de la carrera en la universidad UPC. Habilidades: Soy muy ordenada, perseverante y responsable.</p>
	<p>Gustavo Yzaguirre, Administrador de Negocios Internacionales con experiencia laboral en el rubro financiero con BBVA e Interpretación con Interpretia y Language Link. Actualmente, soy Intérprete Médico Especializado (certificado), poseo conocimientos del idioma inglés a nivel nativo y cuento con habilidades y aptitudes para la atención al cliente, trabajo bajo presión, negociación, habilidades interpersonales, resolución de problemas y liderazgo.</p>

### **3 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

#### **3.1 Análisis externo**

##### **3.1.1 Análisis PESTEL**

A continuación, se hará referencia de cada aspecto del entorno externo del modelo de negocio ideado.

##### **3.1.1.1 Político – Legal**

Las importaciones se encuentran bajo el control y monitoreo de aduanas y Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) creada mediante la Ley N. 4829. Su objetivo es cumplir con inspección y control sobre la mercancía que ingresa al territorio nacional. Además, administra, fiscaliza, sanciona y recauda los tributos y aranceles correspondientes.

La reacción inmediata de cerrar las fronteras y paralizar las importaciones y exportaciones como medida de prevención contra el Covid-19 generó múltiples efectos negativos ya que esto perjudica a las importaciones tanto como las exportaciones y los ingresos y gastos privados que vienen con ello. Debido a la situación actual se están implementando nuevos procesos y requisitos para luchar contra los múltiples atrasos y sobre costos generados por estas acciones.

Además, existe una incertidumbre y gran inestabilidad política debido a los múltiples casos de corrupción, renuncia de expresidentes, cierres de congreso y varios otros factores.

A pesar de esto, el país continúa promoviendo el comercio internacional y mantiene múltiples acuerdos comerciales y logra mantenerlos en el transcurso del tiempo.

Hoy en día, existen leyes que ayudan a impulsar, consolidar y a crecer las empresas peruanas, que están establecidas para evitar la competencia desleal, así como también para velar por el consumidor final de los productos.

Según la Ley N° 29571, Ley del Consumidor, los consumidores deben acceder a productos y servicios idóneos y que gocen de los derechos y los mecanismos efectivos para su protección, reduciendo la asimetría informativa, corrigiendo, previniendo o eliminando las conductas y prácticas que afecten sus legítimos intereses.

La Ley de Libre Competencia consiste en “prohibir y sancionar el abuso de la posición de dominio y las prácticas colusorias horizontales y verticales que fortalecerá sustancialmente el marco regulatorio de defensa de la libre competencia, lo que, a su vez, incentivará la eficiencia económica en los mercados, promoverá la competitividad económica del país y mejorará el bienestar de los consumidores, estableciendo un ambiente apropiado para las inversiones”.

#### 3.1.1.2 Social – Cultural

En los últimos cinco años se pudo observar un cambio drástico con respecto al nivel de implementación de la tecnología en nuestras actividades diarias. Esto generó nuevas tendencias y hábitos de consumo de parte del consumidor peruano.

Estas incluyen formas nuevas de recibir algún producto, servicio o información. Ahora se busca que este sea más directo, rápido, intuitivo y que incluya la menor cantidad de participantes posible. Además, con la actual realidad que se enfrenta con el Covid-19 se busca que sea mediante robots, IA o sistemas digitales por el miedo de algún posible contacto que podría resultar en su contagio.

A pesar de que cada día se pueda observar nuevos cambios por parte del consumidor peruano, también hay algunas costumbres o hábitos que nunca cambian. Por la mayoría, la familia promedio peruana no realiza compras en bultos. Es decir, realizan sus compras por unidades necesarias para ese día o en algunos casos para dos o tres días.

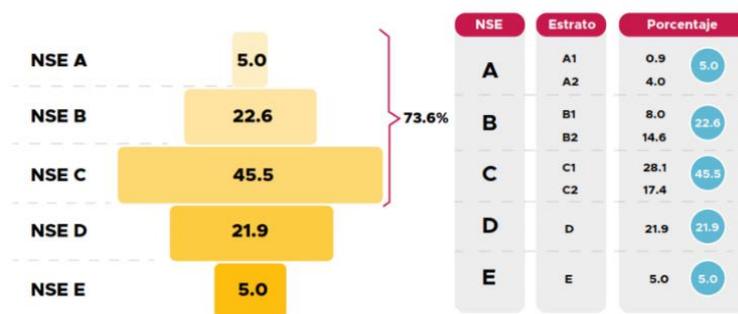
El consumidor peruano busca mantener hábitos de consumo tradicionales, pero existe una parte significativa de estos que buscan implementar la tecnología hacia los mismos lo cual puede ser un poco complicado. Sin embargo, existen empresas que están trabajando con este mismo concepto y demuestran llegar a alcanzar un posicionamiento fuerte dentro del mercado.

#### 3.1.1.3 Demográfico

En Lima Metropolitana hay aproximadamente 10 millones de pobladores, de ellos el 13.3% tiene entre 18 y 25 años de edad. El 7.4% tiene entre 26 y 30 años, mientras que el 6.8% tiene entre 31 y 35 años. El 12.9% tiene entre 36 y 45 años.

Del total de la población de Lima Metropolitana, el 48.4% son varones y el 51.6% son mujeres.

Figura 3 Distribución de Personas de Lima Metropolitana Según NSE 2019



Fuente: APEIM, 2019

### 3.1.1.4 Económico

Perú está enfrentando una gran crisis económica. Una de las peores desde la década de los ochentas. “El Banco Central de Reserva Peruano (BCRP) proyecta una caída en el PBI de -12.5% este año, creciendo la pobreza a 27.5%” indica el Diario Gestión.

Figura 4 Oferta y Demanda Global Trimestral

Oferta y Demanda Global	2019/2018				2020/2019			
	I Trim.	II Trim.	I sem.	4 últimos Trim. 1/	I Trim.	II Trim.	I sem.	4 últimos Trim. 1/
<b>Producto Bruto Interno</b>	2,4	1,1	1,8	2,7	-3,5	-30,2	-17,3	-7,3
Extractivas	0,6	-2,0	-0,8	0,0	-2,8	-20,9	-12,6	-5,7
Transformación	0,0	-2,8	-1,5	2,1	-10,9	-44,5	-28,6	-13,7
Servicios	3,8	3,8	3,8	4,0	-1,0	-28,3	-14,8	-5,5
<b>Importaciones</b>	0,5	1,1	0,8	0,4	-5,3	-31,3	-18,7	-8,3
<b>Oferta y Demanda Global</b>	2,0	1,1	1,6	2,2	-3,9	-30,4	-17,6	-7,6
<b>Demanda Interna</b>	2,3	1,9	2,1	2,6	-3,3	-27,7	-15,9	-6,6
Consumo Final Privado	3,3	2,6	2,9	3,1	-1,7	-22,1	-12,2	-4,7
Consumo de Gobierno	2,4	4,6	3,5	2,4	7,2	-3,2	1,8	3,7
Formación Bruta de Capital	-0,6	-1,5	-1,1	1,1	-13,3	-57,0	-35,6	-17,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2020

Esto sucede debido a los grandes costos que se está enfrentando por hechos de la pandemia. Se proyecta que estos podrían ser recuperables a largo plazo. Sin embargo, con la

inestabilidad en cifras de infectados o muertos y bonos económicos continuos que se brindan a las familias o personas con necesidades extremas, el tiempo de recuperación económica es impredecible.

Debido a lo mencionado, la economía peruana estará en recesión por el resto del año 2020 lo cual provocará un incremento en la pobreza nacional.

Por otro lado, también se notó un aumento significativo en nuevos emprendimientos ya que muchos peruanos se quedaron sin trabajo por efectos de la pandemia. Este tendrá como efecto la circulación continua de efectivo y comercio la cual servirá para al menos sostener al país y ver pequeños cambios positivos en los siguientes años.

#### 3.1.1.5 Medioambiental

Según lo establecido en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, el artículo nos informa que debemos tener en claro los usos correspondientes que le daremos a nuestros recursos, así como también el uso responsable de ellos y el cuidado de la salud pública y el medio ambiente. Sabiendo que, “toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente”. Además, nos indica que los aparatos electrónicos son bienes de consumo masivo que apuntan al aumento progresivo, que contienen en sus componentes residuos peligrosos.

Se establecerá un protocolo especial para la manipulación y gestión de los residuos de los aparatos electrónicos (RAEE) en este caso las máquinas expendedoras, con el compromiso de realizar de manera responsable las actividades designadas de almacenamiento, transporte y disposición final de los RAEE, contando con todas las condiciones de protección del medio ambiente y salud humana.

#### 3.1.1.6 Tecnológico

A lo largo de los años, la tecnología ha ido evolucionando y se ha convertido en parte importante de nuestra vida diaria, en el ámbito empresarial la tecnología se ha vuelto vital para el desarrollo e innovación de las empresas, así como para optimizar sus operaciones y procesos. Además, ha hecho posible que las empresas puedan lograr un mejor alcance global llegando a posibles mercados internacionales, ahora es más fácil hacer negocios en cualquier parte del mundo.

En la actualidad, son cada vez más las empresas que incorporan la tecnología en su funcionamiento. Esto debido al gran progreso que conlleva implementarla, ya que, con el correcto uso de la tecnología, las empresas pueden ahorrar tiempo y dinero y volverse más eficaces y competitivas. Es por ello que este avance tecnológico aporta positivamente al negocio que se está desarrollando ya que, permite que el usuario pueda adquirir su producto de una manera rápida, eficaz y amigable.

Las máquinas expendedoras usan un sistema tecnológico que las ayuda a poder verificar si una moneda o billete es falso, ya que cuentan con sensores de luz y elementos ópticos. Además, las máquinas tienen en su interior sistemas de refrigeración y temperatura como también sensores que aportaran datos a la central cuando un producto este por agotarse. Su sistema también permitirá poder ofrecer el servicio de pago por tarjetas de crédito o de débito, que es un método que le brindara al cliente seguridad y tranquilidad en el momento de efectuar la compra.

Hoy en día debido a la crisis mundial que estamos viviendo por el virus del Covid-19, cada vez son más populares las herramientas que nos permitan obtener productos o servicios evitando el contacto con otras personas como son las tecnologías autónomas. Existen máquinas *vending* que cuentan con una gran variedad de sistemas de pago que ofrece: desde sistemas *cashless* hasta *contactless*; ofreciendo la posibilidad de efectuar las compras a través de nuestro *smartphone*, para que sus clientes puedan contar con un servicio seguro y constante, sin la necesidad de tener que tocar la máquina automática para realizar la transacción.

### 3.1.2 Análisis de la industria: Análisis de las 5 fuerzas de Porter

#### 3.1.2.1 Amenaza de nuevos competidores: MEDIA

No existen máquinas expendedoras con la variedad de productos que ofrece este proyecto; por ende no hay competencia directa, pero las personas sí pueden encontrar diversidad de establecimientos donde comprar los diferentes productos que se pondrán en Vendy. Unos ejemplos podrían ser las cadenas de farmacias, librerías, bodegas, etc. Por lo anteriormente expuesto, se puede indicar que el nivel de amenaza de competidores es medio, ya que existe la presencia de la competencia indirecta. También, se va a correr el riesgo de que al llevar a cabo esta propuesta de negocio los competidores indirectos opten por implementarla a sus

líneas de negocio o que nuevos competidores ingresen al mercado, pues las barreras de entrada que se ven dentro del sector no son altas.

#### 3.1.2.2 Poder de negociación de clientes: MEDIA

Este proyecto brinda lo que el público actual generalmente busca: productos con fácil acceso, inmediatez y también servicios donde emplean la tecnología, lo cual está ajustado a su perfil. Por el lado de la generación X, hasta la edad de los 45 años, son los que han incluido de forma regular el pago a través del móvil, lo cual también se piensa brindar mediante el proyecto. Asimismo, estas generaciones están abiertas a los cambios y a probar diferentes servicios y productos sin importar mucho el precio de los mismos. Sin embargo, no siempre van a existir las situaciones fortuitas ni emergencias en las que los clientes necesiten de este tipo de productos, por lo que los clientes pueden optar por realizar sus compras en otros establecimientos, lo cual conlleva a que no seamos su primera opción todo el tiempo. Por ende, se puede deducir que el poder de negociación de los clientes es medio.

#### 3.1.2.3 Poder de negociación de proveedores: BAJA

El mercado de empresas que brindan este tipo de máquinas no es pequeño, por lo cual los proveedores tienen el poder de negociación bajo, ya que nosotros podemos encontrar rápidamente alguna otra opción para la adquisición de las mismas. Con respecto a los insumos y empaques, también hay gran variedad en el mercado local. Para la obtención de nuestras máquinas podemos realizar la compra a empresas como Peruvian Vending S.A.C., Sanamakina o Integral Vending Services S.A.C, las cuales están posicionadas en los tres primeros puestos dentro del ranking “Las 6 mejores empresas expendedoras automáticas en Perú”. También se podría considerar optar por el suministro de proveedores extranjeros.

#### 3.1.2.4 Amenaza de productos sustitutos: MEDIA

Actualmente, en el Perú no existen máquinas expendedoras de productos de primera necesidad, sin embargo, sí podemos hallar farmacias, supermercados y tiendas, donde las personas también pueden encontrar este y más tipos de productos que satisfagan la misma necesidad. Con esto, podemos visualizar que el nivel de sustitutos es medio, por lo cual, este escenario también nos brinda una ventaja competitiva, ya que los clientes nos van a poder

hallar en lugares estratégicos, cercanos y sin la necesidad de realizar filas para adquirir lo que deseen.

### 3.1.2.5 Rivalidad actual en el mercado y competidores potenciales: MEDIA

La competencia que existe actualmente se podría dividir en dos partes. En primer lugar, podríamos situar al canal tradicional en el Perú, la cual hasta finales de octubre del 2019, poseía el 63% del mercado. De este 63%, el cual solo se basa en la capital, 104,348 eran bodegas y 10,371 cadenas de farmacias o independientes (Nielsen, 2019). Las bodegas son un formato que ha sido adaptado a la cultura peruana hace muchos años atrás, por lo que aún sigue siendo preferido dentro del país, esto se debe a que los peruanos valoran mucho la tradición, cercanía, ahorro de tiempo y también en la creación de una relación con su “bodeguero” (Goñi, 2019).

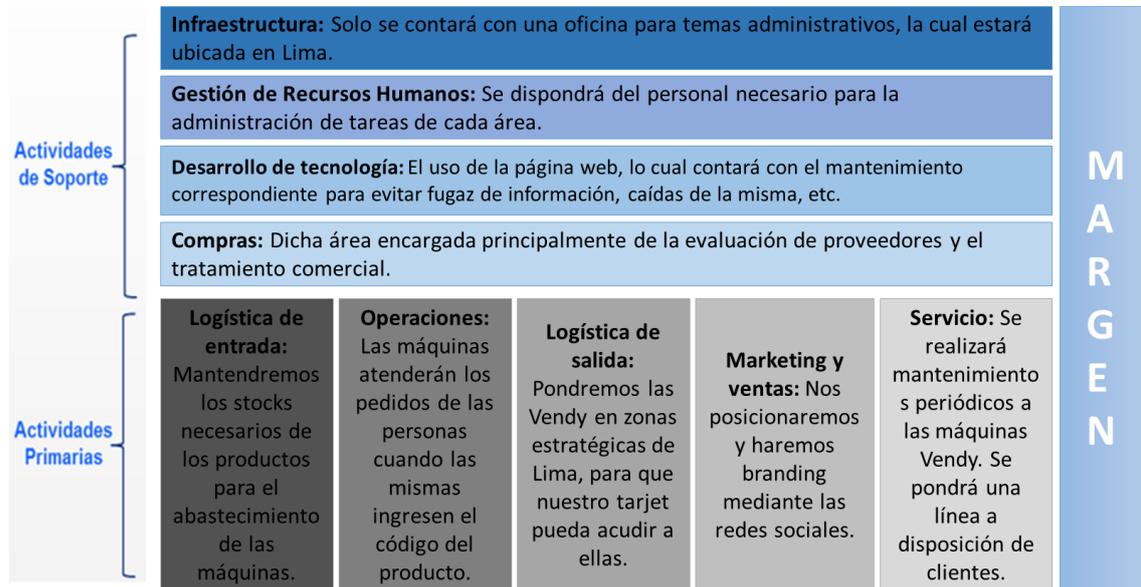
Hoy en día, se sabe que este ha disminuido, alrededor de un 10% con respecto al 2019, como efecto de la pandemia COVID-19. (Nieva, 2020). Pues, está claro que tanto la economía del país como la de nivel mundial han sufrido grandes cambios.

En segundo lugar, encontramos al canal moderno (comercialización de productos de forma masiva en un local) teniendo un 36% de participación del mercado, este tipo de negocio viene incrementándose cada vez más y de una forma más rápida los últimos años, ya que los clientes están cambiando sus preferencias y también las tendencias de consumo. Estos ofrecen al cliente su formato cada vez más cerca de ellos con estrategias de precios bajos y la posibilidad de crédito (Manrique, 2019).

La rivalidad en el sector de máquinas expendedoras es alta, pues existen un sin número de máquinas vending distribuidas más que nada en Lima, pero estas ofrecen otro tipo de productos, como gaseosas, golosinas, cafés, por mencionar algunos; no obstante, Vendy va dirigido bajo otro enfoque, considerando ello es que la rivalidad del sector es media.

### 3.2 Análisis interno. La cadena de valor

Figura 5 Cadenas de Valor de Vendy



Fuente: Elaboración propia

#### 3.2.1 Actividades de soporte

Infraestructura de la empresa: Se va a contar con una oficina que ayudará a la parte administrativa de la empresa, y estará ubicada en Lima Metropolitana. Las tareas que se llevarán a cabo serán de las áreas de Gerencia, Contabilidad, Finanzas y atención o soporte al cliente.

##### a) Gestión de recursos humanos

Se iniciará con los profesionales necesarios para poder llevar a cabo el proyecto. Donde cada uno resaltarán sus conocimientos y experiencias laborales para poder cooperar de forma eficiente dentro de la organización y cumplir los objetivos planteados.

##### b) Desarrollo de la tecnología

La forma en que nos mantendremos en contacto con nuestros clientes es a través de la página web donde implementaremos el software necesario para que la misma se ponga en

funcionamiento al 100 %, se actualicen de manera pertinente y demás. Así, nuestros usuarios no tendrán ningún inconveniente al momento de ingresar y ver alguna ubicación de su Vendy más cercano.

#### c) Compras

La inversión principalmente se centrará en la compra de las máquinas expendedoras, los productos para abastecer las mismas, el lugar administrativo, y también los artículos de oficina, dominio y Hosting para la página web. Adicionalmente, también se invertirá para la publicidad de la misma y así poder posicionarnos dentro del mercado.

### 3.2.2 Actividades primarias

#### a) Logística de entrada

Realizaremos el inventario necesario para poder poner a disposición de nuestros clientes los productos que estos requieran. Por otro lado, también se recopilarán los datos de nuestros potenciales clientes que estén interesados en añadir publicidad en nuestras máquinas.

#### b) Procesos

Se contará con una interfaz dentro de cada máquina que permita obtener los productos a los usuarios solo al observar el producto que deseen, insertar el código y método de pago.

#### c) Logística de salida

En este punto pondremos las máquinas Vendy en zonas estratégicas de las calles de Lima, lo cual permitirá que nuestros clientes las ubiquen de una forma rápida y nosotros poder ofrecerles los productos que tanto necesitan en esos momentos de urgencia.

#### d) Marketing y ventas

Promocionaremos nuestras máquinas a través de avisos en redes sociales, como Facebook, lo cual nos ayudará a llegar a más personas y con ello podremos lograr posicionarnos dentro del mercado. Con la ayuda de la segmentación dentro de estas plataformas, al momento de lanzar los anuncios, podremos medir casi en tiempo real los alcances, conversiones y demás.

e) Servicio

Se optará por realizar diferentes mantenimientos de forma periódica a cada una de nuestras Vendy, para que así éstas no sufran ningún desperfecto y estén operativas. Asimismo, se incluirá una línea de soporte al cliente, donde podrán acudir en caso tengan alguna opinión, queja y/o sugerencia, lo cual nos permitirá darle solución de manera inmediata.

### 3.3 Análisis FODA

Tabla 1 *Fortalezas de Vendy*

<b>Fortalezas</b>	
F1	Equipo multidisciplinario altamente preparado.
F2	Manejo de tecnología y diferentes plataformas para llegar a más clientes.
F3	Buena atención al cliente, con productos de calidad y atención rápida.
F4	Acuerdos con diferentes instituciones o edificios empresariales para tener exclusividad.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 *Oportunidades de Vendy*

<b>Oportunidades</b>	
O1	La demanda va en constante aumento.
O2	Necesidad inmediata de los productos ofrecidos.
O3	Coyuntura actual de no poder acceder a productos de primera necesidad fácilmente.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3 *Debilidades de Vendy*

<b>Debilidades</b>	
D1	Limitado posicionamiento en el mercado.
D2	Desconocimiento sobre la respuesta de las municipalidades.
D3	Falta de experiencia y reconocimiento en el mercado al ser una empresa nueva.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4 *Amenazas de Vendy*

<b>Amenazas</b>	
A1	Inseguridad en las calles de Lima.
A2	Nueva competencia con nuestra idea de negocio.
A3	Existencia de productos sustitutos a menor precio.
A4	Competencia desleal.
A5	Resistencia a la aceptación de modelo de negocio por parte de los clientes.

Fuente: Elaboración propia

### **3.4 Visión**

“Ser el mejor servicio de máquinas expendedoras de productos de primera necesidad y la primera opción de nuestros usuarios en el mercado vending en el Perú”.

### **3.5 Misión**

“Brindar a nuestros clientes soluciones rápidas, ofreciendo productos de primera necesidad seleccionados a través de un servicio automatizado, seguro, con diversas formas de pago y sencillo, contribuyendo así al bienestar social”.

### **3.6 Estrategia Genérica**

Vendy es un servicio que brinda soluciones a momentos fortuitos por las que puedan pasar nuestros clientes, por ende, la estrategia más adecuada sería la estrategia de enfoque.

Hemos elegido esta estrategia debido a que no nos estamos dirigiendo al 100% de la población, más bien nuestro público es delimitado ya sea de forma demográfica, conductual y de residencia por quienes hemos creado este tipo de servicio y así poder responder a sus necesidades. Deseando y teniendo como uno de nuestros principales objetivos que nuestros costos sean bajos y siempre diferenciarnos de los competidores directos o indirectos, pues así lograremos captar la preferencia de nuestros clientes, y obtener potencial de crecimiento y rentabilidad.

### **3.7 Objetivos Estratégicos**

- Posicionar la marca en la ciudad de Lima Metropolitana en el tercer año.
- Aumentar las interacciones entre los usuarios y las máquinas Vendy en un 20% en el segundo año.
- Alcanzar un nivel de clima laboral mayor al 85% en el segundo año.
- Incrementar las ventas en 10% a partir del segundo año.

## **4 INVESTIGACIÓN / VALIDACIÓN DE MERCADO**

Nuestra principal preocupación es brindar soluciones inmediatas a las necesidades de nuestros clientes. Por ello, hemos realizado un estudio de mercado para conocer de cerca a nuestro público objetivo, quienes brindaron valiosa información sobre el modelo de negocio.

#### 4.1 Diseño metodológico de la investigación/metodología de validación de hipótesis

Nuestro segmento de clientes es limitado, por ello es importante mencionar que nuestro universo pertenece al sector socioeconómico B, C y D de los distritos de la Lima Metropolitana: Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro.

Se efectuó una investigación cualitativa a través de entrevistas de profundidad cuya ficha se detalla a continuación:

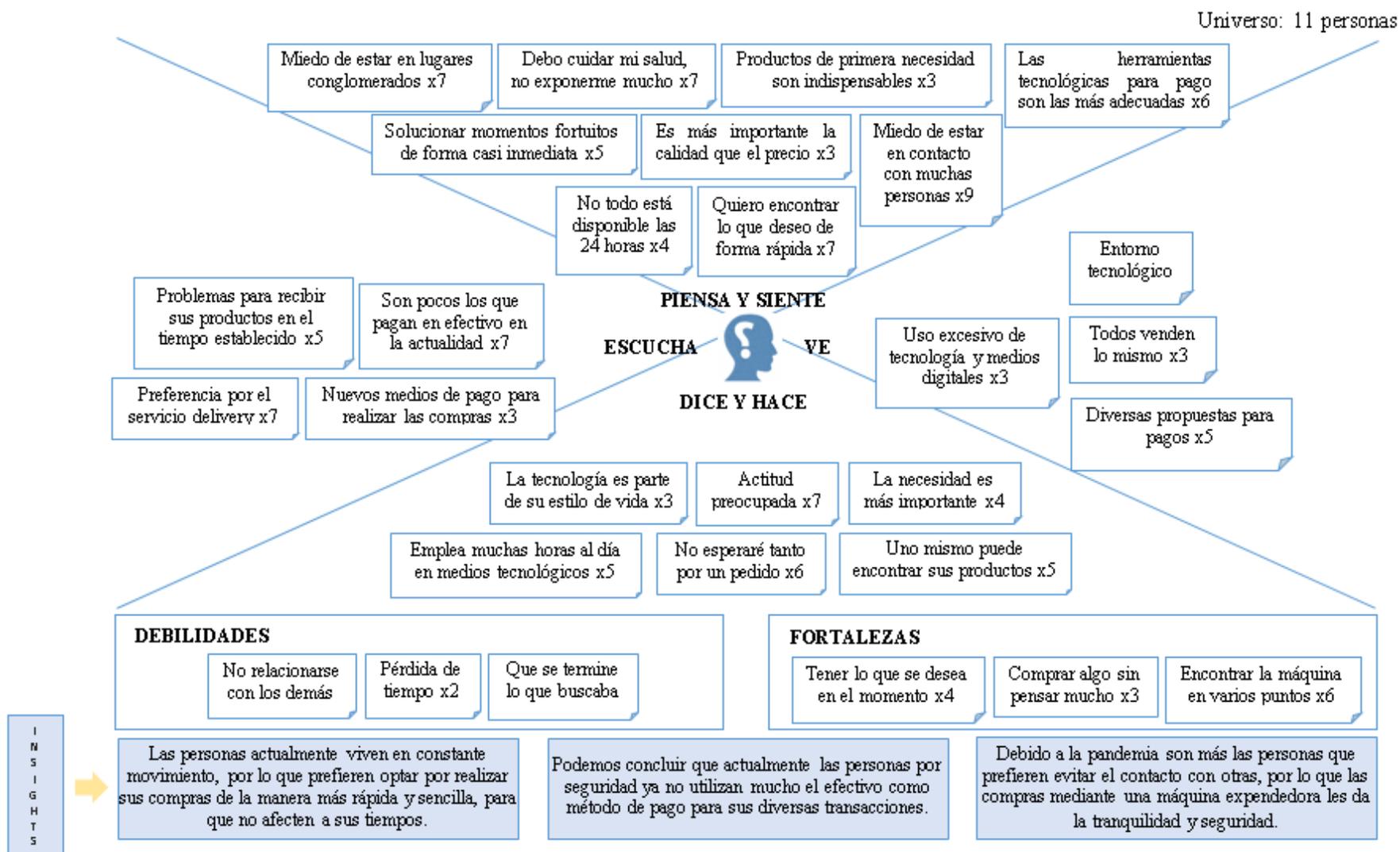
##### Ficha de entrevista

Nombre del entrevistado:

Edad:

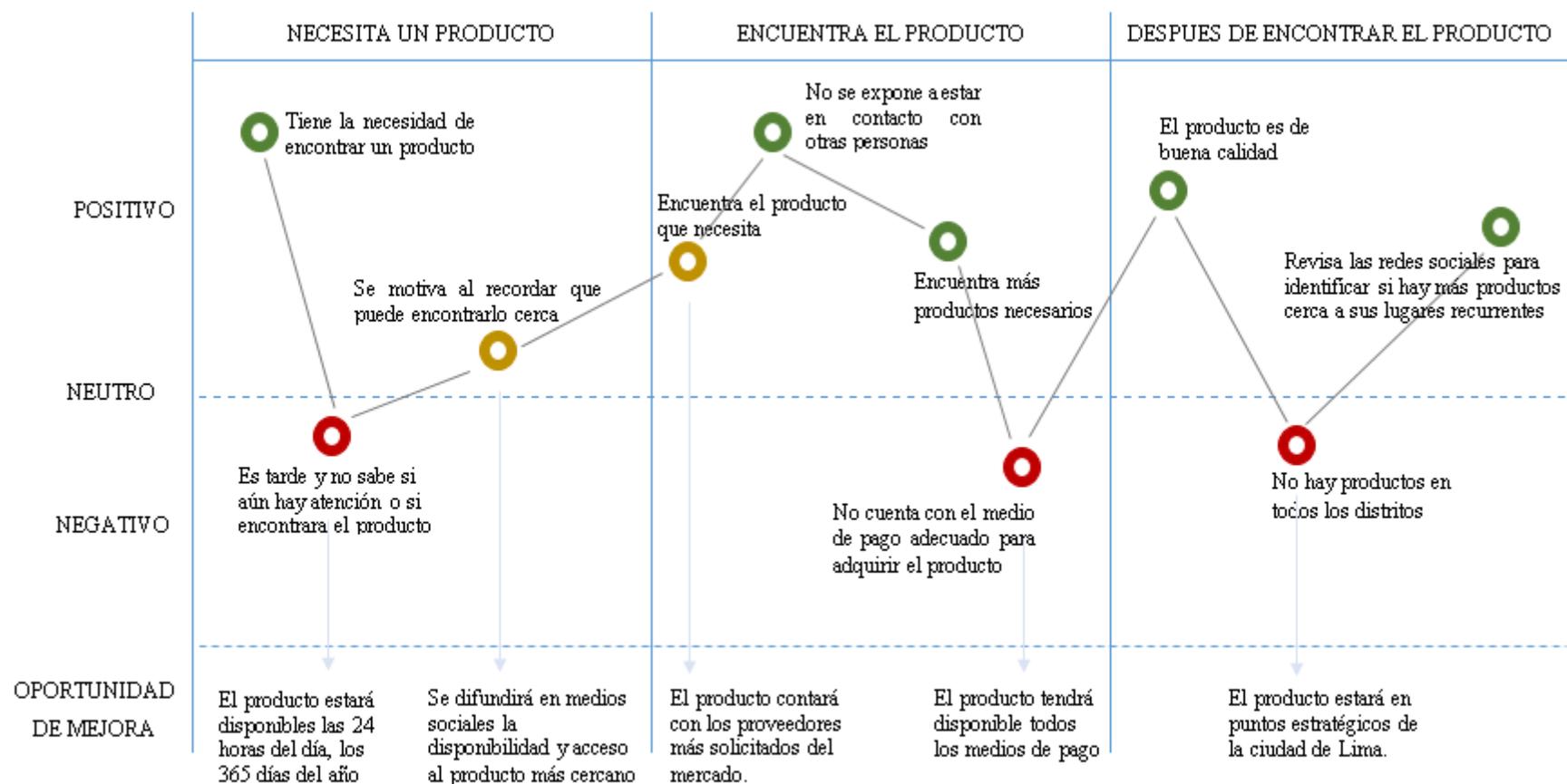
- ¿Qué productos consideras que necesitas? ¿Por qué?
- ¿Qué servicios consideras que necesitas? ¿Por qué?
- ¿Cómo adquieres tus productos?
- Actualmente, ¿Prefieres adquirir personalmente los productos para obtenerlos el mismo día o que estos se te entreguen en la puerta de tu domicilio?
- Por lo general, ¿Cuáles son los métodos de pago que utilizas?
- ¿Sueles comprar en máquinas expendedoras?
- ¿Qué tipo de productos adquieres en estas máquinas expendedoras?
- ¿Confías en los productos que contienen este tipo de máquinas? ¿Qué te hace pensar

Figura 6 Mapa de Empatía



Fuente: Elaboración propia

Figura 7 Customer Journey Map



Fuente: Elaboración propia

Figura 8 Experiment Board

Empieza aquí, lluvia de ideas con post-it, muevelos hacia la derecha para iniar el experimento		Experimentos	1	2	3
¿Quién es tu cliente? Sé lo más específico posible.		Cliente	Segmento B, C y D (23 a 45 años)	Segmento B, C y D (23 a 45 años)	
Personas de 23 a 45 años	Personas de de nivel socioeconomico B, C y D				
¿Cuál es el problema? Describelo desde la perspectiva de tu cliente.		Problema	No contar con productos de 1ra necesidad de manera rápida	No contar con productos de 1ra necesidad de manera rápida	
Horario de atención restringido	Estar en contacto con otras personas cuando realizan una compra				
Define la solución solo después de validar un problema que vale la pena de resolver		Solución		Máquinas expendedoras con productos de 1ra necesidad	
Venta de productos de 1ra necesidad en máquinas expendedoras	Auto atención las 24 horas del día				
Lista los supuestos que han de cumplirse para que tu hipótesis sea verdad.		Supuesto más riesgoso	Establecimientos cerrados	Atención las 24 horas del día los 365 días del año	
Los establecimientos se encuentran cerrados en determinados horarios	Distancias largas para acceder a un establecimiento				
¿Necesitas ayuda? Utiliza estas oraciones para ayudarte a construir tu experimento		Método & criterio de éxito	Exploración de éxito	Método Pitch NVP	
Para formar una hipótesis Cliente/Problema: Creo que mi cliente tiene un problema para lograr este objetivo.	Para formar una hipótesis Problema/Solución: Creo que esta solución resultará en un resultado cuantificable				
Para formar los supuestos:		🏃 SALÍ DEL EDIFICIO 🏃			
Para que la hipótesis sea verdadera, el supuesto debe ser verdad.	Para identificar su supuesto más riesgoso: La hipótesis con la menor cantidad de datos, y la clave para la viabilidad de mi hipótesis es ...	Resultado & decisión	Pivotar de no llegar al %	Tasa de conversión de la landing	
Determina como vas a probarlo: La manera más económica de probar mi hipótesis es ...	Determina el criterio para el éxito: Voy a correr el experimento con # de clientes y espero una fuerte señal de # de clientes	Aprendizaje	Uso de tarjetas de crédito	Método Pitch NVP	

Fuente: Elaboración propia

## 4.2 Resultados de la investigación

Figura 9 *Primer Diseño de la Landing Page*



Fuente: Elaboración propia (Activa del 26 al 29 de agosto)

Figura 10 *Segundo Diseño de la Landing Page*



Fuente: Elaboración propia (Activa del 30 agosto al 1 de setiembre)

Figura 11 *Primer Diseño de la Publicación del Anuncio en Facebook*



Fuente: Elaboración propia

Figura 12 *Segundo Diseño de la Publicación del Anuncio en Facebook*



Fuente: Elaboración propia

### 4.3 Informe final: Elaboración de tendencias, patrones y conclusiones

#### 4.3.1 Resultados de Facebook

El anuncio de Facebook tuvo una duración total de 5 días, iniciamos con la publicación el 26 de agosto y a los dos días procedimos con algunas modificaciones para captar una mayor atención de nuestro público objetivo. Los resultados se muestran a continuación:

Figura 13 *Alcance de la Publicación en Facebook*



Fuente: Elaboración propia

Figura 14 *Interacciones con la Publicación en Facebook*



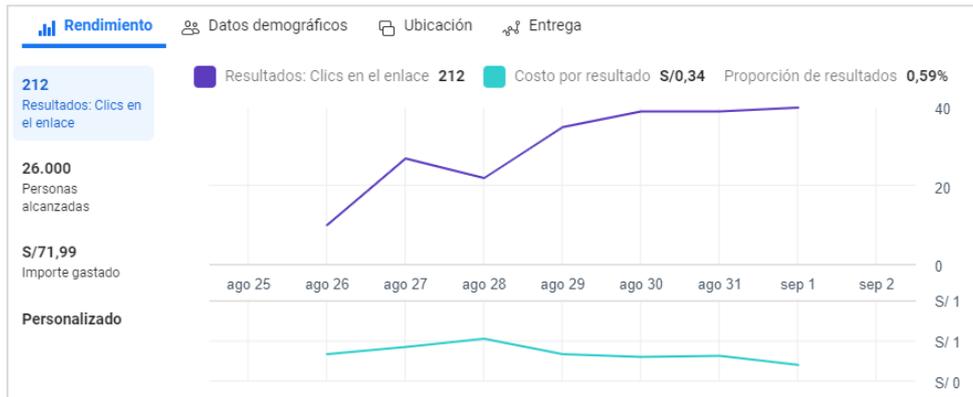
Fuente: Elaboración propia

Figura 15 *Visitas a la Página de Facebook*



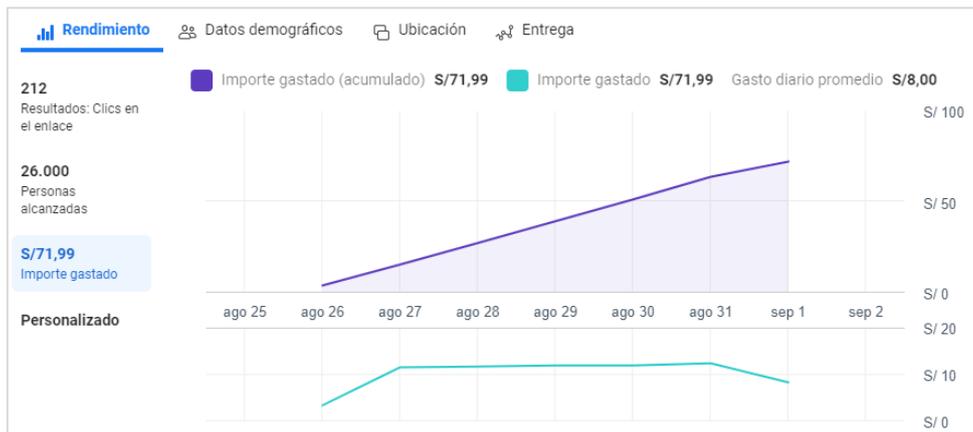
Fuente: Elaboración propia

Figura 16 *Resultado de Rendimiento del Anuncio de Facebook*



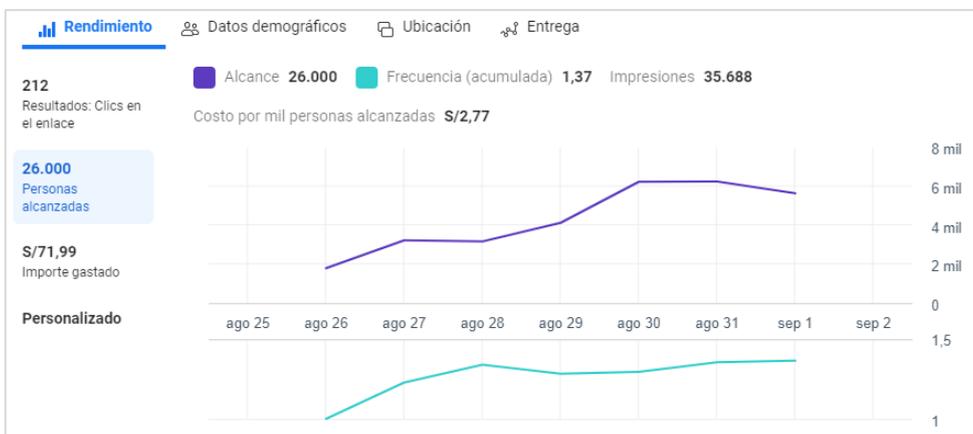
Fuente: Elaboración propia

Figura 17 *Importe Gastado del Anuncio de Facebook*



Fuente: Elaboración propia

Figura 18 *Personas Alcanzadas del Anuncio de Facebook*



Fuente: Elaboración propia

Figura 19 Resultado de Datos Geográficos del Anuncio de Facebook



Fuente: Elaboración propia

Figura 20 Resultado de Ubicación del Anuncio de Facebook



Fuente: Elaboración propia

Lo que pudimos aprender con este punto fue la importancia de poder conectar con nuestros futuros clientes a través de una imagen llamativa y que refleje cual es nuestra idea de negocio. El primer anuncio que se lanzó fue revisado a las 24 horas y los clics que se obtuvieron fueron mínimos en un alcance de más de 1000 personas.

Por este motivo, se decide parar el anuncio y pivotarlo cambiando la imagen que se presentaba con la intención de poder mostrar un poco más sobre nuestra idea de máquinas expendedoras con productos distintos que se pueden encontrar en las máquinas convencionales.

Con esta modificación logramos captar mucho más la atención de nuestros clientes obteniendo en solo unas horas más del triple de clics que se habían obtenido con el primer anuncio.

Sin embargo, a pesar de haber obtenido mayor atención en el anuncio lanzado en Facebook, no se logró que las personas dejaran sus datos en la landing page.

Como solución, lo que proponemos es hacer las modificaciones necesarias en la landing page para así poder atraer a nuestro público y logremos llegar a ellos con esta idea de negocio.

Además, realizaremos encuestas focalizadas para poder ayudar la validación del proyecto.

## **5 PLAN DE MARKETING**

### **5.1 Planteamiento de objetivos de Marketing**

Los objetivos de Marketing de “Vendy” están enfocados en el crecimiento de la empresa y su consolidación en el mercado delimitado.

- Para el segundo año, colocar 2 máquinas expendedoras adicionales en cada uno de los distritos en los que nos encontramos.
- Incrementar las visitas de nuestro fan Page en un 20 %, a través de campañas publicitarias para lograr el posicionamiento de la marca en el primer año.
- Conseguir que el 70 % de nuestros nuevos clientes hayan sido captados por publicidad en redes sociales, en el primer y segundo año.
- Mantener un nivel de satisfacción del cliente en un 80 % el primer año del lanzamiento del producto.
- Realizar 200 transacciones por semana en nuestras máquinas expendedoras.

### **5.2 Mercado objetivo**

Para poder delimitar nuestro target de manera eficiente dentro del territorio peruano, se deben realizar algunos estudios al mercado. Considerando que la estrategia a emplear de “Vendy” es la de enfoque, debemos estudiar la demanda dentro de los tamaños de mercado existentes.

### 5.2.1 Tamaño de mercado total

Actualmente, la cantidad aproximada de personas que residen en Lima Metropolitana son 9, 674, 755 habitantes, los cuales llegan a representar el 29.7 % de la población total del Perú, tal como lo indica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Hemos delimitado el público objetivo de “Vendy” según características demográficas, edad y NSE, lo cual ayudará a determinar posteriormente el tamaño del mercado disponible y operativo de posibles usuarios para nuestra oferta.

Como podemos observar en la tabla, el mercado total de Lima Metropolitana está conformado por más de 9 millones de habitantes, sin embargo, no nos dirigiremos al 100 % de la población.

Figura 21 Población y hogares según distrito de Lima Metropolitana 2019

No.	DISTRITO	Población	%	Hogares
1	San Juan de Lurigancho	1,157.6	11.0	286.7
2	San Martín de Porres	724.3	6.8	183.7
3	Ate	667.2	6.3	172.5
4	Comas	575.8	5.4	137.9
5	Villa María del Triunfo	442.2	4.2	107.7
6	Villa El Salvador	437.1	4.1	99.0
7	San Juan de Miraflores	393.3	3.7	92.9
8	Puente Piedra	367.7	3.5	91.5
9	Carabayllo	365.8	3.5	89.4
10	Los Olivos	360.5	3.4	93.3
11	Santiago de Surco	360.4	3.4	103.5
12	Chorrillos	347.9	3.3	86.3
13	Lima	294.4	2.8	81.1
14	Lurigancho	267.6	2.5	69.2
15	Independencia	233.5	2.2	56.4
16	El Agustino	220.6	2.1	54.0
17	Santa Anita	217.9	2.1	58.1
18	Rimac	192.3	1.8	50.2
19	La Victoria	191.1	1.8	52.9
20	San Miguel	170.3	1.6	47.6
21	La Molina	154.0	1.5	41.4
22	San Borja	122.9	1.2	35.7
23	Pachacamac	121.5	1.1	31.5
24	Miraflores	107.8	1.0	38.4
25	Surquillo	99.6	0.9	30.1
26	Lurin	97.9	0.9	24.6
27	Brena	93.4	0.9	26.2
28	Magdalena Vieja	90.7	0.9	27.0
29	Jesús María	82.0	0.8	24.3
30	Ancon	70.1	0.7	18.3
31	Magdalena del Mar	65.8	0.6	19.8
32	San Isidro	65.5	0.6	21.4
33	Lince	59.6	0.6	18.6
34	San Luis	57.2	0.5	15.1
35	Chaclacayo	47.1	0.4	11.6
36	Cieneguilla	38.3	0.4	10.0
37	Barranco	37.5	0.4	11.8
38	Santa Rosa	31.0	0.3	9.1
39	Punta Hermosa	17.6	0.2	6.0
40	Pucusana	16.5	0.2	4.6
41	San Bartolo	8.1	0.1	2.2
42	Punta Negra	7.8	0.1	2.1
43	Santa María del Mar	1.1	0.0	0.3
<b>TOTAL PROVINCIA DE LIMA</b>		<b>9,480.5</b>	<b>89.8</b>	<b>2,444.0</b>

Fuente: Departamento de estadísticas CPI, 2019

### 5.2.2 Tamaño de mercado disponible

Según lo señalado anteriormente, hemos delimitado el público de “Vendy” bajo características demográficas, por ello a continuación veremos cuántos habitantes podrían disfrutar de nuestra oferta, la cual está dirigida principalmente a la población de los distritos de Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro.

Tabla 5 Población según distritos Lima Centro Sur

Distrito	Población (en miles)	% de Lima
Santiago de Surco	360.4	3.4
La Molina	154.0	1.5
San Borja	122.9	1.2
Miraflores	107.8	1.0
San Isidro	65.5	0.6
<b>Total</b>	<b>810.6</b>	<b>7.7</b>

Fuente: Elaboración propia

Con la información plasmada nos damos cuenta que de los 9 millones de personas que disponíamos en un primer momento en el mercado total, este se ha reducido a 810, 600 habitantes, a los cuales vamos a dirigir nuestro proyecto, formando así nuestro mercado disponible.

### 5.2.3 Tamaño de mercado operativo

Para poder hallar nuestro mercado operativo hemos filtrado nuevas características no solo demográficas, sino también nivel socioeconómico y lugar de residencia. Por ende, a continuación, mostraremos información acerca de estos criterios elegidos.

Tabla 6 Población según distritos de Lima Centro Sur y clase social

Distritos	Población (en miles)	NSE B	NSE C	NSE D
Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro	63.1	43.2	13.6	6.3

Fuente: Elaboración propia

Considerando los niveles socioeconómicos B, C y D, nuestro público objetivo es de 63, 100 personas. Por ello, más adelante tendremos que emplear estrategias de marketing que nos lleve a enfocarnos a dichos segmentos y así poder llegar a ellos de una forma más personalizada.

Finalmente, todo lo presentado nos indica que estamos delimitando de una mejor manera el público objetivo de Vendy y nos concentramos solo en las personas a las cuales queremos llegar desde el inicio de nuestra propuesta de valor.

#### 5.2.4 Potencial de crecimiento de mercado

Este proyecto está basado en el sector comercio. Este sector ha tenido mucho crecimiento año tras años, incluso según las proyecciones de Fondo Monetario Internacional, donde indicaron que Perú iba a ser uno de los países que lideraría el crecimiento del sector a nivel América Latina. De esta manera, una de las razones principales por la cual el comercio incrementó en el país alrededor del año 2016, fue porque hubo un aumento de la clase media y su capacidad adquisitiva de los compradores.

Por otro lado, la mayoría de jóvenes son los principales consumidores en el Perú y esta tendencia seguirá igual hasta el año 2030 (Arellano, 2017). Por ello, es que este segmento tiene estabilidad económica a comparación de las generaciones anteriores.

En el año 2019, el sector comercio tuvo un incremento de 3.9 % con respecto al año 2018, debido al dinamismo que se halló en el sector (Diario El Comercio, 2019). Con este dato se corroboraría que la tendencia mencionada líneas arriba es válida.

Sin embargo, a inicios del año 2020, se suscitó un escenario impredecible por cualquier entidad o persona. Estamos atravesando por una pandemia, lo cual ha afectado de manera significativa al comercio de todo el mundo, pues trajo consigo una contracción de -11.9 % en el sector, debido a la baja demanda (SIICEX, 2020).

Para el siguiente año, 2021, se proyecta un pequeño incremento del 5.4 %, sin embargo, este será condicionado a la demanda interna de cada país, es decir aún es incierto.

### 5.3 Estrategias de Marketing

#### 5.3.1 Segmentación

Tabla 7 *Cuadro de segmentación de usuarios*

---

**Características****Detalle**

---

**Demográficas**

Los clientes son hombres y mujeres con cualquier estado civil (solteros, casados, viudos, divorciados y convivientes). Además, pertenecen a los NSE B, C y D., con gastos promedio mensual entre S/.2, 165 y S/.4, 940. Finalmente, sus principales actividades son estudios, trabajos y/o amas de casa.

Área de Lima metropolitana, con un radio de 40 kilómetros desde su centro, destacando los distritos de la zona 7 que son: Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro.

**Distribución NSE por Gastos**Target:  Departamento: **Ingresos y gastos según nivel socio económico 2019 – Lima Metropolitana**

<b>Gasto Promedio Mensual Familiar</b>	<b>7,766</b>	<b>4,947</b>	<b>3,115</b>	<b>2,165</b>	<b>1,790</b>	<b>3,634</b>
<b>Ingreso Promedio Mensual Familiar</b>	<b>12,592</b>	<b>7,318</b>	<b>4,012</b>	<b>2,653</b>	<b>2,025</b>	<b>5,051</b>

Fuente: Asociación Peruana de empresas de investigación de mercado

---

**Psicográficas**

Les gusta conseguir los productos de manera inmediata, pues mantienen un estilo de vida muy activo, ya que muchos de ellos estudian y trabajan a la vez, por lo que no disponen de mucho tiempo libre en su día a día para conseguir productos en momentos fortuitos.

Además, se les hace muy sencillo utilizar herramientas tecnológicas pues pasan mucho tiempo de su vida entre celulares, tablets, laptops, computadoras, trabajando o usando las diferentes redes sociales para estar al tanto de las nuevas tendencias que ofrece el mercado. Son personas adultas que suelen olvidarse de sus productos de primera necesidad debido al estrés y ajetreo diario y necesitan resolver la urgencia presentada de manera inmediata. Buscan poder pagar los productos que consumen con diferentes medios de pago (tarjeta de crédito, efectivo, aplicativos). Debido a la coyuntura actual, buscan evitar lugares que estén muy aglomerados pues tienen temor a contagiarse de COVID19.

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.2 Posicionamiento

Vendy se posicionará en el mercado peruano como un producto innovador, capaz de resolver las diferentes urgencias que se puedan presentar en el día a día de nuestros clientes de manera inmediata. Vendy, empresa 100 % peruana, será posicionada en los distritos de la zona siete de Lima metropolitana como: Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro, mostrando nuestra principal ventaja competitiva y es que Vendy es una máquina expendedora completamente distinta a las máquinas convencionales presentes en el mercado nacional, pues en ella se venderán productos de primera necesidad, lo cual expondremos a través de diferentes campañas de publicidad y anuncios para poder llegar a todo nuestro target.

Vendy incluirá productos que le permitan a nuestros clientes poder solucionar alguna urgencia las 24 horas del día, sin necesidad de hacer largas colas, brindándole diferentes medios de pago y dándoles la facilidad de evitar lugares con muchas personas para que disminuyan el riesgo de contagiarse de COVID19.

Estas máquinas estarán ubicadas estratégicamente en diferentes puntos de los distritos ya mencionados, para que sean fáciles de ubicar.

Lo que esperamos lograr con esta segmentación es poder captar a los clientes que realmente nos necesiten y puedan satisfacer sus necesidades de manera inmediata pues les ofreceremos estar presentes en cualquier lugar para darles esta facilidad de compra disminuyendo el riesgo de contagio.

Las actividades que realizaremos para lograr el posicionamiento y poder darle fuerza a la idea es lanzar campañas promocionales de lanzamiento de las máquinas Vendy en la página de Facebook.

Esta campañas consistirán en brindar 20 % de descuento a las primeras 100 personas que consuman productos de la máquina expendedora. Estos descuentos se brindarán a través de códigos que les enviaremos de manera interna. Además, anunciaremos que por lanzamiento los precios del primer mes serán menores para poder ir posicionándonos en el mercado.

## 5.4 Desarrollo y estrategia del marketing mix

### 5.4.1 Estrategia de producto/servicio

Vendy no solo va a vender productos, sino además, va a vender una experiencia de facilidad de compra. Una de nuestras principales estrategias es la facilidad que tenemos de poder estar presentes en cualquier lugar. Nuestros clientes nos van a poder ubicar donde más nos necesiten.

Estratégicamente, estamos ofreciendo productos ante una urgencia/emergencia entre los que encontraremos: alcohol en gel, alcohol de 70°, mascarillas, etc., pues queremos cubrir las necesidades de urgencia que se han surgido debido a la coyuntura actual.

También, ofreceremos productos que pueden resolver alguna situación fortuita como por ejemplo: lapiceros, curitas, hilo y aguja, pañitos húmedos, pañales, pues nos permitirá cubrir algunas de las necesidades que se vienen generando a través de los años.

Beneficio central: el beneficio central de Vendy es la accesibilidad. Lo que queremos es lograr que el cliente compre sus productos de manera inmediata, sin colas, en el momento que lo desee.

a) Producto básico

Es poder obtener los productos de primera necesidad a la mano.

b) Producto esperado

El cliente pueda obtener lo que está buscando en ese momento y lo pueda tener al alcance.

c) Producto aumentado

Que el cliente pueda encontrar en un solo lugar lo que busca y además cosas adicionales que puedan satisfacer sus necesidades del momento, de manera inmediata, sin colas ni riesgo a contagios.

d) Producto potencial

El cliente podrá encontrar productos de primera necesidad, que satisfagan las necesidades en cualquier momento del día, sin limitantes de horario. Además, podrán pagar con el medio de pago que ellos prefieran, con total seguridad en el pago y en los productos que adquieran, pues Vendy se encargará de solo vender productos de excelente calidad reconocidos en el mercado.

#### 5.4.2 Diseño de producto/servicio

a) Forma

Las máquinas Vendy estarán establecida en lugares determinados, que serán puntos estratégicos, para poder brindarles acceso inmediato a los clientes a nuestros productos.

## b) Características

Vendy será una máquina totalmente innovadora que te permitirá ver el producto en su totalidad a través de un vidrio transparente. Estas máquinas tendrán un brazo que se encargará de realizar un recorrido por toda la máquina para agarrar el producto que has seleccionado y lo llevará a la bandeja de salida, la cual estará ubicada a la mitad de la máquina para que la altura genere comodidad y practicidad en nuestros clientes al momento de retirar el producto adquirido en las máquinas Vendy y a la mano derecha de la máquina tendrá un tablero digital que permitirá al cliente seleccionar el producto deseado, también, estarán los diferentes medios de pago con los que contarán las maquinas Vendy (efectivo, tarjetas de crédito o débito). Además, las máquinas estarán siempre bien iluminadas por dentro y por fuera para facilitar la selección del producto y también para sean fáciles de ubicar en todo momento, incluyendo en las noches. Además, para reforzar la seguridad de los clientes se instalará en todas las máquinas Vendy tubos UV (ultravioleta), que son lámparas germicidas con luz UV, las cuales se encargarán de realizar una desinfección efectiva y respetuosa con el medio ambiente sin sustancias químicas a todos los productos de las máquinas antes de ser retirados por los clientes.

Figura 22 Plataformas de Gestión



Fuente: Control global

Figura 23 Descripción de la Herramienta Para Administrar Negocios Vending



Fuente: Vending control

#### c) Nivel de calidad

Los productos que ofreceremos serán todos de calidad y trabajaremos con marcas reconocidas en el mercado nacional, además, no trabajaremos con ningún proveedor que no cumpla con los requisitos que se le pidan para poder trabajar con nosotros, pues todos los productos deberán contar con los registros que ordene la ley, por ejemplo, registro sanitario vigente y fecha de producción/vencimiento.

#### d) Durabilidad

Las máquinas tendrán un mantenimiento regular para que funcionen sin ningún problema. Nos preocuparemos por trabajar con empresas serias, que nos brinden máquinas expendedoras de excelente calidad y que además tengan un tiempo de garantía considerable (1-2 años aproximadamente)

También, como lo mencionamos anteriormente, a través del sistema integrado (software y hardware) programaremos mantenimientos preventivos, lo que nos permitirá poder solucionar cualquier falla mecánica a tiempo, evitando así fallas que puedan ser de gravedad para las máquinas.

#### e) Confiabilidad

Las máquinas Vending buscarán diferenciarse de la competencia brindándoles confiabilidad a sus clientes, pues nos comprometemos con ellos a poder resolver cualquier problema e inconveniente que se les presente las 24 horas del día los 7 días de la semana.

Diseño: El logo tiene colores llamativos, para lograr posicionarnos en la mente de los clientes y nos puedan reconocer siempre con solo ver el logo de Vendy.

- Medidas: 190 cm de largo, 104 cm de ancho y 79 cm de profundidad (194x104x79cm )
- Capacidad: 210 productos
- Filas: 5
- Potencia: 350w
- Corriente: 220v/60ghz

Figura 24 Medidas de Máquina Expendedora Vendy



Fuente: Elaboración propia

#### 5.4.3 Estrategia de precios

La estrategia de precio que Vendy establecerá para sus productos estará en función a los precios estándar de mercado de dichos productos, siendo nuestra diferencia, el servicio de una compra con la rapidez y practicidad que el usuario requiere, así también la ventaja de evitar el contacto

con otras personas, más de los diferentes medios de pago con los que cuenta la máquina expendedora.

Nuestra estrategia de precio estará enfocada a la diferenciación del servicio ya que, si bien hoy en día existen muchas máquinas expendedoras, la gran mayoría son de productos alimenticios. Nosotros contaremos con productos de primera necesidad, que estarán disponibles las 24 horas del día en las avenidas principales de los distritos ya seleccionados de Lima.

En un análisis de los precios de los productos en base al mercado hemos encontrado que los productos que introduciremos en la maquina “Vendy” tienen un rango de precio desde los 2 soles hasta los 13 soles. Estos precios son referenciales de los supermercados como Wong y Vivanda. Nuestros productos, si bien van a ser los mismos en características contarán con un porcentaje de costo mayor ya que además del producto se le estará brindando al usuario el servicio de una compra rápida, práctica y sin contacto con otras personas.

Tabla 8 *Lista de Precios de Productos de las Máquinas Exendedoras Vendy*

PRODUCTO	PRECIO MERCADO	PRECIO VENDY
Alcohol líquido 120ml (Portugal)	S/ 1.70	S/ 3.50
Alcohol en gel 120ml (Alessi)	S/ 3.50	S/ 7.50
Mascarillas desechables x unidad	S/ 1.20	S/ 4.00
Pack dental ( pasta-cepillo) (Colgate)	S/ 2.80	S/ 6.00
Agua 1/2L (San Luis )	S/ 1.20	S/ 3.00
Toallas higiénicas x unidad (Nosotras)	S/ 0.70	S/ 1.50
Paños Húmedos x 24 unidades (Huggies)	S/ 3.80	S/ 4.50
Jabón líquido 360ml (Family Care)	S/ 4.30	S/ 7.50
Pack curación (gasas-curita) (Cure Band)	S/ 0.80	S/ 2.50
Paquete de papel tisú (kleenex)	S/ 1.00	S/ 3.00
Cargador múltiple universal 10 en 1	S/ 6.00	S/ 13.00
Pack de Lapicero y lápiz (Faber Castell)	S/ 1.00	S/ 2.50
Pañales x unidad (Huggies)	S/ 0.80	S/ 3.00
Pack costura (hilo-aguja)	S/ 0.30	S/ 1.50
Pilas AAA (2 unidades)	S/ 1.50	S/ 4.00

Fuente: Elaboración propia

Otro punto a tomar en cuenta dentro de esta sección (precios) es que también nos podemos basar en la marca de los productos, ya que si consideramos las marcas que eligen los consumidores, estos estarían dispuestos a pagar por la marca, al ser productos de su preferencia.

Un ejemplo de ello, es el pack dental que presentamos como producto “Vendy”, según un estudio de la consultora Arellano en el año 2019, la marca de pasta dental que el público tiene más presente es Colgate, con una aceptación del 35 %.

Asimismo, se podría mencionar que las encuestas realizadas por el Departamento de Estadísticas CPI indica que dentro de las aguas de mesa, la que más se consume es San Luis con el 33.3 % de aprobación dentro de la población.

Con respecto a las toallas sanitarias, la marca que predomina es la marca Nosotras, la cual es consumida y preferida por 61.1 % de mujeres dentro de toda la zona de Lima Sur, donde se encuentran los distritos elegidos.

#### 5.4.4 Estrategia comunicacional

Realizaremos campañas de promoción en nuestras plataformas digitales, enfocándonos en estrategias BTL (Bellow the line) en redes sociales como nuestra página en Facebook, Instagram y nuestra página web, donde podrán encontrar datos importantes sobre las máquinas expendedoras como los beneficios y las características. También, se podrá encontrar fotos y videos del paso a paso de las máquinas, así como un mapa con la ubicación de las Vendy.

Figura 25 *Publicación de la Empresa “Vendy” en Facebook*



Fuente: Elaboración propia

#### 5.4.5 Estrategia de distribución

La empresa Vendy colocara sus máquinas expendedoras en los puntos de mayor afluencia de gente como son las principales avenidas de los distritos de Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro. Toda el área anaranjada son los distritos seleccionados.

Figura 26 *Mapa de Distritos de Lima Metropolitana*



Fuente: Google maps @2020 TerraMetrics

Hemos considerado entre las principales avenidas a:

- Avenida Javier Prado Este
- Avenida Aviación
- Avenida Guardia Civil
- Avenida San Borja Norte
- Avenida San Borja Sur
- Avenida Arequipa
- Avenida. José Larco
- Avenida Oscar Benavides
- Avenida Tomas Marsano
- Avenida Caminos del Inca
- Avenida Las Palmeras
- Avenida Los Frutales
- Avenida Los Conquistadores

Estas son algunas de las principales avenidas en donde estarán ubicadas las máquinas expendedoras, las cuales fueron elegidas por contar con una gran afluencia de personas.

Si bien nosotros no realizaremos ventas mediante nuestra página web, o nuestras redes sociales como Facebook, estas si ayudarán a que los usuarios puedan visualizar todas las novedades de las máquinas expendedoras, los productos que pueden encontrar, así como también podrán encontrar los puntos más cercanos donde se encuentren las Vendy haciendo mucho más fácil su compra.

De acuerdo a lo desarrollado, el tipo de distribución que se relaciona con nuestro proyecto es la distribución selectiva, ya que “Vendy” estará presente en puntos de venta seleccionados en las

principales avenidas de los distritos de Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro.

## **5.5 Plan de ventas y proyección de la demanda**

Para el primer año de ventas en un escenario conservador se ha considerado presentar un nivel bajo de ingresos, pues la marca empezará a ser conocida por nuestro público. Se está tomando como referencia que solo llegaremos al 20 % del público objetivo trazado para el primer mes de lanzamiento del producto (12, 620 personas). Los primeros cinco meses se proyectan un incremento en las ventas del 3 % mensual conforme nos vamos dando a conocer a través de los diferentes canales de comunicación. Desde el sexto mes se tendría una tendencia al alza en el porcentaje de incremento de las ventas 5 %- 7 %, para que a partir mes diez se consiga un reconocimiento mayor y el alza llegue al 10 % en los últimos meses.

Con respecto a los precios, estos han sido considerados en relación al mercado actual y a lo que consume nuestro público, en cuanto a marca se refiere. Los precios utilizados en el cuadro, son los que se reflejan en la relación detallada en Estrategia de Precio.

Para la proyección de las ventas anuales, tomaremos en cuenta el promedio de la variación porcentual anual del PBI de los últimos cinco años, 3.22 % según INEI. Además, se considerará la información brindada por el Focus Economics Consensus Forecast Latin Focus, quienes indican que la proyección de crecimiento del producto bruto interno (PBI) peruano para el 2021 es de 7.9 %, esto a pesar de que este año la economía peruana retrocederá en un 10.5 % debido a la pandemia mundial (Diario El Peruano, 2020). Esto quiere decir, que a futuro se mantendría una tendencia de crecimiento de nuestro producto bruto interno, asegurándonos una continuidad en el mercado.

Tabla 9 *Proyección de Ventas en Unidades del Primer Año*

Tipo de producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	2,019	2,080	2,142	2,206	2,273	2,386	2,506	2,681	2,869	3,155	3,471	3,818
Alcohol gel	1,893	1,950	2,008	2,069	2,131	2,237	2,349	2,513	2,689	2,958	3,254	3,580
Mascarilla	1,514	1,560	1,607	1,655	1,704	1,790	1,879	2,011	2,151	2,367	2,603	2,864
Pack dental	1,262	1,300	1,339	1,379	1,420	1,491	1,566	1,676	1,793	1,972	2,169	2,386
Agua	1,262	1,300	1,339	1,379	1,420	1,491	1,566	1,676	1,793	1,972	2,169	2,386
T. higiénica	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
P. húmedo	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
J. líquido	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
P. curación	505	520	536	552	568	597	626	670	717	789	868	955
Papel tisú	505	520	536	552	568	597	626	670	717	789	868	955
Cargador	505	520	536	552	568	597	626	670	717	789	868	955
Pack FC	379	390	402	414	426	447	470	503	538	592	651	716
Pañal	379	390	402	414	426	447	470	503	538	592	651	716
P. costura	252	260	268	276	284	298	313	335	359	394	434	477
Pilas	252	260	268	276	284	298	313	335	359	394	434	477
<b>TOTAL</b>	<b>12,620</b>	<b>12,999</b>	<b>13,389</b>	<b>13,790</b>	<b>14,204</b>	<b>14,914</b>	<b>15,660</b>	<b>16,756</b>	<b>17,929</b>	<b>19,722</b>	<b>21,694</b>	<b>23,863</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10 *Proyección de Ventas en Soles del Primer Año*

Tipo de producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	7,067	7,279	7,498	7,723	7,954	8,352	8,770	9,383	10,040	11,044	12,149	13,364
Alcohol gel	14,198	14,623	15,062	15,514	15,979	16,778	17,617	18,851	20,170	22,187	24,406	26,846
Mascarilla	6,058	6,239	6,427	6,619	6,818	7,159	7,517	8,043	8,606	9,466	10,413	11,454
Pack dental	7,572	7,799	8,033	8,274	8,522	8,948	9,396	10,054	10,757	11,833	13,016	14,318
Agua	3,786	3,900	4,017	4,137	4,261	4,474	4,698	5,027	5,379	5,917	6,508	7,159
T. higiénica	947	975	1,004	1,034	1,065	1,119	1,174	1,257	1,345	1,479	1,627	1,790
P. húmedo	2,840	2,925	3,012	3,103	3,196	3,356	3,523	3,770	4,034	4,437	4,881	5,369
J. líquido	4,733	4,874	5,021	5,171	5,326	5,593	5,872	6,284	6,723	7,396	8,135	8,949
P. curación	1,262	1,300	1,339	1,379	1,420	1,491	1,566	1,676	1,793	1,972	2,169	2,386
Papel tisú	1,514	1,560	1,607	1,655	1,704	1,790	1,879	2,011	2,151	2,367	2,603	2,864
Cargador	6,562	6,759	6,962	7,171	7,386	7,755	8,143	8,713	9,323	10,255	11,281	12,409
Pack FC	947	975	1,004	1,034	1,065	1,119	1,174	1,257	1,345	1,479	1,627	1,790
Pañal	1,136	1,170	1,205	1,241	1,278	1,342	1,409	1,508	1,614	1,775	1,952	2,148
P. costura	379	260	268	276	284	298	313	335	359	394	434	477
Pilas	1,010	1,040	1,071	1,103	1,136	1,193	1,253	1,340	1,434	1,578	1,736	1,909
<b>TOTAL</b>	<b>60,008</b>	<b>61,678</b>	<b>63,529</b>	<b>65,435</b>	<b>67,398</b>	<b>70,767</b>	<b>74,306</b>	<b>79,507</b>	<b>85,073</b>	<b>93,580</b>	<b>102,938</b>	<b>113,232</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 *Proyección de Ventas en Unidades Para los Próximos Años*

Tipo de producto	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Alcohol	31,606	32,554.50	34,182	35,891.33	37,686
Alcohol gel	29,631	30,520	32,046	33,648	35,331
Mascarilla	23,705	24,416	25,637	26,918	28,264
Pack dental	19,754	20,347	21,364	22,432	23,554
Agua	19,754	20,347	21,364	22,432	23,554
T. higiénica	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
P. húmedo	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
J. líquido	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
P. curación	7,902	8,139	8,546	8,973	9,421
Papel tisú	7,902	8,139	8,546	8,973	9,421
Cargador	7,902	8,139	8,546	8,973	9,421
Pack FC	5,926	6,103.97	6,409	6,730	7,066.11
Pañal	5,926	6,104	6,409	6,730	7,066
P. costura	3,951	4,069	4,273	4,486	4,711
Pilas	3,951	4,069	4,273	4,486	4,711
<b>TOTAL</b>	<b>197,539</b>	<b>203,466</b>	<b>213,639</b>	<b>224,321</b>	<b>235,537</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12 *Proyección de Ventas en Soles Para los Próximos Años*

Tipo de producto	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Alcohol	110,622	113,941	119,638	125,620	131,901
Alcohol gel	222,232	228,899	240,344	252,361	264,979
Mascarilla	94,819	97,663	102,547	107,674	113,058
Pack dental	118,524	122,079	128,183	134,592	141,322
Agua	59,262	61,040	64,092	67,296	70,661
T. higiénica	14,815	15,260	16,023	16,824	17,665
P. húmedo	44,446	45,780	48,069	50,472	52,996
J. líquido	74,077	76,300	80,115	84,120	88,326
P. curación	19,754	20,347	21,364	22,432	23,554
Papel tisú	23,705	24,416	25,637	26,918	28,264
Cargador	102,720	105,802	111,092	116,647	122,479
Pack FC	14,815	15,260	16,023	16,824	17,665
Pañal	17,779	18,312	19,227	20,189	21,198
P. costura	4,077	4,069	4,273	4,486	4,711
Pilas	15,803	16,277	17,091	17,946	18,843
<b>TOTAL</b>	<b>937,451</b>	<b>965,444</b>	<b>1,013,716</b>	<b>1,064,402</b>	<b>1,117,622</b>

Fuente: Elaboración propia

### Escenario Pesimista

Para el escenario pesimista se consideran factores externos relacionados a situaciones como las que se viven en la actualidad. Desde marzo de este año debido a la pandemia, fueron cerrados varios comercios y a la fecha no han logrado recuperarse de las pérdidas generadas durante todo este periodo, lo que generaría en un escenario pesimista no tener un crecimiento progresivo desde el lanzamiento del producto, tomando en consideración que el porcentaje del público al que llegaríamos disminuiría a un 10 % del considerado para el primer mes (6, 310 personas). A continuación, se presentan los siguientes resultados de las ventas en un escenario pesimista:

Tabla 13 *Proyección de Ventas en Unidades del Primer Año - Escenario Pesimista*

Tipo de producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	1,010	1,040	1,071	1,103	1,136	1,193	1,253	1,340	1,434	1,578	1,736	1,909
Alcohol gel	947	975	1,004	1,034	1,065	1,119	1,174	1,257	1,345	1,479	1,627	1,790
Mascarilla	757	780	803	827	852	895	940	1,005	1,076	1,183	1,302	1,432
Pack dental	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
Agua	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
T. higiénica	316	325	335	345	355	373	391	419	448	493	542	597
P. húmedo	316	325	335	345	355	373	391	419	448	493	542	597
J. líquido	316	325	335	345	355	373	391	419	448	493	542	597
P. curación	252	260	268	276	284	298	313	335	359	394	434	477
Papel tisú	252	260	268	276	284	298	313	335	359	394	434	477
Cargador	252	260	268	276	284	298	313	335	359	394	434	477
Pack FC	189	195	201	207	213	224	235	251	269	296	325	358
Pañal	189	195	201	207	213	224	235	251	269	296	325	358
P. costura	126	130	134	138	142	149	157	168	179	197	217	239
Pilas	126	130	134	138	142	149	157	168	179	197	217	239
<b>TOTAL</b>	<b>6,310</b>	<b>6,499</b>	<b>6,694</b>	<b>6,895</b>	<b>7,102</b>	<b>7,457</b>	<b>7,830</b>	<b>8,378</b>	<b>8,964</b>	<b>9,861</b>	<b>10,847</b>	<b>11,932</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14 *Proyección de ventas en soles del primer año - Escenario pesimista*

Tipo de producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	3,534	3,640	3,749	3,861	3,977	4,176	4,385	4,692	5,020	5,522	6,074	6,682
Alcohol gel	7,099	7,312	7,531	7,757	7,990	8,389	8,809	9,425	10,085	11,094	12,203	13,423
Mascarilla	3,029	3,120	3,213	3,310	3,409	3,579	3,758	4,021	4,303	4,733	5,207	5,727
Pack dental	3,786	3,900	4,017	4,137	4,261	4,474	4,698	5,027	5,379	5,917	6,508	7,159
Agua	1,893	1,950	2,008	2,069	2,131	2,237	2,349	2,513	2,689	2,958	3,254	3,580
T. higiénica	473	487	502	517	533	559	587	628	672	740	814	895
P. húmedo	1,420	1,462	1,506	1,551	1,598	1,678	1,762	1,885	2,017	2,219	2,441	2,685
J. líquido	2,366	2,437	2,510	2,586	2,663	2,796	2,936	3,142	3,362	3,698	4,068	4,474
P. curación	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
Papel tisú	757	780	803	827	852	895	940	1,005	1,076	1,183	1,302	1,432
Cargador	3,281	3,380	3,481	3,585	3,693	3,878	4,072	4,357	4,662	5,128	5,640	6,204
Pack FC	473	487	502	517	533	559	587	628	672	740	814	895
Pañal	568	585	602	621	639	671	705	754	807	887	976	1,074
P. costura	189	130	134	138	142	149	157	168	179	197	217	239
Pilas	505	520	536	552	568	597	626	670	717	789	868	955
<b>TOTAL</b>	<b>30,004</b>	<b>30,839</b>	<b>31,764</b>	<b>32,717</b>	<b>33,699</b>	<b>35,384</b>	<b>37,153</b>	<b>39,754</b>	<b>42,536</b>	<b>46,790</b>	<b>51,469</b>	<b>56,616</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15 *Proyección de Ventas en Unidades Para los Próximos Años - Escenario Pesimista*

Tipo de producto	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Alcohol	15,803	16,277.25	17,091	17,945.67	18,843
Alcohol gel	14,815	15,260	16,023	16,824	17,665
Mascarilla	11,852	12,208	12,818	13,459	14,132
Pack dental	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
Agua	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
T. higiénica	4,938	5,087	5,341	5,608	5,888
P. húmedo	4,938	5,087	5,341	5,608	5,888
J. líquido	4,938	5,087	5,341	5,608	5,888
P. curación	3,951	4,069	4,273	4,486	4,711
Papel tisú	3,951	4,069	4,273	4,486	4,711
Cargador	3,951	4,069	4,273	4,486	4,711
Pack FC	2,963	3,051.98	3,205	3,365	3,533.05
Pañal	2,963	3,052	3,205	3,365	3,533
P. costura	1,975	2,035	2,136	2,243	2,355
Pilas	1,975	2,035	2,136	2,243	2,355
<b>TOTAL</b>	<b>98,770</b>	<b>101,733</b>	<b>106,819</b>	<b>112,160</b>	<b>117,768</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16 *Proyección de Ventas en Soles Para los Próximos Años - Escenario Pesimista*

Tipo de producto	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Alcohol	55,311	56,970	59,819	62,810	65,950
Alcohol gel	111,116	114,449	120,172	126,180	132,489
Mascarilla	47,409	48,832	51,273	53,837	56,529
Pack dental	59,262	61,040	64,092	67,296	70,661
Agua	29,631	30,520	32,046	33,648	35,331
T. higiénica	7,408	7,630	8,011	8,412	8,833
P. húmedo	22,223	22,890	24,034	25,236	26,498
J. líquido	37,039	38,150	40,057	42,060	44,163
P. curación	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
Papel tisú	11,852	12,208	12,818	13,459	14,132
Cargador	51,360	52,901	55,546	58,323	61,240
Pack FC	7,408	7,630	8,011	8,412	8,833
Pañal	8,889	9,156	9,614	10,094	10,599
P. costura	2,038	2,035	2,136	2,243	2,355
Pilas	7,902	8,139	8,546	8,973	9,421
<b>TOTAL</b>	<b>468,725</b>	<b>482,722</b>	<b>506,858</b>	<b>532,201</b>	<b>558,811</b>

Fuente: Elaboración propia

## Escenario Optimista

Para un escenario optimista hemos considerado llegar al 30 % de nuestro público objetivo trazado para el primer mes (18, 930 personas), considerando que el servicio que brindamos tendrá como ventaja el acceso a las máquinas las 24 horas del día y estará presente en las principales avenidas de la ciudad. Se contará con un crecimiento progresivo durante los primeros meses y para las proyecciones anuales se ha tomado información sobre el crecimiento del producto bruto interno (PBI) para los próximos años (7.9 % para el año 2021). Además, se hará toma en consideración la aceptación por parte del público sobre el producto y su aceptación, la acogida en el mercado y el acercamiento con los medios digitales implementados para dar a conocer la marca. A continuación brindamos el detalle de las proyecciones para los siguientes meses y años de un escenario optimista de la empresa “Vendy”:

Tabla 17 *Proyección de Ventas en Unidades del Primer Año - Escenario Optimista*

Tipo de producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	3,029	3,120	3,213	3,310	3,409	3,579	3,758	4,021	4,303	4,733	5,207	5,727
Alcohol gel	2,840	2,925	3,012	3,103	3,196	3,356	3,523	3,770	4,034	4,437	4,881	5,369
Mascarilla	2,272	2,340	2,410	2,482	2,557	2,685	2,819	3,016	3,227	3,550	3,905	4,295
Pack dental	1,893	1,950	2,008	2,069	2,131	2,237	2,349	2,513	2,689	2,958	3,254	3,580
Agua	1,893	1,950	2,008	2,069	2,131	2,237	2,349	2,513	2,689	2,958	3,254	3,580
T. higiénica	947	975	1,004	1,034	1,065	1,119	1,174	1,257	1,345	1,479	1,627	1,790
P. húmedo	947	975	1,004	1,034	1,065	1,119	1,174	1,257	1,345	1,479	1,627	1,790
J. líquido	947	975	1,004	1,034	1,065	1,119	1,174	1,257	1,345	1,479	1,627	1,790
P. curación	757	780	803	827	852	895	940	1,005	1,076	1,183	1,302	1,432
Papel tisú	757	780	803	827	852	895	940	1,005	1,076	1,183	1,302	1,432
Cargador	757	780	803	827	852	895	940	1,005	1,076	1,183	1,302	1,432
Pack FC	568	585	602	621	639	671	705	754	807	887	976	1,074
Pañal	568	585	602	621	639	671	705	754	807	887	976	1,074
P. costura	379	390	402	414	426	447	470	503	538	592	651	716
Pilas	379	390	402	414	426	447	470	503	538	592	651	716
<b>TOTAL</b>	<b>18,930</b>	<b>19,498</b>	<b>20,083</b>	<b>20,685</b>	<b>21,306</b>	<b>22,371</b>	<b>23,490</b>	<b>25,134</b>	<b>26,893</b>	<b>29,583</b>	<b>32,541</b>	<b>35,795</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18 *Proyección de Ventas en Soles del Primer Año - Escenario Optimista*

Tipo de producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	10,601	10,919	11,246	11,584	11,931	12,528	13,154	14,075	15,060	16,566	18,223	20,045
Alcohol gel	21,296	21,935	22,593	23,271	23,969	25,168	26,426	28,276	30,255	33,281	36,609	40,270
Mascarilla	9,086	9,359	9,640	9,929	10,227	10,738	11,275	12,064	12,909	14,200	15,620	17,182
Pack dental	11,358	11,699	12,050	12,411	12,784	13,423	14,094	15,080	16,136	17,750	19,525	21,477
Agua	5,679	5,849	6,025	6,206	6,392	6,711	7,047	7,540	8,068	8,875	9,762	10,739
T. higiénica	1,420	1,462	1,506	1,551	1,598	1,678	1,762	1,885	2,017	2,219	2,441	2,685
P. húmedo	4,259	4,387	4,519	4,654	4,794	5,034	5,285	5,655	6,051	6,656	7,322	8,054
J. líquido	7,099	7,312	7,531	7,757	7,990	8,389	8,809	9,425	10,085	11,094	12,203	13,423
P. curación	1,893	1,950	2,008	2,069	2,131	2,237	2,349	2,513	2,689	2,958	3,254	3,580
Papel tisú	2,272	2,340	2,410	2,482	2,557	2,685	2,819	3,016	3,227	3,550	3,905	4,295
Cargador	9,844	10,139	10,443	10,756	11,079	11,633	12,215	13,070	13,985	15,383	16,921	18,613
Pack FC	1,420	1,462	1,506	1,551	1,598	1,678	1,762	1,885	2,017	2,219	2,441	2,685
Pañal	1,704	1,755	1,807	1,862	1,918	2,013	2,114	2,262	2,420	2,662	2,929	3,222
P. costura	568	390	402	414	426	447	470	503	538	592	651	716
Pilas	1,514	1,560	1,607	1,655	1,704	1,790	1,879	2,011	2,151	2,367	2,603	2,864
<b>TOTAL</b>	<b>90,012</b>	<b>92,518</b>	<b>95,293</b>	<b>98,152</b>	<b>101,096</b>	<b>106,151</b>	<b>111,459</b>	<b>119,261</b>	<b>127,609</b>	<b>140,370</b>	<b>154,407</b>	<b>169,848</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19 *Proyección de Ventas en Unidades Para los Próximos Años - Escenario Optimista*

Tipo de producto	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Alcohol	47,409	48,831.74	51,273	53,837.00	56,529
Alcohol gel	44,446	45,780	48,069	50,472	52,996
Mascarilla	35,557	36,624	38,455	40,378	42,397
Pack dental	29,631	30,520	32,046	33,648	35,331
Agua	29,631	30,520	32,046	33,648	35,331
T. higiénica	14,815	15,260	16,023	16,824	17,665
P. húmedo	14,815	15,260	16,023	16,824	17,665
J. líquido	14,815	15,260	16,023	16,824	17,665
P. curación	11,852	12,208	12,818	13,459	14,132
Papel tisú	11,852	12,208	12,818	13,459	14,132
Cargador	11,852	12,208	12,818	13,459	14,132
Pack FC	8,889	9,155.95	9,614	10,094	10,599.16
Pañal	8,889	9,156	9,614	10,094	10,599
P. costura	5,926	6,104	6,409	6,730	7,066
Pilas	5,926	6,104	6,409	6,730	7,066
<b>TOTAL</b>	<b>296,309</b>	<b>305,198</b>	<b>320,458</b>	<b>336,481</b>	<b>353,305</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 *Proyección de Ventas en Soles Para los Próximos Años - Escenario Optimista*

Tipo de producto	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Alcohol	165,933	170,911	179,457	188,429	197,851
Alcohol gel	333,348	343,348	360,516	378,541	397,468
Mascarilla	142,228	146,495	153,820	161,511	169,587
Pack dental	177,785	183,119	192,275	201,889	211,983
Agua	88,893	91,560	96,137	100,944	105,992
T. higiénica	22,223	22,890	24,034	25,236	26,498
P. húmedo	66,670	68,670	72,103	75,708	79,494
J. líquido	111,116	114,449	120,172	126,180	132,489
P. curación	29,631	30,520	32,046	33,648	35,331
Papel tisú	35,557	36,624	38,455	40,378	42,397
Cargador	154,081	158,703	166,638	174,970	183,719
Pack FC	22,223	22,890	24,034	25,236	26,498
Pañal	26,668	27,468	28,841	30,283	31,797
P. costura	6,115	6,104	6,409	6,730	7,066
Pilas	23,705	24,416	25,637	26,918	28,264
<b>TOTAL</b>	<b>1,406,176</b>	<b>1,448,166</b>	<b>1,520,575</b>	<b>1,596,603</b>	<b>1,676,434</b>

Fuente: Elaboración propia

## 5.6 Presupuesto de marketing

El presupuesto detallado en la tabla corresponde a las acciones físicas y digitales de marketing. Según, Helthon Fuentes (2020), el Perú reportó una penetración de comercio por internet del 72.9 % en el año 2019 convirtiéndolo en uno de los líderes de e-commerce en todo Latinoamérica. Por ello y debido a la coyuntura actual, gran parte del presupuesto está siendo dirigido a los medios digitales.

La parte digital está formada por diversos componentes, en primer lugar, la reestructuración y actualización de los contenidos de la página web, en los cuales se irían implementando las novedades tanto en los mapas de google como en las diferentes redes sociales (Facebook e Instagram).

En segundo lugar, la publicidad online, la cual incluye el funcionamiento, monitoreo, análisis de las diferentes campañas y anuncios que se harán mediante Google Adwords, será utilizado para publicar los Adwords en diferentes páginas web que más visitas reciben en nuestro mercado segmentado. Además, este servicio incluye la creación del contenido estratégico que será colocado en las páginas web.

Y por último, el community manager se encargaría diariamente de administrar y dar soporte a estas redes sociales mencionadas, tanto en la realización de los diferentes post publicados como respondiendo a los comentarios o mensajes que se reciban.

En todos ellos, está incluido tanto la realización como el funcionamiento de cada uno, así como las diferentes actualizaciones que se realicen posteriormente. No obstante, estos montos podrían variar en base al alcance que tenga cada campaña o producto publicitario.

La parte física, consta únicamente de la creación e impresión de flyers y banners, los cuales serán repartidos y ubicados en puntos estratégicos de nuestro mercado objetivo. Este porcentaje tan inferior en acciones físicas se debe a que no se estarían usando los métodos tradicionales de campañas y eventos publicitarios debido a las restricciones sanitarias actuales.

Destacamos que todas estas acciones serán realizadas con una misma agencia de marketing y publicidad para poder así mantener la misma imagen y concepto en todas las acciones realizadas.

Tabla 21 *Presupuesto de Marketing para el Primer Año*

Presupuesto de Marketing AÑO 1	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Desarrollo y actualizaciones Web	904.3	304.3	304.3	304.3	304.3	304.3	304.3	304.3	304.3	304.3	304.3	304.3
Diseño de publicidad física	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4
Community manager + soporte	877.3	877.3	877.3	877.3	877.3	877.3	877.3	877.3	877.3	877.3	877.3	877.3
Concepto y desarrollo de marca	741.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Publicidad Online	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0
<b>Total Mensual</b>	<b>3,073.0</b>	<b>1,732.0</b>										

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22 *Presupuesto de Marketing Para el Segundo Año*

Presupuesto de Marketing AÑO 2	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Desarrollo y actualizaciones Web	334.7	334.7	334.7	334.7	334.7	334.7	334.7	334.7	334.7	334.7	334.7	334.7
Diseño de publicidad física	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3
Community manager + soporte	965.0	965.0	965.0	965.0	965.0	965.0	965.0	965.0	965.0	965.0	965.0	965.0
Concepto y desarrollo de marca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Publicidad Online	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1
<b>Total Mensual</b>	<b>1,905.2</b>											

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23 *Presupuesto de Marketing Para el Tercer Año*

Presupuesto de Marketing AÑO 3	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Desarrollo y actualizaciones Web	384.9	384.9	384.9	384.9	384.9	384.9	384.9	384.9	384.9	384.9	384.9	384.9
Diseño de publicidad física	264.9	264.9	264.9	264.9	264.9	264.9	264.9	264.9	264.9	264.9	264.9	264.9
Community manager + soporte	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8	1,109.8
Concepto y desarrollo de marca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Publicidad Online	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1
<b>Total Mensual</b>	<b>2,134.7</b>											

Fuente: Elaboración propia

## **6 PLAN DE OPERACIONES**

### **6.1 Políticas operacionales**

La empresa contará con manuales operacionales y estándares de control con la finalidad de optimizar los mismos y asegurar que el cliente reciba el mejor resultado posible con nuestro servicio. Estas políticas detallan la ejecución de los pasos necesarios para colocar, operar y mantener las operaciones de Vendy y el nivel de calidad aplicada en estas.

#### **6.1.1 Calidad**

##### **a) Rendimiento**

La máquina expendedora debe contar con el interfaz previamente seleccionado mediante el proveedor y contar con su sello de garantía sobre el funcionamiento óptimo del mismo. Solamente este será permitido para asegurar que la experiencia brindada por el servicio sea intuitivo, rápido, confiable y que cumpla con nuestros estándares de rendimiento y facilidad de uso. Estos se logran con éxito debido a la pantalla LED interactiva, los controles simples e iluminados y las etiquetas para todos los productos disponibles en exhibición. Los productos ofrecidos deben estar iluminados y claramente visibles para el usuario durante toda su operación. Además, debe contar con un CPU y sistema electrónico de alta gama, el cual genera un movimiento y respuesta rápida de parte del brazo motorizado y la interfaz. El tiempo proyectado de compra será de mínimo 60 segundos y como máximo 140 segundos (por producto). Adicionalmente, las máquinas deben cumplir con un tiempo de operatividad perfecta superior al 95 % durante el periodo de un mes. Cada tres meses se hará una evaluación del rendimiento previo de la máquina y si no cumple este requisito tendrá que ser reemplazada. Para lograr este objetivo, se realizará el mantenimiento periódico de cada máquina una vez cada dos semanas y se enviará a un técnico especializado para que realice la reparación en caso de algún error o incidente con alguna compra en un plazo no mayor a doce horas.

#### b) Servicio al Cliente

El área debe contar únicamente con el personal previamente capacitado en el área de servicio al cliente por teléfono y mediante los medios digitales.

En la parte exterior de la máquina, debe colocarse una etiqueta o alguna simbolización indicando el número telefónico al cual pueden contactarse, así como un código QR, el cual podrá ser escaneado con un celular y dirigir al usuario a un chat donde podrá manifestar alguna consulta o queja con respecto a su experiencia. Cualquier reporte con respecto a algún error mecánico o electrónico tendrá que ser registrado para luego ser atendido dentro del plazo establecido. Por otro lado, cualquier queja o sugerencia con respecto a la calidad del producto, interfaz o experiencia en general será registrado y comunicado al área correspondiente.

### 6.1.2 Procesos

#### a) Transporte de Máquinas

Inicialmente, las máquinas expendedoras deben ser transportadas desde el almacén del proveedor hasta el almacén central de Vendy donde será revisado por el área correspondiente. Este verificará que la funcionalidad, rapidez, iluminación, componentes eléctricos, etiquetas, logos y colores cumplan con los requerimientos para ser presentado al público. Posteriormente, la máquina será transportada a su destino final. El vehículo utilizado debe contar con las condiciones necesarias como se detalla en el manual “manejo de equipos” con el fin de poder llevarlo de forma segura y fija. La máquina no deberá sufrir golpes o pasar por movimientos drásticos que podrían generar algún daño a los equipos internos. Finalmente, el medio de transporte debe contar con una rampa mecánica, el cual solamente puede ser operado por el conductor, para colocar este de forma segura. No se permitirá ninguna otra forma o modalidad para desembarcar la máquina del medio de transporte.

#### b) Reabastecimiento

Las máquinas expendedoras contarán con sensores en cada fila de los productos, los cuales indicaran a una computadora principal sobre la escasez de productos para gestionar su rápida reposición. Además, la computadora debe estar programada para poder enviar notificaciones al sistema principal en el cual se puede visualizar todas las máquinas, su ubicación, stock actual, productos más vendidos, productos menos vendidos y datos adicionales. Esto permitirá que el

personal encargado de reabastecimiento pueda estar al tanto sobre cualquier falta de productos en la máquina y poder hacer los pedidos, coordinaciones y tomar las acciones necesarias.

Cuando el encargado de esta área sea alertado por la falta de algún producto, este analizará los patrones de ventas en el historial ventas por zona y por máquina para determinar si es necesario reabastecer el producto o productos de forma inmediata o si será más conveniente esperar la falta de algunas más para hacer una reposición de mayor cantidad incluyendo a múltiples productos. Luego, este consultará con el personal de inventarios/almacén para confirmar la disponibilidad del inventario necesario. El personal de inventario confirmará y coordinará el transporte y servicio de reposición. Finalmente, el personal del almacén prepara los productos para que puedan llevarse y recolocados en las máquinas expendedoras necesarias de forma ordenada y eficiente.

### 6.1.3 Planificación

#### a) Elección de Estrategia Empresarial

Este proceso debe ser realizado cada seis meses y su objetivo primario es definir las estrategias para cada área y proceso de la empresa con el fin de llegar al objetivo para cada uno de estos en un plazo predeterminado. Estas estrategias deben ser medibles en niveles de éxito, alcanzables, sostenibles con el tiempo y contar un plazo máximo para su logro.

Durante este proceso, estarán participando los jefes de las áreas de ventas, marketing, logística, finanzas y recursos humanos. El ritmo y duración de esta reunión debe cumplir con el plazo establecido dentro de las políticas de reuniones objetivas de la empresa. Durante la misma, se trabajará de forma colaborativa durante la formación de las estrategias, ya que las metas de unas requieren del apoyo y comunicación directa de otras. Los temas para abarcar durante este proceso incluyen aquellos como reestructuración de procesos de logística, almacenamiento, reglamentos de cobranza, políticas de ventas, tácticas en formación de equipos de trabajo, elección de tareas asignadas por áreas, metas del área de recursos humanos y muchos más. Todas estas deben ser mencionadas en la reunión correspondiente y luego ser revisadas y aprobadas en una reunión posterior donde solo participara la administración y principales jefes de las áreas mencionadas anteriormente, los cuales tendrán la decisión final sobre que estrategias se pondrán en marcha para los siguientes seis meses de operaciones.

Posteriormente, en un tiempo máximo de 48 horas, estas nuevas estrategias o modificaciones a la anterior serán publicadas para que cada área cuente con el conocimiento del mismo y empiecen a ejecutar los cambios de forma inmediata.

#### b) Capacitaciones

Se realizarán capacitaciones mediante previa planificación entre el área de recursos humanos y las partes operativas de la empresa para mantener una comunicación actualizada si es que existe una falta de colaboradores en ciertas áreas y sobre que funciones estarán cumpliendo.

Éstas serán posteriormente coordinadas con los capacitadores para que los candidatos aceptados reciban las horas de capacitación necesarias a la brevedad y puedan empezar a laborar inmediatamente. Este periodo de preparación consistirá en 3 días compuestos por sesiones de 6 horas diarias. El primer día serán 4 horas destinadas a la presentación y parte teórica y los próximos días serán aprovechados para llevar a los nuevos integrantes a sus campos de trabajo para que en ese tiempo puedan absorber más información sobre su empleo y poder hacer cualquier consulta con respecto a casos reales del ejercicio.

Los capacitadores tendrán como objetivo educar a los nuevos empleados sobre sus nuevos roles, operaciones y estándares que deben cumplir durante el ejercicio diario. Además, se asegurarán de que los nuevos empleados conozcan y estén alineados con la razón de ser de la empresa y sus objetivos a mediano y corto plazo.

#### c) Expansión de Ubicaciones

Se realizarán reuniones de forma mensual donde participarán los jefes de operaciones, marketing y el área contable para discutir los últimos resultados de venta y las propuestas de nuevas ubicaciones para las máquinas expendedoras. El área de operaciones se encargará de proyectar los puntos con mayor y menor cantidad de ventas. En base a esos resultados se analizará los indicadores con el objetivo de expandir o colocar otra máquina en el área de mayor consumo y también trabajar con el área de marketing para aumentar las ventas en las ubicaciones con menor rendimiento. Además, el área contable seguirá y aportará a la discusión colaborativa entre las otras áreas participantes con el fin de mencionar si sería posible aplicar tales cambios mencionados en base al presupuesto actual y otros factores financieros. Finalmente, se solicitará las autorizaciones correspondientes para proceder con los pedidos de las nuevas máquinas.

#### 6.1.4 Inventarios

##### a) Almacenaje

La empresa contará con un local multifuncional alquilado, el cual será dedicado a los deberes administrativos y de almacenamiento. Este debe cumplir con los requerimientos sanitarios preestablecidos por la empresa. El proceso de almacenaje debe ser realizado únicamente por el operario u operarios asignados a esta función, ya que se busca reducir la cantidad de personal en contacto con la mercadería con el fin de reducir las posibilidades de cualquier contaminación. Vale mencionar que este almacén no requiere ser muy amplio ya que el tiempo de estadía y cantidad de productos que estarán dentro del mismo es mínimo.

##### b) Stock

La rotación de los productos ofrecidos dentro de las máquinas expendedoras y su orden de salida deben cumplir el método FIFO (first in first out) para asegurar la mayor cantidad de tiempo útil para el usuario, serán revisados para que cumplan con un tiempo mínimo de vigencia dependiendo al tipo de producto y serán desinfectados tanto al momento de ingreso como de salida del almacén. Durante el año operativo, el almacén deberá contar con una cantidad mínimo de stock para poder reabastecer todas las máquinas para las siguientes dos semanas. El motivo por este es que debemos encontrarnos preparados en todo momento en el caso de cualquier atraso o percance por parte de algún proveedor y por alguna situación extraordinaria de aumento inesperado de consumo por parte del mercado. Para poder cumplir con esta medida, el inventario será revisado diariamente por los asistentes para evitar cualquier falta de productos, ya que nuestro objetivo es mantener nuestras máquinas abastecidas en todo momento.

## 6.2 Diseño de instalaciones

### 6.2.1 Localización de las instalaciones

Como empresa, Vendy contará con una oficina alquilada para su funcionamiento. En este espacio se realizarán las diferentes operaciones de gestión administrativa y también las reuniones con nuestros proveedores, además contará con un espacio que será usado como almacén.

Esta oficina estará ubicada en la Calle Domingo Casanova 230 - Lince. Se decidió elegir este distrito, porque Lince es un lugar céntrico para los colaboradores y proveedores, quienes podrán llegar de manera rápida y fácil, pues tiene diferentes rutas de acceso.

Después de investigar en el mercado y comparar con otros distritos pudimos conseguir mayor metraje por un precio menor lo cual es beneficioso para nosotros, pues como recién estamos comenzando, hemos decidido bajar nuestros costos operativos hasta que nos logremos posicionar en el mercado logrando elevar nuestros ingresos

Por otro lado, debido a la coyuntura actual, se pudo conseguir un buen precio por un contrato de un 1 año, con la condición que este se puede extender.

Tabla 24 *Cuadro comparativo*

Dirección	Distrito	Costo	Área total
Calle Shell 315	Miraflores	S/ 1,680.00	61m2
Avenida Arenales	Jesús María	S/ 1,600.00	65 m2
Domingo Casanova	Lince	S/ 1,432.00	90 m2

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25 *Puntaje y ponderación de los posibles distritos de alquiler*

Elementos	Peso relativo	Puntaje asignado para cada local			Ponderación		
		Lince	Jesús María	Miraflores	Lince	Jesús María	Miraflores
Monto de alquiler	40%	8.5	7.5	6.5	3.40	3.00	2.60
Tamaño	30%	8.5	7.0	6.5	2.55	2.10	1.95
Ubicación	10%	8.0	7.5	9.5	0.80	0.75	0.95
Seguridad	20%	8.0	8.0	9.0	1.60	1.60	1.80
<b>Total</b>	<b>100%</b>				<b>8.35</b>	<b>7.45</b>	<b>7.30</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26 *Escala de puntaje*

Escala de puntos	Rangos de puntos
Muy bueno	$8 < x \leq 10$
Bueno	$6 < x \leq 8$
Regular	$3 < x \leq 6$
Malo	$1 < x \leq 3$

Fuente: Elaboración propia

A través del cuadro comparativo, pudimos darnos cuenta que el local que cumple con las características que necesitamos para comenzar con nuestro proyecto Vendy es el que se encuentra ubicado en Lince, en el jirón Domingo Casanova 230, obteniendo una valoración de 8.25/10.

Este local tiene el metraje óptimo para poder desarrollar nuestras actividades con comodidad. Por otro lado, el monto mensual es el más asequible para nosotros ahora que estamos comenzando y que necesitamos bajar los costos totales. Además, tiene una ubicación adecuada y la zona es relativamente segura, dentro de la crisis de violencia que se está viviendo en el país.

Figura 27 Ubicación de Mapa



Fuente: Google maps @2020

Figura 28 Anuncio de alquiler de oficina



## Oficina

Domingo Casanova 230, Lince

Alquiler \$430

Oficina con vista a la calle de 90 m2 aproximadamente.

Ubicado en Domingo Casanova 230, Lince. (Segundo Piso)

50 soles por predios y limpieza de área común.

Consta de un área amplia en la entrada perfecto para realizar todo tipo de trabajos.

Ambiente con vista a la calle.

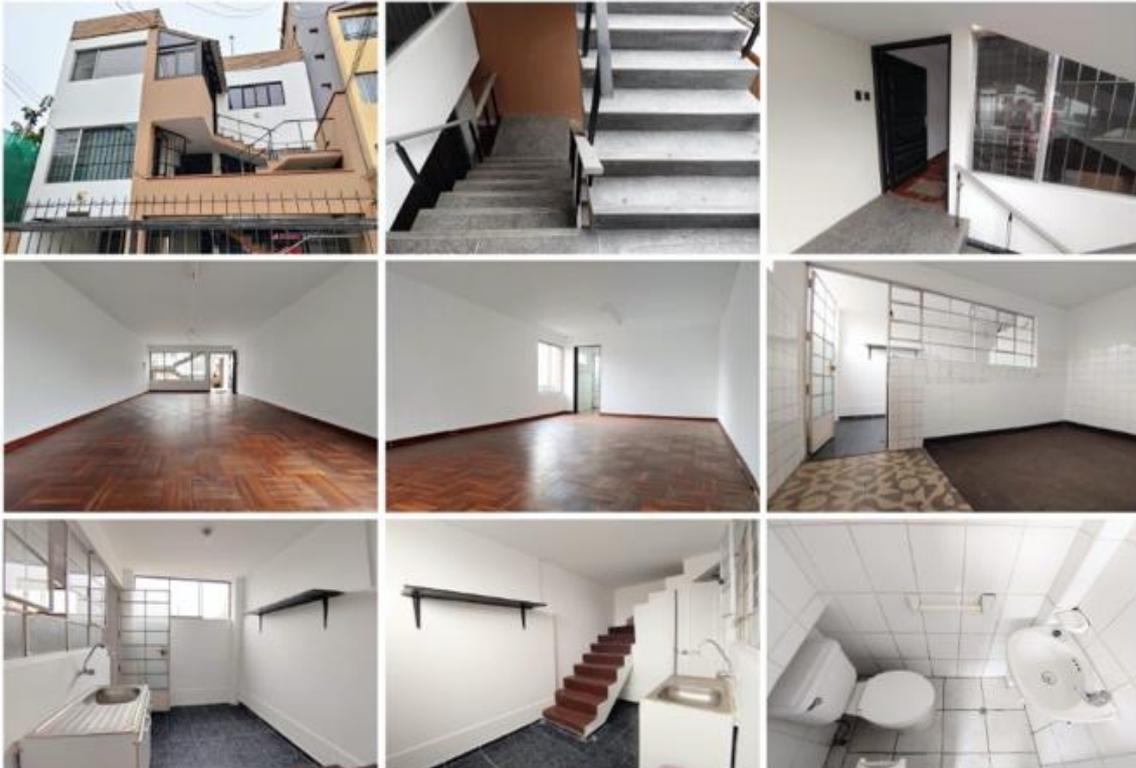
Segundo ambiente con vista anterior.

Tercer ambiente con baño y kitchenette (área rodeada de mayolica).

Fotos reales. Por la coyuntura y para cumplir con los protocolos de bioseguridad, agradeceremos agendar sus citas. Citas Fáciles.

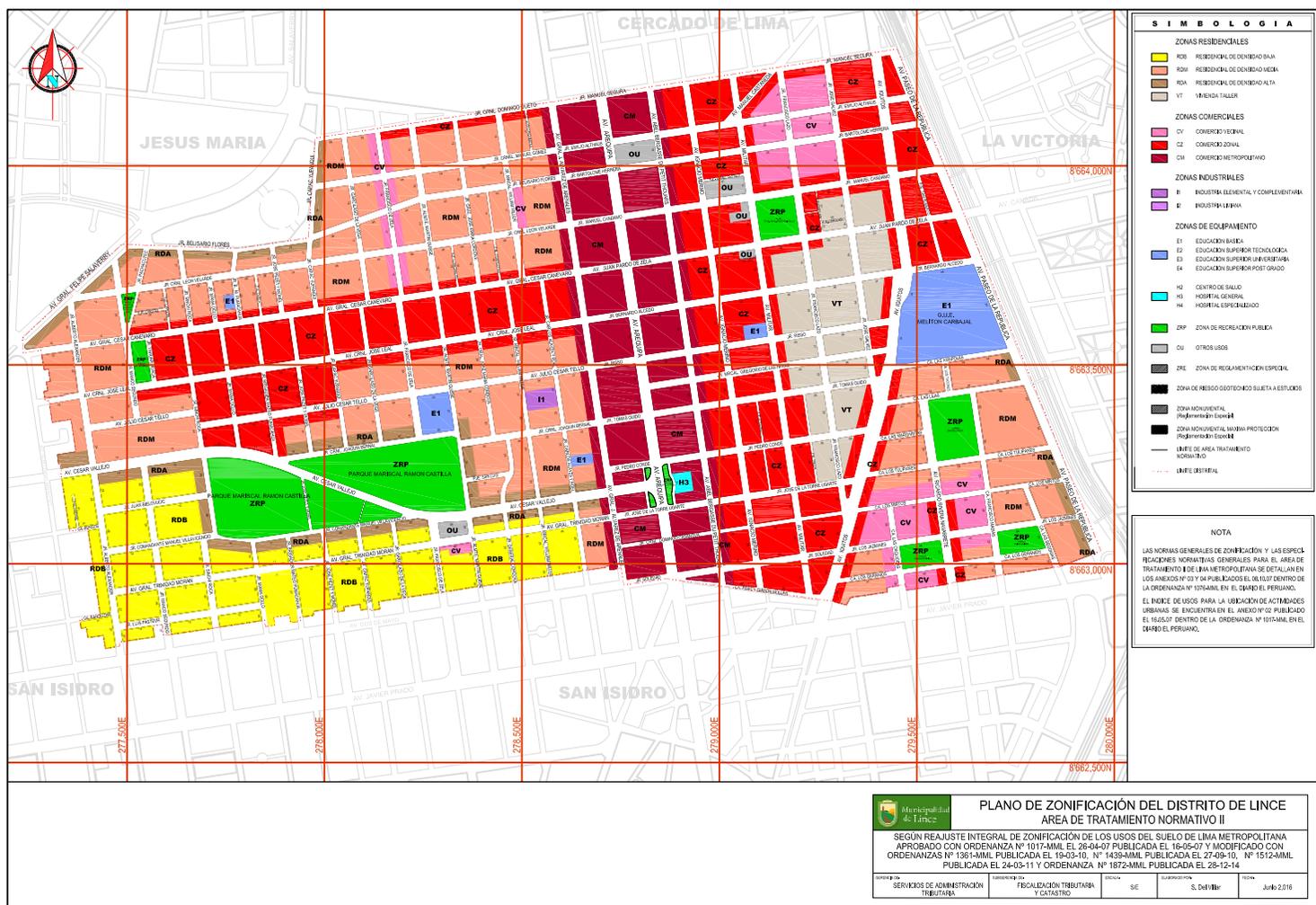


1 Baño



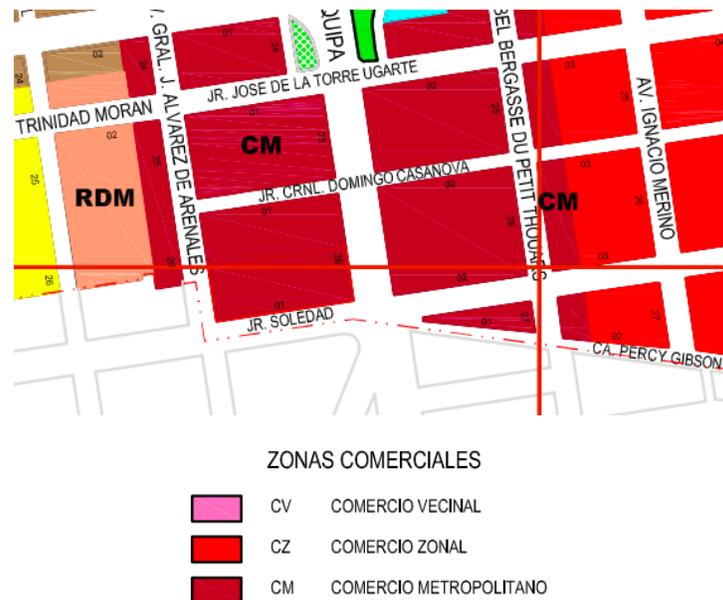
Fuente: Urbania.pe 2020

Figura 29 Plano de zonificación del distrito de Lince



Fuente: Municipalidad de Lince

Figura 30 Zonas Comerciales del Distrito de Lince



Fuente: Municipalidad de Lince

Figura 31 Resumen de Zonificación Comercial

ZONA	ALTURA DE EDIFICACIÓN	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE	TAMAÑO DE LOTE	ÁREA LIBRE	ESTACIONAMIENTO MINIMO (*)
COMERCIO METROPOLITANO (CM)	1.5 (a+r)	RDA	Existente o según proyecto	No exigible (2)(3)	Según actividad comercial, administrativa y de servicio
COMERCIO ZONAL (CZ)	1.5(a+r)	RDA-RDM	Existente o según proyecto	No exigible (2)(3)	Según actividad comercial, administrativa y de servicio
COMERCIO VECINAL (CV)	5 pisos (1)	RDA-RDM	Existente o según proyecto	No exigible (3)	Según actividad comercial, administrativa y de servicio

Fuente: Diario El Peruano

### 6.2.2 Capacitación de las instalaciones

Área: 90 m<sup>2</sup>.

Precio: S/ 1432.00

Mantenimiento y limpieza: S/ 50.00

Alquiler: Contrato Anual

Dirección: Domingo Casanova 230 - Lince

Cuenta con: Primer ambiente con vista a la calle

Segundo ambiente con vista interior.

Tercer ambiente con medio baño y kitchenette

Esta oficina tiene una capacidad de aforo de 15 personas y cumple con los requerimientos de espacio necesarios para los colaboradores y el pequeño almacén.

Las funciones que se realizarán serán las siguientes:

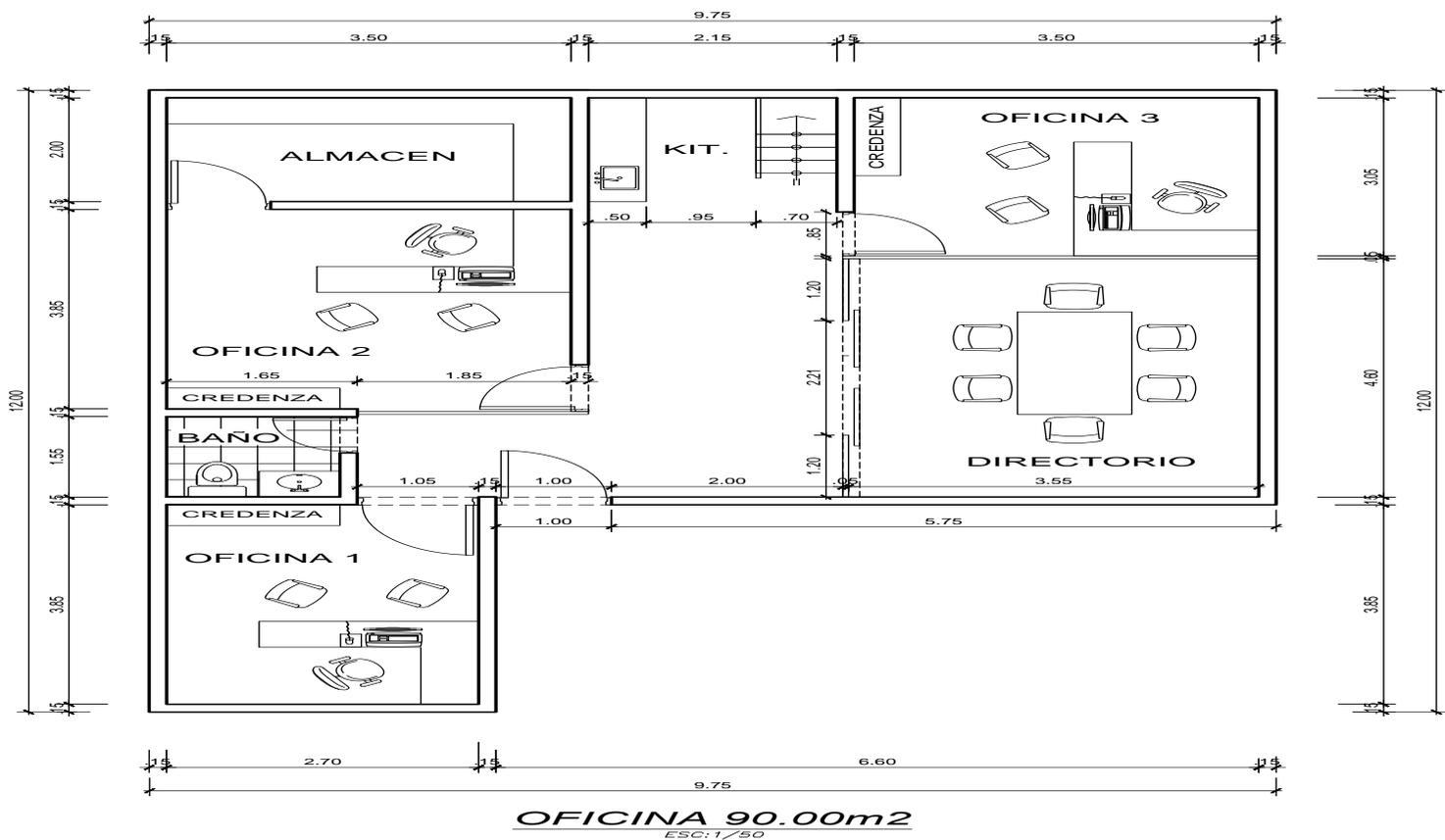
- Administración general del negocio
- Coordinaciones con los proveedores de las máquinas expendedoras
- Coordinaciones con los proveedores de productos
- Reuniones en general
- Actualizaciones de las redes sociales, anuncios por Facebook, promociones
- Atención a los clientes, vía telefónica, correo electrónico, etc.
- Contabilidad (Pagos de planilla, pagos de proveedores, etc.)

Horarios de Atención:

Oficina de lince: lunes a viernes de 9:00 A.M. a 6:00 P.M. y sábados 9:00 A.M. a 12:00 P.M.

### 6.2.3 Distribución de las instalaciones

Figura 32 Plano de Oficina Vendy



PROPIETARIO :	<b>VENDY</b>	LAMINA :	<b>A-01</b>
PROYECTO :	<b>OFICINAS</b>		
PLANO :	<b>ARQUITECTURA-DISTRIBUCION</b>		
UBICACION :	CALLE DOMINGO CANOVA DISTRITO DE Lince		
ACAD. :	SAM	ESCALA :	1/50
		FECHA :	1 de 1 SET. 2020

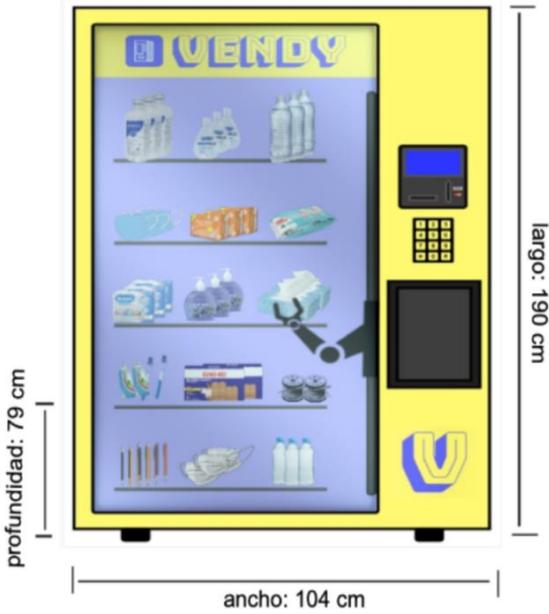
Fuente: Elaboración propia

### 6.3 Especificaciones técnicas el producto

En “Vendy” contamos con dos tipos de perspectiva, una que es el producto (máquinas expendedoras), el cual nos ayudará a mostrar los productos al público, y por otra parte el servicio que estamos ofreciendo en sí, que es la accesibilidad y facilidad de encontrar dichos productos de urgencia.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO	
Nombre del producto:	“Vendy” 
Características	Vidrio transparente frontal panorámico
Dimensiones	190cm de largo x 104cm de ancho x 79cm de profundidad
Niveles interiores	05 niveles
Brazo	Interno / electrónico
Colores	Amarillo y azul
Peso	150.00kg
Capacidad	210 productos
Tipo de productos	De urgencia, de consumo básico y de impulso.
Temperatura de conservación de productos	12-16°C
Material de productos	Inflamables, plásticos, cartón, adhesivos, algodón, fibras, metal y tela de polipropileno
Potencia	350w
Alimentación eléctrica	220v/60ghz
Consumo eléctrico	7.50w/hora
Iluminación	Interna y externa
Durabilidad	8 años
Tablero numérico	Digital
Monedero	Electrónico

## FICHA TÉCNICA DE SERVICIO

<b>Nombre del producto:</b>	<p>“Vendy”</p> <div style="text-align: center;">  <p>profundidad: 79 cm</p> <p>ancho: 104 cm</p> <p>largo: 190 cm</p> </div>
<b>Denominación del Servicio</b>	Experiencia de facilidad de compra de productos de urgencia mediante una máquina expendedora.
<b>Público objetivo</b>	Personas de 23 a 55 años.
<b>Necesidad a satisfacer</b>	Productos de urgencia en momentos fortuitos.
<b>Beneficio Central</b>	Accesibilidad de compra.
<b>Horario de atención</b>	24 horas / 7 días
<b>Forma de servicio</b>	Autoservicio.
<b>Método de pago</b>	Efectivo, tarjetas de crédito y débito.
<b>Ubicación</b>	Distritos de Lima Centro Sur (Miraflores, San Isidro, Surco, San Borja y La Molina).
<b>Lugar de Exposición</b>	Vía pública.
<b>Productos</b>	Agua, alcohol líquido y en gel, hilo y aguja, lapicero y lápiz, curitas, mascarillas KN95, toallas sanitarias, pasta dental y cepillo, pañales, paños húmedos y papel tissue.
<b>Precio de productos</b>	Se encuentran en el rango de S/ 1.00 a S/ 7.50
<b>Proveedores</b>	Registro sanitario vigente y productos con marcas/procesos certificados.
<b>Plataforma</b>	Software "Vending Control", sistema de control de stock y reposición en la máquina
<b>Canal de atención al cliente</b>	Telefónico y por página web.
<b>Denominación del Servicio</b>	Experiencia de facilidad de compra de productos de urgencia mediante una máquina expendedora.
<b>Público objetivo</b>	Personas de 23 a 55 años.
<b>Necesidad a satisfacer</b>	Productos de urgencia en momentos fortuitos.

## **6.4 Mapas de Procesos y PERT**

Vendy considera que los procesos más importantes a formar parte del mapa y que ayudan a lograr su objetivo principal son los que se detallan a continuación:

### **6.4.1 Identificación de procesos principales o macro procesos**

#### **6.4.1.1 Procesos Estratégicos**

##### **a) Planificación organizacional y estratégica**

Como toda empresa que inicia, es importante mantener una planificación organizacional, ya que con ella se lograrán los objetivos planteados desde la creación de “Vendy”. Por ello, se lograrán realizar las diversas estrategias para poder cumplir o llegar a dichas metas.

##### **b) Desarrollo de marca e imagen**

Al ser una empresa nueva e innovadora, necesitamos que nuestro target nos reconozca, ya que así nos elegirán ante la competencia. Se realizarán seguimientos a los planes proyectados acerca del reconocimiento y posicionamiento de la marca. Asimismo, la Administración fijará una buena imagen corporativa y cultura organizacional, pues esto logrará que “Vendy” se diferencie de los demás dentro del mercado.

##### **c) Control de estrategias**

Para poder evaluar el avance de nuestro proyecto, debemos mantener un seguimiento de las estrategias que se han planteado anteriormente en base a los objetivos, por ello podemos hacer uso de los KPI's y así obtener resultados del número de nuevos clientes respecto al mes anterior, cuáles son los productos más consumidos, etc. Esto también nos proporcionará si necesitamos hacer cambios o mejorar las estrategias para que éstas sean más efectivas.

#### 6.4.1.2 Procesos Operativos

##### a) Abastecimiento

Es necesario realizar el correcto abastecimiento de nuestras máquinas expendedoras. Aquí podemos tomar en cuenta la evaluación de proveedores, esta parte de la logística interna de la empresa ayudará a que el proyecto no se detenga ni cause algún malestar en nuestros consumidores con respecto a los productos que ofrecemos.

##### b) Gestión de inventario

El inventariado es la actividad que se realizará semanalmente, evaluando la rotación de los productos y la cantidad en stock, lo cual ayudará a que mantengamos un ciclo de abastecimiento, antes que las máquinas no cuenten con la debida reposición de los productos.

##### c) Proceso de mantenimiento

Se mantendrán dos tipos de mantenimiento para las máquinas de “Vendy”, los preventivos y correctivos, los cuales se realizarán en un período trimestral. Estos mantenimientos (limpieza de las máquinas, inspecciones de instalación, etc.) garantizarán la operatividad de dichas máquinas para evitar averías que conlleven a la disminución de nuestras ventas.

#### 6.4.1.3 Procesos de Soporte

##### a) Marketing y difusión en redes

Esta área tendrá como principal tarea el lograr que “Vendy” se dé a conocer ante nuestro público objetivo, mediante sus estudios de mercado podremos descifrar las necesidades actuales del cliente y poder darle un valor agregado. Adicionalmente, serán quienes realicen las diferentes actividades de promoción del negocio, mediante flyers, redes sociales o banners en zonas estratégicas.

##### b) Contabilidad y finanzas

El encargado de esta área será el responsable de dar los detalles del presupuesto que se pueden generar en las diversas campañas de la empresa. También, es el que realiza la supervisión de

ingresos y egresos de “Vendy”, pagar los impuestos correspondientes ante Sunat y seguimiento de las cobranzas.

c) Gestión de la información

Realizaremos estudios de mercado cada período (semestral) para poder ver los comportamientos que nuestros clientes están tomando con respecto a nuestro servicio, dicha información será confidencial de “Vendy”.

d) Administración y Recursos Humanos

Área encargada de mantener un buen clima laboral, así como también de la planificación de talleres o cursos que sumen a los colaboradores de “Vendy”, pues con ello se logrará una mayor competitividad. Además, se encargará de los diversos incentivos que se le otorgarán al personal para que estos se mantengan motivados y con ello lograr una mayor eficiencia y productividad en la empresa.

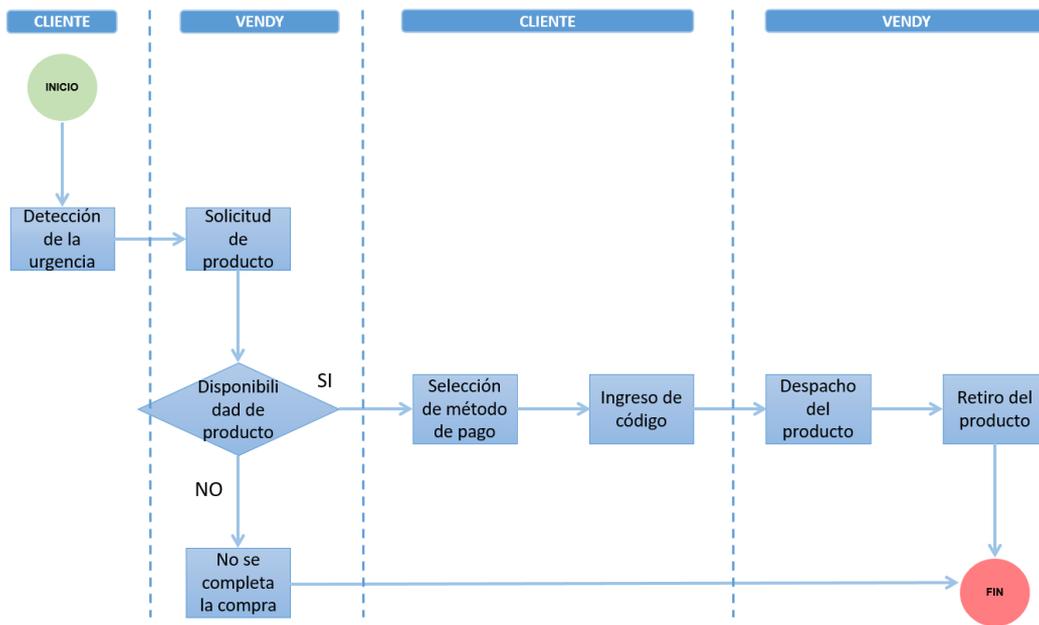
e) Tecnología

Esta área supervisará el buen funcionamiento de los correos corporativos, realizará el mantenimiento de la página web de la empresa y también velará por el funcionamiento del software y hardware de cada una de nuestras máquinas expendedoras.

#### 6.4.2 Diagrama de flujo de procesos

A continuación, se mostrará el flujo de proceso de compra de un cliente de “Vendy”, en el cual se identificarán las actividades que se realizarán una vez que este frente a la máquina “Vendy”. Con ello, vemos el proceso e identificaremos puntos de mejora.

Figura 33 Diagrama de Flujo de Proceso de Compra Cliente

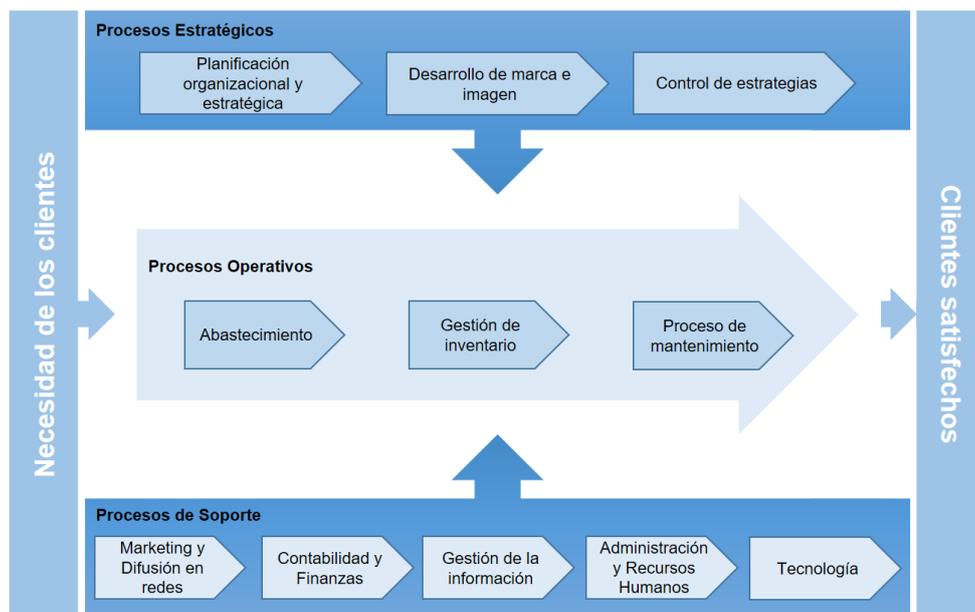


Fuente: Elaboración propia

### 6.4.3 Mapa de procesos

Vendy considera que los procesos más importantes a formar parte del mapa y que ayudan a lograr su objetivo principal son los que se detallan a continuación:

Figura 34 Mapa de Procesos



Fuente: Elaboración propia

#### 6.4.4 PERT

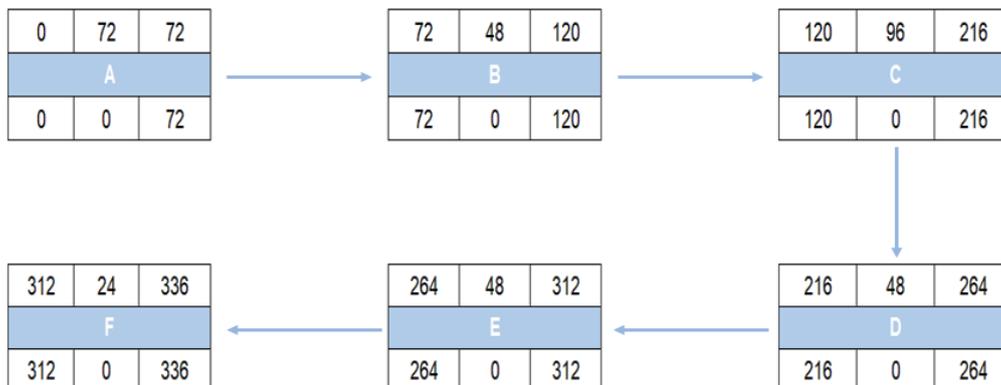
Los procesos de Vendy que se tendrán en cuenta para realizar el diagrama PERT son los siguientes:

Tabla 27 *Procesos Para la Elaboración del Diagrama PERT*

ID	Actividad	Tiempo (horas)	Predecesora
A	Solicitud de compra	72	--
B	Confirmación y despacho de pedido	48	A
C	Inventariado	96	B
D	Distribución de productos	48	C
E	Reposición	48	D
F	Mantenimiento de máquinas	24	E

Fuente: Elaboración propia

Figura 35 *PERT*



Fuente: Elaboración propia

El diagrama PERT da inicio con la actividad de solicitud de compra a nuestros proveedores, con una duración de 72 horas (cuadrante A), luego se van sumando las demás actividades hasta llegar al cuadrante F, que le pertenece al mantenimiento de máquinas Vendy con un total de 336 horas, equivalente a 14 días. Asimismo, se puede concluir que no existe una ruta crítica dentro de los procesos de Vendy, debido a que la holgura (tiempo de inicio más lejano – tiempo de inicio más próximo) es igual a 0 en todos los casos.

## **6.5 Planeamiento de la producción**

### **6.5.1 Gestión de compras y stock**

El modelo de negocio se basa en la venta de productos de primera necesidad en máquinas expendedoras que estarán ubicadas en las avenidas principales de los distritos ya seleccionados. Las Vendy estarán equipadas con productos requeridos por nuestro público objetivo, para poder implementar la idea de negocio de manera productiva se implementará una adecuada gestión de compras y stock que dividiremos de la siguiente manera:

#### **a) Máquinas expendedoras**

Se realizará la compra de las máquinas expendedoras a una empresa peruana, en principio compraremos 10 máquinas expendedoras, se comprará dos máquinas por distrito que serán colocadas en las avenidas principales de Miraflores, Surco, La Molina, San Isidro y San Borja. Hemos acordado realizar la compra de 10 máquinas expendedoras y luego se evaluará la compra de más de acuerdo a la demanda obtenida.

#### **b) Insumos**

Los insumos serán adquiridos para abastecer las máquinas expendedoras. En este caso como nuestros productos son de diferentes marcas, haremos las compras a las empresas proveedoras de las marcas Colgate, kleenex, Nosotras, San Luis, Portugal, Alessi, Huggies, Cure Band, Family Care y Faber Castell. Ellos nos abastecerán de los productos necesarios para colocar en nuestras Vendy y nos darán los precios más bajos para poder ser competitivos en el mercado. Se realizarán las compras mensuales de acuerdo a la demanda y al sistema inteligente de las máquinas de control de stock, estos insumos serán llevados a la oficina que cuenta con un pequeño almacén donde se encontrarán los productos en stock para que el abastecimiento de las maquinas sea rápido y que siempre cuenten con stock de todos los productos. Realiza una adecuada gestión de compras no ayudara a responder de manera inmediata a la demanda de nuestro público objetivo.

#### **c) Útiles de oficina**

Para realizar de manera eficiente la gestión del negocio necesitamos contar con ciertos útiles de oficina que nos ayudaran a desempeñarnos mejor. Para la compra de estos productos

contaremos con 2 proveedores. Estas compras se realizarán cada 2 meses ya que somos una empresa pequeña con 5 trabajadores en el área administrativa que no necesita abastecerse de gran cantidad de productos.

### 6.5.2 Gestión de la calidad

En la gestión de calidad, Vendy garantiza que todos los productos dentro de la máquina expendedora sean de calidad y cumplan con todos los requisitos sanitarios. Ya que contamos con proveedores que cuentan con certificaciones de calidad como son los ISO 9001. Además, debido a la situación actual por la pandemia que estamos atravesando Vendy garantiza que todos los productos que sean colocados dentro de la máquina expendedora pasaran antes por un protocolo de desinfección uno por uno. Se garantiza también, la seguridad de las compras ya sean con tarjeta o con efectivo, brindándole al cliente la satisfacción de una compra totalmente segura.

Vendy contara con una oficina multifuncional con todos los protocolos de seguridad y sanidad para que los procesos de manipulación de los productos sean completamente correctos. Se realizará encuestas de satisfacción en la página web para que los clientes puedan dar su opinión sobre el servicio y los productos de Vendy, así como también sondeos en redes sociales como Facebook y Twitter para que los usuarios puedan dar su opinión sobre el servicio y en las mejoras que se podrían realizar. El personal encargado del transporte y manipulación de los productos, será capacitado para una correcta manipulación de los productos.

### 6.5.3 Gestión de los proveedores

Para una adecuada gestión de proveedores Vendy implementara algunos procesos que nos ayudaran con el manejo de los proveedores.

Para la inclusión de nuevos proveedores, Vendy se encargará de realizar una evaluación a todos los posibles proveedores de nuestros productos, para constatar que todos cuenten con los requerimientos necesarios para ser parte de nuestro staff. Así mismo, es importante mantener siempre más de un proveedor, ya que puede que en algún momento alguno de ellos no cumpla con los plazos comprometidos de los clientes. De esta manera, evitaremos algún inconveniente con los clientes o posibles reclamos por falta de stock de productos.

Para una correcta evaluación de los proveedores se mantendrá un control adecuado de ellos para así poder cumplir con nuestros objetivos, se evaluará la demora en las entregas, garantías de los productos, la comunicación de los proveedores, reputación corporativa, el precio.

Nosotros nos haremos cargo de la constante verificación de que las condiciones comerciales que se tienen sean las más óptimas, evaluando constantemente a nuestros proveedores para así obtener los mejores beneficios deseados y así como también en caso sea necesario. Para las máquinas expendedoras, nuestro proveedor elegido será la empresa Peruvian Vending, una empresa peruana que es líder en la venta de máquinas expendedoras en nuestro país. Esta empresa cuenta con máquinas de excelente calidad con garantía certificada.

Vendy estará siempre optando por el crecimiento de la empresa por lo que para la elección de nuestro proveedor de insumos buscaremos la mejora constante, se evaluará el cambio de algunos productos o insumos como también la búsqueda de productos que se adecuen a las necesidades de la actual demanda.

Para las compras de los productos nuestros proveedores seleccionados serán dos. La distribuidora Vega y la distribuidora Mayorsur. Ambas empresas se encuentran en Lima y cuentan con los productos seleccionados que irán dentro de la máquina expendedora.

Figura 36 *Página Web de la Empresa Peruvian Vending*



Fuente: Peruvian Vending

## 6.6 Inversión en activos fijos vinculados al proceso productivo

Las inversiones en activos fijos están compuestas por los siguientes ítems.

Tabla 28 *Activos fijos tangibles*

Descripción	Precio Unitario (sin IGV)	Cantidad	Precio total
Máquina expendedora	32,312	10	394,051
Escritorio	287	7	2,324
Sillas	66	5	457.60
Sofá	615	1	750
Estantería	287	1	413
Botiquín	10	2	24
Laptop HP	1,557	5	9,495
Impresora HP	369	1	450
Pizarra acrílica	66	1	80
New Van Changan	25,659	1	31,292
<b>Total Tangibles</b>			<b>439,337</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29 *Activos fijos intangibles*

Descripción	Precio Unitario (sin IGV)	Cantidad	Precio total
Página web	742	1	904
<b>Total Intangibles</b>			<b>904</b>

Fuente: Elaboración propia

## 6.7 Estructura de costos de producción y gastos operativos

A continuación, se muestra el detalle de los costos y gastos operativos. Para ello, es importante reconocer que no se consideraron los montos como costos de producción, pues el core business de “Vendy” no es producir. Nuestro proyecto consiste en la comercialización de diversos productos mediante máquinas expendedoras. Por ello, la estructura de costos operativos es la siguiente.

Tabla 30 *Inversión inicial*

Descripción	Total pagado	Amortización Anual (S/)	Amortización Mensual (S/)
Total Tangibles	439,337	72,460	6,038
Total Intangibles	904	148	12
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>440,241</b>	<b>72,608</b>	<b>6,051</b>

Fuente: Elaboración propia

Vale mencionar que el costo anual de las maquinas no se pudo cuantificar de forma mensual ya que es una inversión que se hará directamente en el inicio de las operaciones y que este monto podría variar durante el primer año dependiendo a la reacción del mercado consumidor y/o posibles cambios estratégicos por parte de la empresa. Adicionalmente, se decidió no incluir ningún costo por mano de obra en esta sección ya que ningún servicio durante los inicios de operaciones será realizado empresas tercerizados, más bien serán realizados por personal dentro de la planilla.

En el siguiente cuadro, indicamos la estructura de gastos operativos durante el primer año. Este incluye todos los gastos, principalmente centrados en operaciones realizadas dentro de la oficina, los cuales serían necesarios para llevar acabo las operaciones principales de la empresa.

Tabla 31 *Gastos Administrativos*

Descripción	Total mensual	Total anual
Alquiler de oficina y almacén	1,432	17,184
Servicio de telefonía	250	3,000
Servicio de internet	140	1,680
Servicio de agua y luz	200	2,400
Servicio de limpieza	160	1,920
Mantenimiento de equipos de oficina	125	250
Suministros de oficina	250	3,000
Mantenimiento New Van	450	450
Combustible	300	3,600
Seguro vehicular	112	1,344
<b>Total Gastos afectos a IGV</b>	<b>3,419</b>	<b>34,828</b>

Fuente: Elaboración propia

## **7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RECURSOS HUMANOS**

### **7.1 Objetivos organizacionales**

Antes de detallar los objetivos organizacionales en “Vendy” debemos mencionar que estos han sido enfocados en un óptimo ambiente laboral para los colaboradores de la organización, de esta manera ellos estarán comprometidos con la visión de la compañía y se sentirán parte de ella.

- Contar con un índice de rotación menor de 10 % en el primer año.
- Alcanzar un nivel de satisfacción de los colaboradores mayor al 80 % en el segundo año.
- Efectuar 2 capacitaciones al año dirigidas al 100 % de los colaboradores de la compañía de acuerdo al Plan anual propuesto.
- Desarrollar un plan de crecimiento laboral que beneficie a más del 50 % de nuestros colaboradores, para que mejoren sus ingresos económicos a partir del segundo año.

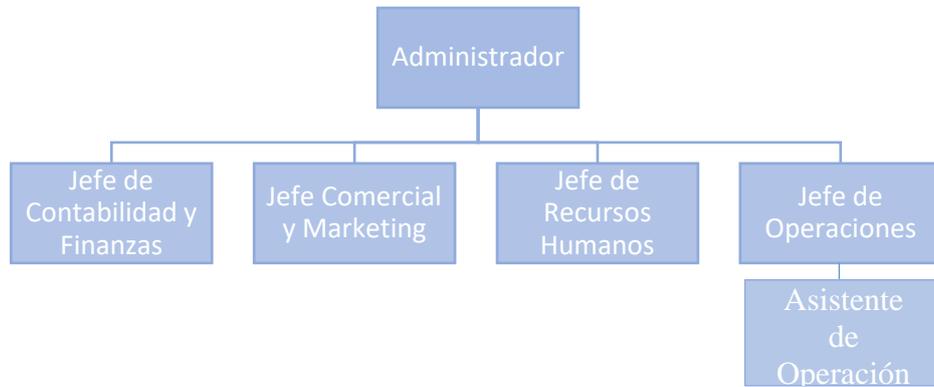
### **7.2 Naturaleza de la organización**

“Vendy” es una Pequeña empresa nueva registrada como MYPE ante la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), creada con capital privado conformado por aportes monetarios o bienes de los socios, constituida como sociedad anónima cerrada (SAC) ante los registros públicos.

Como MYPE (Ley 28015) tiene la obligación de brindarle a sus colaboradores beneficios laborales como: remuneración de por lo menos una remuneración mínima vital, percibir como descanso vacacional 15 días calendario por cada año completo de servicio, gozar de dos gratificaciones equivalentes al 50% de su remuneración, percibir la CTS una vez al año equivalente a media remuneración, contar con un horario y jornada laboral según lo establecido en la Ley N 27671 (48 horas semanales) y ser asegurado en el Seguro Social de Salud.

## 7.2.1 Organigrama

Figura 37 *Organigrama de la Empresa Vendy*



Fuente: Elaboración propia

## 7.2.2 Diseño de puestos y funciones

Figura 38 Perfil de Puesto – Administrador

Perfil de puesto	PP01				
Puesto	Administrador				
Área/Proceso	Administración				
Supervisa a	Jefes de áreas				
Reporta a	NA				
Coordina con	Jefes de áreas				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>					
Organiza, dirige, planifica, analiza y controla todos los recursos de la organización, para el logro de objetivos en base a un óptimo trabajo.					
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>					
1	Diseñar planes a corto y largo plazo, en base al entorno y los objetivos de la empresa.				
2	Asigna los recursos necesarios de acuerdo al plan establecido.				
3	Representar a la empresa en situaciones comerciales y legales.				
4	Encargado de programar y asignar los presupuestos para cada caso.				
5	Informar al directorio de los resultados de la empresa.				
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>					
Educación	Universidad - Administración, Economía, Ingeniería Industrial o afines			Titulado <input checked="" type="checkbox"/>	
				Egresado <input type="checkbox"/>	
				Practicante <input type="checkbox"/>	
				Maestría <input checked="" type="checkbox"/>	
Habilidades profesionales	<b>Detalle</b>			<b>Aplica</b>	
	Liderazgo			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Pensamiento estratégico			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Adaptabilidad			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Iniciativa			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Relaciones públicas			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Orientación a los resultados			<input checked="" type="checkbox"/>	
Experiencia	< 6 meses <input type="checkbox"/>	>1 año <input type="checkbox"/>	>2 años <input checked="" type="checkbox"/>	>5 años <input type="checkbox"/>	No requiere <input type="checkbox"/>
Idiomas			Básico <input type="checkbox"/>	Intermedio <input checked="" type="checkbox"/>	Avanzado <input type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración propia

Figura 39 Perfil de puesto - Jefe de Contabilidad y Finanzas

Perfil de puesto	PP02				
Puesto	Jefe de Contabilidad y Finanzas				
Área/Proceso	Contabilidad y Finanzas				
Supervisa a	NA				
Reporta a	Administrador				
Coordina con	Jefes de áreas				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>					
Registra y distribuye los recursos financieros de la empresa. Brinda información financiera y contable a la administración de la empresa.					
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>					
1	Realizar la planificación, elaboración y coordinación de los Estados Financieros de la empresa.				
2	Gestionar los requerimientos de información sobre la contabilidad de la empresa para la presentación de documentación a las entidades de supervisión.				
3	Atender los procesos de auditoría: interna y externa.				
4	Aplicar la normativa contable en la elaboración de los Estados Financieros.				
5	Supervisar los inventarios y existencias para un debido registro contable.				
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>					
Educación	Universidad - Contabilidad	Titulado	<input checked="" type="checkbox"/>	Colegiado	<input checked="" type="checkbox"/>
		Egresado	<input type="checkbox"/>		
		Practicante	<input type="checkbox"/>		
		Maestría	<input type="checkbox"/>		
Habilidades profesionales	<b>Detalle</b>			<b>Aplica</b>	
	Ética			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Conocimiento técnicos			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Pensamiento analítico			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Tolerancia a la presión de trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Relaciones públicas			<input checked="" type="checkbox"/>	
Orientación a los resultados			<input checked="" type="checkbox"/>		
Experiencia	< 6 meses <input type="checkbox"/>	>1 año <input checked="" type="checkbox"/>	>2 años <input checked="" type="checkbox"/>	>5 años <input type="checkbox"/>	No requiere <input type="checkbox"/>
Idiomas			Básico <input checked="" type="checkbox"/>	Intermedio <input type="checkbox"/>	Avanzado <input type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración propia

Figura 40 Perfil de puesto - Jefe Comercial y Marketing

Perfil de puesto	PP03				
Puesto	Jefe Comercial y Marketing				
Área/Proceso	Comercial y Marketing				
Supervisa a	NA				
Reporta a	Administrador				
Coordina con	Jefes de áreas				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>					
Diseñar el programa para llevar a cabo actividades de promoción, gestión, marketing y publicidad de la empresa.					
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>					
1	Diseñar el plan de marketing e implementarlo en la empresa.				
2	Definir de manera clara las estrategias de marketing para ofertar el servicio de la empresa.				
3	Elaborar el presupuesto anual del área de marketing tomando en consideración la optimización de recursos.				
4	Analizar y disponer de información confiable del entorno para la elaboración de los planes de marketing.				
5	Evaluar los resultados que brinda la estrategia planteada				
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>					
Educación	Universidad - Marketing y Publicidad	Titulado <input checked="" type="checkbox"/>			
		Egresado <input type="checkbox"/>			
		Practicante <input type="checkbox"/>			
		Maestría <input type="checkbox"/>			
Habilidades profesionales	<b>Detalle</b>			<b>Aplica</b>	
	Iniciativa			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Innovación y creatividad			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Adaptabilidad y flexibilidad			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Conocimientos técnicos			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Dinamismo - Energía			<input checked="" type="checkbox"/>	
Relaciones públicas			<input checked="" type="checkbox"/>		
Experiencia	< 6 meses <input type="checkbox"/>	>1 año <input checked="" type="checkbox"/>	>2 años <input type="checkbox"/>	>5 años <input type="checkbox"/>	No requiere <input type="checkbox"/>
Idiomas	Básico <input type="checkbox"/>		Intermedio <input checked="" type="checkbox"/>	Avanzado <input type="checkbox"/>	

Fuente: Elaboración propia

Figura 41 Perfil de Puesto - Jefe de Recursos Humanos

Perfil de puesto	PP04				
Puesto	Jefe de Recursos Humanos				
Área/Proceso	Recursos Humanos				
Supervisa a	Colaboradores				
Reporta a	Administrador				
Coordina con	Jefes de áreas				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>					
Responsable de llevar a cabo los procesos de Recursos Humanos dentro de la empresa. Actúa como mediador entre la administración y los colaboradores.					
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>					
1	Ser embajador de la filosofía, misión, visión y cultura de la empresa.				
2	Gestionar la cultura organizacional empleando la comunicación interna en la empresa.				
3	Gestionar el control sobre los colaboradores de la empresa.				
4	Establecer el plan anual para las capacitaciones, atracción de talento, satisfacción, etc. de los colaboradores				
5	Elaborar un plan de motivación para los integrantes de la empresa				
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>					
Educación	Universidad - Administración y Recursos Humanos	Titulado	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Egresado	<input type="checkbox"/>		
		Practicante	<input type="checkbox"/>		
		Maestría	<input type="checkbox"/>		
Habilidades profesionales	<b>Detalle</b>			<b>Aplica</b>	
	Liderazgo			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Empatía			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Manejo de equipos de trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Responsabilidad social			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Comunicación eficaz			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Trabajo en equipo			<input checked="" type="checkbox"/>	
Experiencia	< 6 meses <input type="checkbox"/>	>1 año <input checked="" type="checkbox"/>	>2 años <input type="checkbox"/>	>5 años <input type="checkbox"/>	No requiere <input type="checkbox"/>
Idiomas			Básico <input type="checkbox"/>	Intermedio <input checked="" type="checkbox"/>	Avanzado <input type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración propia

Figura 42 Perfil de Puesto - Jefe de Operaciones

Perfil de puesto	PP05				
Puesto	Jefe de Operaciones				
Área/Proceso	Operaciones				
Supervisa a	Asistente de operación y logística				
Reporta a	Administrador				
Coordina con	Jefes de áreas				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>					
Implementar procesos y buenas prácticas para llevar a cabo las operaciones de la empresa. Formula estrategias para mejorar los procesos, rendimiento y recursos.					
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>					
1	Realizar el Plan estratégico para el desarrollo del servicio que brinda la empresa teniendo en consideraciones los objetivos de la empresa y gestionando los recursos necesarios para ello.				
2	Asegurar el desarrollo de las operaciones en la empresa de manera apropiada y rentable.				
3	Integrar los diversos procesos de la empresa hacia un mismo objetivo.				
4	Administrar de manera adecuada los recursos para llevar a cabo las operaciones de la empresa.				
5	Asegurarse que los procesos de la empresa se lleven de acuerdo a la Ley nacional.				
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>					
Educación	Universidad - Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Negocios Internacionales, o carreras afines.		Titulado <input checked="" type="checkbox"/>		
			Egresado <input type="checkbox"/>		
			Practicante <input type="checkbox"/>		
			Maestría <input type="checkbox"/>		
Habilidades profesionales	<b>Detalle</b>			<b>Aplica</b>	
	Compromiso con la calidad del trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Innovación y creatividad			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Visión y planificación estratégica			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Calidad y mejora continua			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Conocimiento de la industria y mercado			<input checked="" type="checkbox"/>	
Orientación al cliente externo			<input checked="" type="checkbox"/>		
Experiencia	< 6 meses <input type="checkbox"/>	>1 año <input checked="" type="checkbox"/>	>2 años <input type="checkbox"/>	>5 años <input type="checkbox"/>	No requiere <input type="checkbox"/>
Idiomas			Básico <input type="checkbox"/>	Intermedio <input checked="" type="checkbox"/>	Avanzado <input type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración propia

Figura 43 Perfil de Puesto - Asistente de Operación y Logística

Perfil de puesto	PP07				
Puesto	Asistente de operación y logística				
Área/Proceso	Operaciones				
Supervisa a	NA				
Reporta a	Jefe de Operaciones				
Coordina con	NA				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>					
Realizar el control, inventario y reposición de stock de productos.					
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>					
1	Realizar la reposición de los productos en función a los reportes diarios y/o contingencias.				
2	Realizar la limpieza de las máquinas expendedoras previo a la reposición de los productos.				
3	Revisar el stock para validar fechas de caducidad cercanas y devolver al almacén.				
4	Entregar a la Administración lo recaudado diariamente con el debido reporte.				
5	Efectuar el inventario semanal.				
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>					
Educación	Educación secundaria completa			Titulado	<input type="checkbox"/>
				Egresado	<input type="checkbox"/>
				Otros	<input type="checkbox"/>
Habilidades profesionales	<b>Detalle</b>				<b>Aplica</b>
	Capacidad para aprender				<input checked="" type="checkbox"/>
	Productividad				<input checked="" type="checkbox"/>
	Responsabilidad				<input checked="" type="checkbox"/>
	Tolerancia a la presión				<input checked="" type="checkbox"/>
	Confianza en sí mismo				<input checked="" type="checkbox"/>
	Orientación al cliente				<input checked="" type="checkbox"/>
Experiencia	< 6 meses <input type="checkbox"/>	>1 año <input checked="" type="checkbox"/>	>2 años <input type="checkbox"/>	>5 años <input type="checkbox"/>	No requiere <input type="checkbox"/>
Idiomas		N/A <input checked="" type="checkbox"/>	Básico <input type="checkbox"/>	Intermedio <input type="checkbox"/>	Avanzado <input type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración propia

### 7.3 Políticas organizacionales

Las políticas organizacionales de “Vendy” están alineadas a los objetivos de la compañía, las cuales sirven para establecer lineamientos a seguir por los miembros de la empresa.

A continuación, detallamos dichas políticas:

- Todos los colaboradores de la empresa deberán basarse en el código de conducta ético y moral de la organización.

- Todos los colaboradores al momento de la incorporación a la empresa, deberán asistir a la inducción y capacitación establecida.
- Todos los colaboradores deberán asistir a laborar con el uniforme que la empresa les ha proporcionado, para una debida identificación. Además, deben portar su fotocheck.
- El puesto que ejerce supervisión está autorizado para asistir de manera casual a realizar sus labores.
- La compañía contratará a los colaboradores en un periodo de prueba de tres meses, pasado este periodo se procederá con la evaluación y se informará de su renovación o separación.
- Los pagos de las remuneraciones mensuales se harán efectivos los días 25 de cada mes. Si este día cae sábado, domingo o feriado, se realizará el abono el día útil anterior.
- El horario de trabajo para los colaboradores es de 9:00 A.M. a 6:00 P.M. de lunes a viernes y sábados de 9:00 A.M. a 12:00 P.M. En caso se requiera de sus servicios fuera de la hora establecida, cada hora adicional realizada será considerada como hora extra adicional a su remuneración básica mensual. Salvo indicaciones por contrato en específico.
- La empresa contará con un Programa de bonificación e incentivos.
- Los colaboradores serán debidamente seleccionados a través de un proceso transparente de reclutamiento una vez que el área correspondiente solicite por medio de un Requerimiento la vacante.
- En caso se cuente con una vacante, para impulsar el desarrollo de nuestro personal, se dará preferencia al personal de la compañía a través del reclutamiento interno.
- De no contar con el perfil de la vacante en la empresa, se procederá con el reclutamiento externo a través de las redes sociales de trabajo.
- No se aceptarán reingresos de colaboradores, cuyas salidas se hayan efectuado por faltas o incumplimiento de cese intempestivo.
- La compañía realizará una vez al año una evaluación de desempeño para conocer el cumplimiento que mantienen los colaboradores con los objetivos de la empresa.
- La empresa otorgará permisos excepcionales en los casos: fallecimiento por familiar directo, complicación de la salud de un familiar directo, atención en el sistema de salud previa comunicación y programación con su jefe directo.
- El goce de vacaciones se realizará con la debida programación anual realizada por el jefe de área.
- Todo colaborador que asiste a las capacitaciones anuales establecidas por la empresa, deberá aplicar lo aprendido en su puesto de trabajo.

- La empresa contará con la debida comunicación interna para brindar de manera clara y oportuna todo tipo de información a sus clientes internos.
- Las sanciones a los colaboradores se aplicarán según lo establecido en el Reglamento Interno de Trabajo, el cual cuenta con el visto bueno del Ministerio de Trabajo.
- Los pagos a los proveedores se realizarán a través de transferencia bancaria, la cual estará a nombre de la empresa.
- En el contrato firmado con los proveedores se establecerá las condiciones y los plazos de pago una vez que se cuente con los productos.
- Los ingresos y egresos de los productos desde el almacén deberán contar con la debida documentación y autorización.
- El administrador es responsable de velar por el debido proceso de almacenamiento, distribución e inventario de los productos.

## 7.4 Gestión Humana

Los procesos de gestión humana estarán a cargo de la Administración de la empresa, quien cumple un rol importante en la misma y es quien conoce más la perspectiva del negocio.

### 7.4.1 Reclutamiento, selección, contratación e inducción



#### a) Reclutamiento

Para ocupar el principal puesto de la empresa, se considerará a uno de los socios de la misma, quien estará a cargo de la Administración.

Para los puestos adicionales se procederá con el debido proceso externo una vez aperturada la empresa en donde regirá la información requerida en el perfil de puestos.

Los candidatos serán reclutados a través de anuncios en los diferentes medios sociales de trabajo como lo es: LinkedIn. Además, de páginas web como: Bumeran y CompuTrabajo.

Posterior a la apertura de la empresa, el proceso de reclutamiento se llevará a cabo una vez que se cuente con alguna vacante solicitada por las áreas de la empresa. Este proceso será llevado

de manera interna en primera instancia y de no encontrar el perfil en la organización, se procederá con el proceso externo, siguiendo lo requerido en el perfil de puesto. El proceso tendrá una duración de dos semanas para posteriormente pasar al proceso de selección.



#### b) Selección

Una vez que contemos con los candidatos reclutados, se procederá con la selección de los perfiles que más se adecuen al puesto de trabajo.

En este proceso se procederá en primer lugar con la revisión de la documentación presentada y la información declarada para dar validez a todo lo expresado por el postulante. Información como estudios previos, referencias.

Posterior a este paso se realizará la llamada al candidato para proceder con la primera entrevista en donde se conocerá un poco más de su perfil e intención de formar parte de la empresa. Para concluir, se le citará para la evaluación respectiva.

Como tercer paso se procederá con las evaluaciones psicológicas y de aptitud (Pruebas de Cattell y Wartegg). Dependiendo del puesto, se aplicarán pruebas adicionales a las anteriormente mencionadas.

Luego, de que el candidato haya aprobado las pruebas previas, se procederá con la entrevista realizada por el jefe de área, con quien habrá un mayor acercamiento y recopilación de información sobre los conocimientos, habilidades y competencias.

El proceso tendrá una duración de cuatro semanas



#### c) Contratación

Para la contratación, una vez que el candidato haya aprobado con un mínimo de 90% de cumplimiento todas las pruebas y entrevistas previas, se procederá con la firma de contrato según las características de la Ley MYPE con los beneficios establecidos en la misma, recordando que el colaborador tendrá un periodo de prueba de tres meses antes de su renovación semestral y de llegar a los tres años en la empresa, firmará un contrato por tiempo indefinido como se establece en la Ley.

Además, del contrato firmado, el colaborador también deberá presentar documentación adicional antes de ingresar a la empresa:

- Antecedentes policiales y penales
- Declaración domiciliaria
- Declaración de derechohabientes (legalizada ante notario)
- Identificación de dependientes
- Declaración de quinta categoría si lo amerita el caso
- Examen médico pre-ocupacional

#### d) Inducción

El proceso de Inducción también estará a cargo del jefe de Recursos Humanos, quien será el encargado de hacer la Inducción inicial a todos los nuevos ingresos. El proceso se llevará a cabo dentro de las oficinas administrativas en un plazo de tres días en donde se brindará información sobre la empresa, cultura organizacional, su visión, misión, objetivos, valores organizacionales, reconocimiento del puesto, del organigrama, contactos para una atención inmediata y descripción de las funciones según el puesto.

A continuación, se detalla el cronograma de la inducción:

Tabla 32 *Actividades a Realizar en la Inducción Vendy*

Capacitación Actividad	Día 1 4 horas	Día 2 6 horas	Día 3 6 horas
Bienvenida a Vendy	x		
Dinámica de presentación	x		
Conociendo la Cultura organizacional		x	
Conociendo los Objetivos organizacionales		x	
Organigrama de organización		x	
Integrantes de la organización		x	
Descripción de funciones			x
Dinámica de cierre			x

Fuente: Elaboración propia

#### 7.4.2 Capacitación, motivación y evaluación de desempeño

##### a) Capacitación

Se contará con un Plan de capacitación anual para los colaboradores Vendy, quienes reforzarán a través de este plan sus conocimientos laborales y sus habilidades blandas.

Para ello, se solicitará el apoyo de los proveedores, quienes nos permitirán mediante capacitaciones técnicas, conocer más el producto, su adecuado almacenamiento y el trato que se le debe dar para su reposición. Estas capacitaciones se harán efectivas desde el primer año de haberse puesto en marcha la empresa.

Por otro lado, la empresa será la encargada una vez al año, a partir del segundo año de la apertura, de llevar a cabo una capacitación para dar a conocer las actualizaciones de procesos, y desarrollo del colaborador (habilidades blandas).

##### b) Motivación

Como empresa sabemos que nuestros esfuerzos están enfocados en dar el mejor servicio a nuestros clientes, pero también de contar con colaboradores embajadores en la empresa, aquellos que darán a conocer la marca fuera de ella y expresarán su sentir en cuanto a su experiencia laboral.

Como puntos clave a trabajar tendremos:

- **Compensación remunerativa:** en base al esfuerzo en conjunto que desarrollen todos los colaboradores de la empresa, pues al obtener un resultado financiero positivo, este será distribuido en un 1 % a todos los que forman parte de la empresa en base a su remuneración básica mensual.  
Esta compensación irá de la mano a la evaluación de desempeño anual del colaborador pues se obtendrá una escala para los resultados que se obtengan de esta prueba.
- **Bonificación remunerativa por asistencia semestral:** en base al esfuerzo que realizan los colaboradores al presentarse a todos sus turnos de trabajo y ser puntuales. De no presentar faltas, tardanzas o descansos médicos, el colaborador se hará acreedor de un bono del 10 % de su remuneración básica cada seis meses otorgada en los meses de febrero y agosto.
- **Premiación al empleado del mes,** contando con la presencia del Gerente general, quien será el encargado de hacerle entrega de un diploma al colaborador que haya sobresalido durante el semestre por su desempeño y reconocimiento.
- **Desarrollo personal,** como organización obtendremos convenios con instituciones para que nuestros colaboradores puedan capacitarse y estudiar si así lo decidieran contando con un descuento del 10 %.
- **Día libre,** pensando en el colaborador y su relación familiar, hemos considerado brindarle el día libre en el día de su cumpleaños para que pase tiempo en familia sin descuento de su remuneración básica.
- **Bonificación en vale de alimentos,** esto se aplicará en los meses de julio y diciembre. Se les otorgará un vale de alimentos de S/ 200.00 a cada colaborador junto con su 50 % de gratificación.
- **Comunicación Interna,** a través de un grupo de WhatsApp estaremos cerca de los colaboradores, haciéndolos partícipes de todo tipo de información de la empresa como reconocimientos, incidentes, averías, reportes, etc.
- **Equilibrio entre la vida laboral y familiar,** generando un Programa de reposiciones que se desarrolle durante los días de semana para permitirles pasar tiempo con la familia los fines de semana y feriados.

#### c) Evaluación de Desempeño

La evaluación de desempeño se llevará a cabo una vez al año y se desarrollará en base a la descripción de puesto de los cargos. El feedback de esta evaluación estará a cargo de la

administración de la organización, quien previamente recibirán una capacitación por parte del personal capacitado para brindar una adecuada retroalimentación a sus equipos. La evaluación de desempeño a realizar es la de 180 grados y ha sido considerada porque forman parte de su evaluación su jefe directo, sus pares y los clientes, quienes a través de sus comentarios nos otorgarán la calificación en relación al trabajo que se viene desarrollando en conjunto. Los resultados que se obtengan en esta evaluación serán considerados en la bonificación anual asociada a los resultados financieros positivos.

Tabla 33 *Puntajes a considerar en la evaluación de desempeño de los colaboradores*

Nivel	Resultados	% de la compensación remunerativa anual
Excelente	90% - 100%	100%
Bueno	70% - 89%	50%
Insuficiente	< 69%	0%

Fuente: Elaboración propia

#### 7.4.3 Sistema de remuneración

Para establecer un sistema de remuneración en la empresa Vendy, hemos considerado escalas salariales del mercado peruano, que nos permitieron adecuar los salarios a otorgar a nuestros colaboradores.

Los pagos de remuneraciones mensuales se harán efectivos por horas trabajadas, las cuales están definidas en el contrato de trabajo.

Desde el primer día, todos los colaboradores serán ingresados a planilla. Por constituirse la empresa bajo el régimen MYPE debemos considerar los siguientes costos que se generarán para la empresa:

- Gratificación anual (equivalente al 50% de la remuneración)
- CTS anual (equivalente al 50% de la remuneración)
- Essalud (9% de la remuneración mensual)

Tabla 34 *Sistema de remuneraciones*

Descripción	N° de trabajadores	Rem. Básica Mensual por	Rem. Básica Mensual	ESSALUD	Gratificación	CTS	Total Planilla
				Mes	Anual	Anual	Año 1
Administrador	1	2,725	1,250	113	1,363	625	18,338
Jefe de Contabilidad	1	2,000	2,000	180	2,180	1,000	29,340
Jefe Comercial	1	2,000	2,000	180	2,180	1,000	29,340
Jefe de RRHH	1	2,000	2,000	180	2,180	1,000	29,340
Jefe de Operaciones	1	2,000	2,000	180	2,180	1,000	29,340
Asist. Operación y Logística	1	950	950	86	1,036	475	13,937
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>11,675</b>	<b>10,200</b>	<b>918</b>	<b>11,118</b>	<b>5,100</b>	<b>149,634</b>

Fuente: Elaboración propia

## 7.5 Estructura de Gastos de RRHH

Tabla 35 Estructura de gastos de Recursos Humanos

Gastos	Costo unitario	Cantidad	Año 1
<b>Contratación de colaboradores</b>			
Reclutamiento externo - Bumeran	S/ -	1	S/ 273.00
Inducción	S/ -		S/ -
Uniformes (Polo con el logo de empresa)	S/ 16.52	9	S/ 148.68
<b>Motivación</b>			
Celebraciones anuales (cumpleaños)	S/ -	8	S/ 400.00
Presentes por el Día del Padre	S/ -	4	S/ 160.00
Día de integración (diciembre)	S/ -	1	S/ 400.00
Coffee break (oficina)	S/ -	12	S/ 480.00
<b>Total</b>			<b>S/1,861.68</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8 Plan económico - financiero

### 8.1 Supuestos generales

- Las ventas se realizan al contado
- El capital de trabajo inicial es el 60% del primer mes del costo de materiales directos, bienes o servicios adquiridos para la venta.
- El aporte de los socios inversionistas es en partes iguales.
- El análisis financiero está en soles.
- El análisis financiero se realiza asumiendo el negocio en marcha perdurable en el tiempo. El primer año se analiza mensualmente, del año 2 al año 5 anual, y a partir del año 6 se asume que el flujo de caja crecerá a una razón de la tasa de inflación.
- Trabajadores en planilla gozan de beneficios laborales dependiendo del régimen laboral en que se encuentren.
- Trabajadores en Régimen Laboral Micro Empresa estarán afiliados a ESSALUD.
- Los trabajadores que se incorporen después del año unos reciben la misma remuneración que sus colegas más antiguos de la misma categoría.
- No hay trabajadores del área de producción en la etapa pre-operativa (mes cero).

- Todos los activos fijos son adquiridos en el mes cero.
- Todo lo que se produce se vende en el mismo período de producción.
- Las comisiones por ventas se incluyen en la hoja gastos de administración de ventas sin IGV.
- Financiamiento externo obtenido en el mes cero, plazo máximo 5 años.
- El primer año los pagos a cuenta mensuales del impuesto a la renta es el 1.5% de los ingresos netos, en el año 2 se regulariza el pago del año 1.
- El impuesto a la renta de los años 2, 3, 4 y 5 se pagan en su totalidad cada uno en sus respectivos años; el año 2 incluye la regularización del año 1.

## 8.2 Inversión en activos

Nuestra actividad de negocio está basada en ofrecer un servicio de ventas de manera rápida con productos de primera necesidad por lo que nuestros activos fijos están compuestos por la máquina expendedora además de activos para el funcionamiento de la oficina.

Activos fijos tangibles

La suma de los activos fijos tangibles está compuesta por las máquinas expendedoras y demás activos para la instalación de la oficina. Estos activos suman la cantidad de S/. 439, 337 con IGV como se detalla a continuación:

Tabla 36 *Activos fijos tangibles*

Descripción	Precio Unitario (sin IGV)	Cantidad	Subtotal (sin IGV)	Afecto a IGV	IGV Soles	Total pagado
Máquina expendedora	32,312	10	323,121.50	SI	70,929	394,051
Escritorio	287	7	2,009	SI	315	2,324
Sillas	66	5	328	SI	130	457.60
Sofá	615	1	615	SI	135	750
Estantería	287	1	287	SI	126	413
Botiquín	10	2	20	SI	4	24
Laptop HP	1,557	5	7,786	SI	1,709	9,495
Impresora HP	369	1	369	SI	81	450
Pizarra acrílica	66	1	66	SI	14	80
New Van Changan	25,659	1	25,659	SI	5,633	31,292
<b>Total Tangibles</b>			<b>360,260</b>		<b>79,077</b>	<b>439,337</b>

Fuente: Elaboración propia

## Activos fijos intangibles

En los activos intangibles tenemos una inversión de S/. 904 con IGV por concepto de página web.

Tabla 37 *Activos fijos intangibles*

Descripción	Precio Unitario (sin IGV)	Cantidad	Subtotal (sin IGV)	Afecto a IGV	IGV Soles	Total pagado
Página web	742	1	742	SI	163	904
<b>Total Intangibles</b>			<b>742</b>		<b>163</b>	<b>904</b>

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la inversión de nuestros activos fijos tangibles e intangibles es de S/. 440, 241 con IGV como se muestra a continuación:

## Activos fijos totales

Descripción	Total pagado	Amortización Anual (S/)	Amortización Mensual (S/.)
Total Tangibles	439,337	72,460	6,038
Total Intangibles	904	148	12
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>440,241</b>	<b>72,608</b>	<b>6,051</b>

Fuente: Elaboración propia

## Depreciación y amortización

### Depreciación de activos fijos

En cuanto a la depreciación de estos activos fijos, se utilizó una depreciación calculada con una vida útil que varía de 4 a 5 años según cada ítem, y un porcentaje de reducción de 20 % y 25 %.

Tabla 38 *Depreciación de activos fijos*

Descripción	Depreciación Anual (%)	Vida Útil Años	Depreciación Anual (S/)	Depreciación Mensual (S/.)
Máquina expendedora	20%	5	64,624	5,385
Escritorio	20%	5	402	33
Sillas	20%	5	66	5
Sofá	20%	5	123	10
Estantería	20%	5	57	5
Botiquín	20%	5	4	0
Laptop HP	25%	4	1,946	162
Impresora HP	25%	4	92	8
Pizarra acrílica	20%	5	13	1
New Van Changan	20%	5	5,132	428
<b>Total Tangibles</b>			<b>72,460</b>	<b>6,038</b>

Fuente: Elaboración propia

#### Amortización de activos fijos

Para la amortización de intangibles se contempló el 20 % durante una vida útil de 5 años respectivamente.

Tabla 39 *Amortización de activos fijos*

Descripción	Amortización Anual (%)	Vida Útil Años	Amortización Anual (S/)	Amortización mensual (S/.)
Página web	20%	5	148	12
<b>Total Intangibles</b>			<b>148</b>	<b>12</b>

Fuente: Elaboración propia

### 8.3 Proyección de ventas

La proyección de ventas ha sido calculada en base a los estudios de mercado y al plan de ventas ya definido, hemos contemplado la demanda de los usuarios de los distritos de Santiago de Surco, La Molina, San Borja, Miraflores y San Isidro.

La cantidad de ventas que Vendy tendrá está compuesta de acuerdo a la demanda proyectada de los productos que estarán en las máquinas expendedoras y el aumento de venta de cada uno de ellos a lo largo de los años.

Para la proyección de ventas del primer año, hemos considerado que las ventas en los primeros 5 meses aumentarán en un 3 %, a partir del sexto mes las ventas tendrán un alza continua ya que en el mes 6 y 7 las ventas aumentaran en un 5 %, en el mes 8 y 9 las ventas aumentaran en un 7 %, y en el mes 10,11 y 12 las ventas llegaran hasta un 10 % de aumento.

Así mismo, para determinar el precio unitario de cada producto dentro de la máquina expendedora, se optó por la verificación de varios proveedores hasta conseguir el precio ideal que nos genere ganancias, como se detalla en párrafos anteriores. Es importante resaltar que nuestros proveedores son distribuidores de los productos que estarán en las máquinas expendedoras y fueron elegidos porque nos brindan un precio competitivo para el mercado al que nos dirigimos.

Finalmente, para establecer el crecimiento de las ventas de cada producto, se tomó en cuenta las encuestas realizadas, donde se conoció que productos eran los que tenían mayor demanda entre el público objetivo, por lo que nuestros productos que nos generan un mayor porcentaje de ventas son: alcohol líquido, alcohol en gel y las mascarillas desechables, que con toda la coyuntura que estamos viviendo hoy en día se han vuelto fundamentales para el uso diario personal.

Tabla 40 *Precio de venta unitario con IGV del primer año*

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Alcohol gel	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
Mascarilla	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Pack dental	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Agua	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
T. higiénica	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
P. húmedo	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
J. líquido	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
P. curación	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Papel tisú	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Cargador	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
Pack FC	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Pañal	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
P. costura	1.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Pilas	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la proyección de ventas totales de los primeros 12 meses de marcha del proyecto hemos considerado basándonos en la tendencia de incremento de compra de los usuarios con la publicidad boca a boca, que las ventas tendrán un crecimiento porcentual desde el primer mes en 3 % y 5 % hasta el mes número 12 según la tendencia determinada en el mercado elegido. Esta tendencia, está basada en la expansión del mercado propuesto.

Tabla 41 *Unidades vendidas durante el primer año*

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	2,019	2,080	2,142	2,206	2,273	2,386	2,506	2,681	2,869	3,155	3,471	3,818
Alcohol gel	1,893	1,950	2,008	2,069	2,131	2,237	2,349	2,513	2,689	2,958	3,254	3,580
Mascarilla	1,514	1,560	1,607	1,655	1,704	1,790	1,879	2,011	2,151	2,367	2,603	2,864
Pack dental	1,262	1,300	1,339	1,379	1,420	1,491	1,566	1,676	1,793	1,972	2,169	2,386
Agua	1,262	1,300	1,339	1,379	1,420	1,491	1,566	1,676	1,793	1,972	2,169	2,386
T. higiénica	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
P. húmedo	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
J. líquido	631	650	669	690	710	746	783	838	896	986	1,085	1,193
P. curación	505	520	536	552	568	597	626	670	717	789	868	955
Papel tisú	505	520	536	552	568	597	626	670	717	789	868	955
Cargador	505	520	536	552	568	597	626	670	717	789	868	955
Pack FC	379	390	402	414	426	447	470	503	538	592	651	716
Pañal	379	390	402	414	426	447	470	503	538	592	651	716
P. costura	252	260	268	276	284	298	313	335	359	394	434	477
Pilas	252	260	268	276	284	298	313	335	359	394	434	477
<b>TOTAL</b>	<b>12,620</b>	<b>12,999</b>	<b>13,389</b>	<b>13,790</b>	<b>14,204</b>	<b>14,914</b>	<b>15,660</b>	<b>16,756</b>	<b>17,929</b>	<b>19,722</b>	<b>21,694</b>	<b>23,863</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42 *Ventas del primer año sin IGV*

MES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>TOTAL</b>	<b>49,207</b>	<b>50,576</b>	<b>52,094</b>	<b>53,656</b>	<b>55,266</b>	<b>58,029</b>	<b>60,931</b>	<b>65,196</b>	<b>69,760</b>	<b>76,736</b>	<b>84,409</b>	<b>92,850</b>

Fuente: Elaboración propia

Para el precio de venta de los productos en los 5 primeros años hemos considerado precios de venta fijos, estos están basados en el costo de los productos adicionándole el margen de utilidad. Hemos considerado un margen de utilidad de alrededor de un 30 % por producto.

Tabla 43 *Precio de venta unitario durante los cinco años*

	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Alcohol	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Alcohol gel	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
Mascarilla	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Pack dental	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Agua	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
T. higiénica	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
P. húmedo	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
J. líquido	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
P. curación	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Papel tisú	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Cargador	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
Pack FC	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Pañal	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
P. costura	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Pilas	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44 *Unidades vendidas durante los cinco años*

	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Alcohol	31,606	32,554.50	34,182	35,891.33	37,686
Alcohol gel	29,631	30,520	32,046	33,648	35,331
Mascarilla	23,705	24,416	25,637	26,918	28,264
Pack dental	19,754	20,347	21,364	22,432	23,554
Agua	19,754	20,347	21,364	22,432	23,554
T. higiénica	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
P. húmedo	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
J. líquido	9,877	10,173	10,682	11,216	11,777
P. curación	7,902	8,139	8,546	8,973	9,421
Papel tisú	7,902	8,139	8,546	8,973	9,421
Cargador	7,902	8,139	8,546	8,973	9,421
Pack FC	5,926	6,103.97	6,409	6,730	7,066.11
Pañal	5,926	6,104	6,409	6,730	7,066
P. costura	3,951	4,069	4,273	4,486	4,711
Pilas	3,951	4,069	4,273	4,486	4,711
<b>TOTAL</b>	<b>197,539</b>	<b>203,466</b>	<b>213,639</b>	<b>224,321</b>	<b>235,537</b>

Fuente: Elaboración propia

La cantidad de unidades vendidas en los primeros 5 años aumentaran porcentualmente en 3 % del primer al segundo año y en 5 % en adelante.

En cuanto a la proyección de ventas a 5 años, hemos considerado el aumento de las ventas con un crecimiento respectivo con la base de las ventas del primer año reflejada en líneas arriba.

Tabla 45 *Ventas sin IGV durante los cinco años*

MES	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>TOTAL</b>	<b>768,710</b>	<b>791,664</b>	<b>831,248</b>	<b>872,810</b>	<b>916,450</b>

Tabla 46 *IGV ventas durante los cinco años*

MES	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>TOTAL</b>	<b>168,741</b>	<b>173,780</b>	<b>182,469</b>	<b>191,592</b>	<b>201,172</b>

Fuente: Elaboración propia

#### **8.4 Proyección de costos y gastos operativos**

##### Costos operativos

Los costos de producción están compuestos por los productos que venderemos dentro de nuestra máquina expendedora, así como también, el mantenimiento de las máquinas expendedoras y el seguro contra daños por si las máquinas en algún momento son vulneradas.

En los siguientes cuadros podremos visualizar que nuestros costos varían de un producto a otro, ya que depende de la demanda de cada producto la cantidad de compra que vamos a realizar como se visualiza líneas abajo.

Tabla 47 *Costos operativos por unidad del primer año*

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alcohol	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70
Alcohol gel	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Mascarilla	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
Pack dental	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
Agua	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
T. higiénica	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
P. húmedo	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80
J. líquido	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30
P. curación	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Papel tisú	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Cargador	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Pack FC	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Pañal	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
P. costura	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
Pilas	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48 *Costos operativos del primer año*

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11
Alcohol	3,432.64	3,535.62	3,641.69	3,750.94	3,863.47	4,056.64	4,259.47	4,557.63	4,876.67	5,364.34	5,900.77
Alcohol gel	6,625.50	6,824.27	7,028.99	7,239.86	7,457.06	7,829.91	8,221.41	8,796.91	9,412.69	10,353.96	11,389.35
Mascarilla	1,817.28	1,871.80	1,927.95	1,985.79	2,045.36	2,147.63	2,255.01	2,412.87	2,581.77	2,839.94	3,123.94
Pack dental	3,533.60	3,639.61	3,748.80	3,861.26	3,977.10	4,175.95	4,384.75	4,691.68	5,020.10	5,522.11	6,074.32
Agua	1,514.40	1,559.83	1,606.63	1,654.83	1,704.47	1,789.69	1,879.18	2,010.72	2,151.47	2,366.62	2,603.28
T. higiénica	441.70	454.95	468.60	482.66	497.14	521.99	548.09	586.46	627.51	690.26	759.29
P. húmedo	2,397.80	2,469.73	2,543.83	2,620.14	2,698.75	2,833.68	2,975.37	3,183.64	3,406.50	3,747.15	4,121.86
J. líquido	2,713.30	2,794.70	2,878.54	2,964.90	3,053.84	3,206.54	3,366.86	3,602.54	3,854.72	4,240.19	4,664.21
P. curación	403.84	415.96	428.43	441.29	454.53	477.25	501.11	536.19	573.73	631.10	694.21
Papel tisú	504.80	519.94	535.54	551.61	568.16	596.56	626.39	670.24	717.16	788.87	867.76
Cargador	3,028.80	3,119.66	3,213.25	3,309.65	3,408.94	3,579.39	3,758.36	4,021.44	4,302.94	4,733.24	5,206.56
Pack FC	378.60	389.96	401.66	413.71	426.12	447.42	469.79	502.68	537.87	591.65	650.82
Pañal	302.88	311.97	321.33	330.97	340.89	357.94	375.84	402.14	430.29	473.32	520.66
P. costura	75.72	77.99	80.33	82.74	85.22	89.48	93.96	100.54	107.57	118.33	130.16
Pilas	378.60	389.96	401.66	413.71	426.12	447.42	469.79	502.68	537.87	591.65	650.82
<b>TOTAL</b>	<b>27,549</b>	<b>28,376</b>	<b>29,227</b>	<b>30,104</b>	<b>31,007</b>	<b>32,558</b>	<b>34,185</b>	<b>36,578</b>	<b>39,139</b>	<b>43,053</b>	<b>47,358</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49 *Costos operativos anuales*

	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Alcohol	53,731	55,342.64	58,109.77	61,015.26	64,066.03
Alcohol gel	103,708	106,819.44	112,160.41	117,768.43	123,656.85
Mascarilla	28,446	29,299.05	30,764.00	32,302.20	33,917.31
Pack dental	55,311	56,970.37	59,818.89	62,809.83	65,950.32
Agua	23,705	24,415.87	25,636.67	26,918.50	28,264.42
T. higiénica	6,914	7,121.30	7,477.36	7,851.23	8,243.79
P. húmedo	37,532	38,658.46	40,591.39	42,620.96	44,752.00
J. líquido	42,471	43,745.10	45,932.36	48,228.98	50,640.43
P. curación	6,321	6,510.90	6,836.44	7,178.27	7,537.18
Papel tisú	7,902	8,138.62	8,545.56	8,972.83	9,421.47
Cargador	47,409	48,831.74	51,273.33	53,837.00	56,528.85
Pack FC	5,926	6,103.97	6,409.17	6,729.62	7,066.11
Pañal	4,741	4,883.17	5,127.33	5,383.70	5,652.88
P. costura	1,185	1,220.79	1,281.83	1,345.92	1,413.22
Pilas	5,926	6,103.97	6,409.17	6,729.62	7,066.11
<b>TOTAL</b>	<b>431,229</b>	<b>444,165</b>	<b>466,374</b>	<b>489,692</b>	<b>514,177</b>

Fuente: Elaboración propia

#### Otros costos operativos anuales

La siguiente figura permite visualizar otros servicios o suministros que son requerimientos previos para poder realizar el ejercicio ordinario de la empresa de forma segura y a su misma vez que nos permite reducir riesgos de futuros siniestros. Con respecto al mantenimiento de las máquinas, este se proyecta que no será necesario para los dos primeros años de uso ya que los equipos adquiridos serán nuevos e incluyen componentes de alta calidad y resistencia. Por otro lado, el seguro para el mismo si es necesario desde el inicio de operaciones y nos permite reducir riesgos y gastos en caso de algún daño extraordinario.

Tabla 50 *Otros costos operativos anuales*

	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mantenimiento de máquinas exp.	-	-	12,000	12,000	12,000
Seguro contra daños de maq.	252	252	252	252	252
<b>TOTAL</b>	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>12,252</b>	<b>12,252</b>	<b>12,252</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51 *IGV de costos totales*

Descripción	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRESUPUESTO DE PRODUCCION CON IGV	431,481	444,417	478,626	501,944	526,429
IGV	77,666	79,995	86,153	90,350	94,757
TOTAL PRESUP PRODUCCIÓN SIN IGV	353,814	364,422	392,473	411,594	431,672

Fuente: Elaboración propia

### Gastos pre-operativos

A continuación, se visualizan los gastos pre-operativos, los cuales incluyen gastos anticipados para la inicialización formal de la empresa. Se pueden ver algunos ítems sujetos a efectos por el impuesto general a las ventas y otros no. Además, en el caso de los que sí, se muestra la cantidad que se pagaría. De los dos ítems, el que genera mayor pago de impuestos es el ítem de gastos pre-operativos del personal de administración y ventas con una suma de S/ 1, 668.

Tabla 52 *Gastos pre-operativos*

Descripción	Subtotal (sin IGV)	Afecto a IGV	IGV Soles	Total pagado
Pre-operativos personal administración y ventas	9,265	SI	1,668	10,933
Pre-operativos Adm. Ventas afectos con IGV	1,625	SI	357	1,982
Pre-operativos Adm. Ventas NO afectos con IGV	-	NO	-	-
Reserva de nombre Vendy	25	NO	-	25
Minuta de constitución de empresa Vendy	350	NO	-	350
Gastos de notaria	800	NO	-	800
Libro contable	80	NO	-	80
Registro de marca Vendy	500	NO	-	500
Gastos de marketing	2,332	NO	-	2,332
Autorización de defensa civil	74	NO	-	74
Licencia de funcionamiento	92	NO	-	92
<b>TOTAL GASTOS PREOPERATIVOS</b>	<b>15,143</b>		<b>2,024</b>	<b>17,167</b>

Fuente: Elaboración propia

### Gastos de Administración y ventas

Los gastos administrativos y de ventas son necesarios para el inicio y continuidad de las actividades principales de la empresa. Estos están compuestos por el alquiler de la oficina, sus servicios, su mantenimiento, todos los suministros que requieren los colaboradores que estarán laborando dentro del mismo, etc.

Tabla 53 *Gastos administrativos y ventas durante el primer año (incluido IGV)*

Descripción	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Alquiler de oficina y almacén	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432	1,432
Servicio de telefonía	-	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Servicio de internet	-	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Servicio de agua y luz	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Servicio de limpieza	-	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Mantenimiento de equipos de oficina	-	-	-	-	-	-	125	-	-	-	-	-	125
Suministros de oficina	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Mantenimiento New Van	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450
Combustible	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Seguro vehicular		112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
<b>Total Gastos afectos a IGV</b>	<b>1,982</b>	<b>2,844</b>	<b>2,844</b>	<b>2,844</b>	<b>2,844</b>	<b>2,844</b>	<b>2,969</b>	<b>2,844</b>	<b>2,844</b>	<b>2,844</b>	<b>2,844</b>	<b>2,844</b>	<b>3,419</b>

Fuente: Elaboración propia

## Gastos de administración y ventas anuales

En la siguiente figura, se visualiza los gastos afectos a IGV anuales. La única variación que se observa es la que corresponde al alquiler de la oficina, el cual aumenta en un 10 % cada año.

Tabla 54 *Gastos de administración y ventas anuales afectados a IGV*

Descripción	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑO 5
Alquiler de oficina y almacén	17,184	18,902	20,793	22,872	25,159
Servicio de telefonía	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Servicio de internet	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Servicio de agua y luz	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Servicio de limpieza	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920
Mantenimiento de equipos de oficina	250	250	250	250	250
Suministros de oficina	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Mantenimiento New Van	450	450	450	450	450
Combustible	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Seguro vehicular	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
<b>Total Gastos afectos a IGV</b>	<b>34,828</b>	<b>36,546</b>	<b>38,437</b>	<b>40,516</b>	<b>42,803</b>

Fuente: Elaboración propia

En este caso y por el tipo de proyecto que se busca implementar, no se presenta ningún gasto administrativo o de ventas que no esté sujeto a efectos de IGV. Por ello, los montos totales son iguales a los demostrados anteriormente.

Tabla 55 *Gastos totales de administración y ventas sin IGV*

Descripción	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>TOTAL GASTOS ADM. Y VENTAS SIN IGV</b>	<b>28,559</b>	<b>29,968</b>	<b>31,518</b>	<b>33,223</b>	<b>35,099</b>

Fuente: Elaboración propia

Vendy establecida está bajo el régimen salarial que legisla a las empresas que son MYPE. Este régimen nos permite como empresa poder optimizar nuestros activos y así mismo disminuir los gastos.

Tabla 56 *Gastos de personal de producción*

Descripción	N° de trabajadores	Rem. Básica Mensual por trabajador	Rem. Básica Mensual Sub Total	ESSALUD	Gratificación	CTS
				Mes	Anual	Anual
Jefe de Operaciones	1	2,000	2,000	180	2,180	1,000
Asist. Operación y Log.	1	950	950	86	1,036	475
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2,950</b>	<b>2,950</b>	<b>266</b>	<b>3,216</b>	<b>1,475</b>

Fuente: Elaboración propia

Para poder desarrollar toda la parte operativa de la empresa, contaremos con 2 colaboradores durante el primer año para el comienzo de nuestras actividades: un jefe de operaciones y un asistente de operación y logística, los cuales tendrán una remuneración total para la planilla anual del primer año de S/ 43, 277.

Tabla 57 *Gastos de personal de producción durante cinco años*

Descripción	Total Planilla				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de Operaciones	29,340	30,220	31,127	32,061	33,022
Asist. Operación y Log.	13,937	14,355	29,570	30,458	31,371
<b>TOTAL</b>	<b>43,277</b>	<b>44,575</b>	<b>60,697</b>	<b>62,518</b>	<b>64,394</b>

Fuente: Elaboración propia

Debido a este incremento anual del 3 % en la remuneración de nuestros colaboradores del área de producción, para el segundo año tendremos un total en planilla de S/ 44, 575, para el tercer año S/ 60, 697, para el cuarto año S/ 62, 518 y para el quinto año S/ 64, 394.

Tabla 58 *Gastos de personal de administración y ventas*

Descripción	N° de trabajadores	Rem. Básica Mensual por trabajador	Rem. Básica Mensual Sub Total	ESSALUD	Gratificación	CTS
				Mes	Anual	Anual
Administrador	1	2,725	1,250	113	1,363	625
Jefe de Contabilidad	1	2,000	2,000	180	2,180	1,000
Jefe Comercial	1	2,000	2,000	180	2,180	1,000
Jefe de RRHH	1	2,000	2,000	180	2,180	1,000
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>8,725</b>	<b>7,250</b>	<b>653</b>	<b>7,903</b>	<b>3,625</b>

Fuente: Elaboración propia

La remuneración también incrementará en un 3% de año a año, este incremento se brindará como reconocimiento al esfuerzo del personal, al incremento de actividades que tendrán pues al ser una empresa que va creciendo, las responsabilidades laborales irán en aumento, además que nuestro flujo de caja nos permite poder realizar estos incrementos sin perjudicar a la empresa, logrando así beneficiar a nuestros colaboradores y crecer juntos.

Tabla 59 *Gastos de personal de administración y ventas durante cinco años*

Descripción	Total Planilla				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Administrador	18,338	18,888	19,454	20,038	20,639
Jefe de Contabilidad	29,340	30,220	31,127	32,061	33,022
Jefe Comercial	29,340	30,220	31,127	32,061	33,022
Jefe de RRHH	29,340	30,220	31,127	32,061	33,022
<b>TOTAL</b>	<b>106,358</b>	<b>109,548</b>	<b>112,835</b>	<b>116,220</b>	<b>119,706</b>

Fuente: Elaboración propia

Para el área administrativa de Vendy en el segundo año tendremos una planilla total anual de S/. 109, 548, para el tercer año S/. 112, 835, para el cuarto año S/. 116, 220 y para el quinto año S/. 119, 706.

### **8.5 Cálculo del capital de trabajo**

Para poder realizar el cálculo de capital de trabajo, se debe tomar en cuenta los costos directos de producción. Sin embargo, Vendy no es un negocio de este tipo, ya que comercializa productos a través de un servicio, más no los produce. Entonces, lo que sí podemos considerar para fines de poder realizar el capital de trabajo debidamente, es calcular el costo de los productos que ofreceremos dentro de la máquina expendedora.

De esta manera, para poder iniciar las operaciones comerciales del giro del negocio, también es necesario la obtención/compra de las máquinas expendedoras, así como los demás activos fijos (tales como camioneta, escritorio, laptop, etc.) y gastos pre-operativos del año de la inversión (año 0).

En el siguiente cuadro, se visualizará el resultado del flujo de caja de libre disponibilidad, que es el dinero que se necesitará para poder realizar la apertura y empezar las actividades del negocio, cuya suma es de S/. 482, 203.

Tabla 60 *Flujo de caja de capital de trabajo*

Descripción	Mes 0
Ventas	
Costo de producción	
Personal área producción	
<b>Utilidad Bruta</b>	
Personal de Administración y Ventas	
Gastos de administración y ventas	
Depreciación y amortización de intangibles	
<b>Utilidad Operativa (EBIT)</b>	
-Impuesto a la renta	
+ depreciación y amortización de intangibles	
<b>Flujo de Caja Operativo</b>	
- Activo fijo	- 440,241
- Gastos pre-operativos	- 17,167
- Capital de trabajo	- 24,795
Ingreso por crédito fiscal IGV de Activos Fijos	
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBILIDAD (FCLD)</b>	<b>- 482,203</b>
+ Préstamos obtenido	289,322
-Amortización de la deuda	
- Interés de la deuda	
+ Escudo fiscal de los intereses (EFI)	
<b>FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA (FCNI)</b>	<b>- 192,881</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.6 Estructura y opciones de financiamiento

Luego de haber tomado en cuenta los detalles incluidos dentro del capital necesario para poner en marcha el negocio, es decir iniciar operaciones con nuestro proyecto, hemos determinado que la cantidad del flujo de caja de libre disponibilidad (FCLD) es de S/ 487,065, el cual estará financiado tanto de forma interna como externa. La proporción de los aportes serán de 50% inversión externa con una entidad financiera y 50 % inversión interna, subsidiada por los socios del negocio, en este caso cinco socios mencionados al inicio de esta presentación.

Tabla 61 *Estructura de financiamiento*

Descripción	S/.	%
	Participación	Participación
Financiamiento Terceros	289,322	60.00%
Financiamiento Accionistas	192,881	40.00%
<b>Inversión Total</b>	<b>482,203</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los accionistas son los cinco integrantes fundadores de Vendy, los mismos que otorgarán de forma equitativa, la misma cifra al negocio para el financiamiento interno. La cual asciende a S/ 38, 576.00.

Tabla 62 *Aporte de accionistas*

<b>N° accionistas</b>	<b>5</b>
Accionista 1	38,576
Accionista 2	38,576
Accionista 3	38,576
Accionista 4	38,576
Accionista 5	38,576
<b>TOTAL</b>	<b>192,881</b>

Fuente: Elaboración propia

Con respecto al financiamiento externo, los bancos solicitan las principales partidas de los estados financieros de cierre y situación y el flujo de caja histórico-proyectado para poder otorgarnos el préstamo correspondiente. Por otra parte, las cajas financieras no solicitan estos requisitos, pero si brindan mayores tasas. Por eso, optamos por el financiamiento con el Banco de Crédito del Perú (BCP), el cual nos brinda una Tasa Efectiva Anual de 25 %.

Tabla 63 Cuadro comparativo de bancos según tasa de interés

BANCOS	BCP	INTERBANK	BBVA	SCOTIABANK
TEA	25.00%	45.00%	32.00%	23.77%
TEM	1.88%	3.14%	2.34%	1.79%
Seguro desgravamen anual	0.92%	0.80%	0.92%	0.92%
Seguro desgravamen mensual	0.08%	0.07%	0.08%	0.08%
TCEA	25.92%	45.92%	32.92%	24.69%
TCEM	1.94%	3.20%	1.81%	1.86%
Plazo (meses)	48	**	24	36
** Evaluación al cliente				

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro expuesto anteriormente, se puede visualizar una comparativa de tasas entre los bancos BCP, INTERBANK, BBVA y SCOTIABANK, las cuales nos han ayudado para poder tomar nuestra decisión acerca del financiamiento de Vendy. Asimismo, el banco que muestra la TEA más baja es el último (Scotiabank) y el de la TEA más alta es Interbank, con una tasa de 45 %. También, se detalla y concluye que el seguro desgravamen es casi el mismo entre todos los bancos, por lo que no sería un factor de decisión. Sin embargo, aun teniendo una TEA mínima de 23.77 %, tal como lo hemos indicado anteriormente estamos optando por realizar el financiamiento con la entidad BCP, dado a que es el banco que ofrece un plazo de pago mayor al de 36 meses a comparación de los demás para pequeñas empresas, que es el régimen al cual pertenece Vendy. El plazo en el cual estamos solicitando el préstamo será de 4 años (cuarenta y ocho meses).

Tabla 64 Estructura del préstamo

PRÉSTAMO	
Monto	289,322
TEA	25.00%
TEM	1.88%
Seguro desgravamen anual	0.92%
Seguro desgravamen mensual	0.08%
TCEA	25.92%
TCEM	1.94%
Plazo (meses)	48
Cuota	9,316

Fuente: Elaboración propia

Una vez visualizado la estructura de préstamo, continuamos con el detalle del cronograma de pagos para la amortización correspondiente del mismo:

Tabla 65 Cronograma de pagos

MES	SALDO	AMORT.	INTERES	CUOTA	EFI
Mes 1	289,322	3,706	5,611	9,316	1,655
Mes 2	285,616	3,777	5,539	9,316	1,634
Mes 3	281,839	3,851	5,465	9,316	1,612
Mes 4	277,988	3,925	5,391	9,316	1,590
Mes 5	274,063	4,001	5,315	9,316	1,568
Mes 6	270,061	4,079	5,237	9,316	1,545
Mes 7	265,982	4,158	5,158	9,316	1,522
Mes 8	261,824	4,239	5,077	9,316	1,498
Mes 9	257,585	4,321	4,995	9,316	1,474
Mes 10	253,264	4,405	4,911	9,316	1,449
Mes 11	248,859	4,490	4,826	9,316	1,424
Mes 12	244,369	4,577	4,739	9,316	1,398
Mes 13	239,792	4,666	4,650	9,316	1,372
Mes 14	235,126	4,757	4,560	9,316	1,345
Mes 15	230,369	4,849	4,467	9,316	1,318
Mes 16	225,520	4,943	4,373	9,316	1,290
Mes 17	220,577	5,039	4,277	9,316	1,262
Mes 18	215,539	5,136	4,180	9,316	1,233
Mes 19	210,402	5,236	4,080	9,316	1,204
Mes 20	205,166	5,338	3,979	9,316	1,174
Mes 21	199,829	5,441	3,875	9,316	1,143
Mes 22	194,388	5,547	3,770	9,316	1,112
Mes 23	188,841	5,654	3,662	9,316	1,080
Mes 24	183,187	5,764	3,552	9,316	1,048
Mes 25	177,424	5,875	3,441	9,316	1,015
Mes 26	171,548	5,989	3,327	9,316	981
Mes 27	165,559	6,106	3,211	9,316	947
Mes 28	159,453	6,224	3,092	9,316	912
Mes 29	153,229	6,345	2,971	9,316	877
Mes 30	146,884	6,468	2,848	9,316	840
Mes 31	140,417	6,593	2,723	9,316	803
Mes 32	133,824	6,721	2,595	9,316	766
Mes 33	127,103	6,851	2,465	9,316	727
Mes 34	120,251	6,984	2,332	9,316	688
Mes 35	113,267	7,120	2,196	9,316	648
Mes 36	106,147	7,258	2,058	9,316	607
Mes 37	98,890	7,398	1,918	9,316	566
Mes 38	91,491	7,542	1,774	9,316	523
Mes 39	83,949	7,688	1,628	9,316	480
Mes 40	76,261	7,837	1,479	9,316	436
Mes 41	68,424	7,989	1,327	9,316	391
Mes 42	60,435	8,144	1,172	9,316	346
Mes 43	52,291	8,302	1,014	9,316	299
Mes 44	43,989	8,463	853	9,316	252
Mes 45	35,526	8,627	689	9,316	203
Mes 46	26,898	8,794	522	9,316	154
Mes 47	18,104	8,965	351	9,316	104
Mes 48	9,139	9,139	177	9,316	52

Fuente: Elaboración propia

## 8.7 Estados financieros

### Estado de resultados

En el estado de resultados podemos ver que nuestras ventas no incrementan mucho en los primeros 6 meses, ya que al principio tendremos una fuerte inversión para poder empezar con la actividad de negocio.

A partir del segundo año, la utilidad neta incrementa un 18.94 % a comparación con el año anterior. Luego aumenta solo un 5.56 % con respecto al año anterior y sube en el cuarto año a un 28.07 %. Luego del primer año, empezaremos a generar liquidez para la empresa, por lo que nuestra utilidad neta se muestra positiva en todos los años. Nuestros gastos financieros van disminuyendo al transcurso de los meses, lo que nos genera una mejor utilidad antes de impuesto después de los primeros 6 meses.

Tabla 66 *Estado de resultados anuales*

Descripción	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Ventas	768,710	791,664	831,248	872,810	916,450
Personal área producción	43,277	44,575	60,697	62,518	64,394
Costo de Producción	353,814	364,422	392,473	411,594	431,672
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>371,619</b>	<b>382,667</b>	<b>378,077</b>	<b>398,697</b>	<b>420,385</b>
Personal de Administración y Ventas	106,358	109,548	112,835	116,220	119,706
Gastos de Administración y Ventas	28,559	29,968	31,518	33,223	35,099
Depreciación y amortización	72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>164,095</b>	<b>170,543</b>	<b>161,116</b>	<b>176,647</b>	<b>192,972</b>
Gastos Financieros	62,263	49,425	33,259	12,903	0
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>101,831</b>	<b>121,118</b>	<b>127,857</b>	<b>163,743</b>	<b>192,972</b>
Impuesto a la Renta	30,040	35,730	37,718	48,304	56,927
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>71,791</b>	<b>85,388</b>	<b>90,139</b>	<b>115,439</b>	<b>136,045</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.8 Flujo financiero

Tabla 67 *Flujo de caja financiero durante el primer año*

Descripción	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ventas		49,207	50,576	52,094	53,656	55,266	58,029	60,931	65,196	69,760	76,736	84,409	92,850
Costo de producción		22,608	23,285	23,984	24,703	25,443	26,714	28,049	30,011	32,111	35,320	38,851	42,734
Personal área producción		3,216	3,216	3,216	3,216	3,953	3,216	4,823	3,216	3,216	3,216	3,953	4,823
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>23,383</b>	<b>24,075</b>	<b>24,894</b>	<b>25,738</b>	<b>25,870</b>	<b>28,099</b>	<b>28,058</b>	<b>31,969</b>	<b>34,433</b>	<b>38,200</b>	<b>41,605</b>	<b>45,293</b>
Personal de Administración y Ventas		7,903	7,903	7,903	7,903	9,715	7,903	11,854	7,903	7,903	7,903	9,715	11,854
Gastos de administracion y ventas		2,332	2,332	2,332	2,332	2,332	2,435	2,332	2,332	2,332	2,332	2,332	2,804
Depreciacion y amortización de intangibles		6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051
<b>Utililidad Operativa (EBIT)</b>		<b>7,098</b>	<b>7,790</b>	<b>8,609</b>	<b>9,453</b>	<b>7,772</b>	<b>11,712</b>	<b>7,822</b>	<b>15,684</b>	<b>18,148</b>	<b>21,914</b>	<b>23,508</b>	<b>24,585</b>
-Impuesto a la renta		2,393	2,393	2,394	2,395	2,397	2,415	2,436	2,476	2,520	2,600	2,690	2,791
+ depreciacion y amortización de intangibles		6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051	6,051
<b>Flujo de Caja Operativo</b>		<b>10,756</b>	<b>11,448</b>	<b>12,266</b>	<b>13,109</b>	<b>11,426</b>	<b>15,347</b>	<b>11,437</b>	<b>19,259</b>	<b>21,679</b>	<b>25,365</b>	<b>26,869</b>	<b>27,845</b>
- Activo fijo	- 440,241												
- Gastos pre-operativos	- 17,167												
- Capital de trabajo	- 24,795	- 460	- 510	- 525	- 541	- 928	- 975	- 1,433	- 1,533	- 2,343	- 2,578	- 2,836	9,029
Ingreso por crédito fiscal IGV de Activos Fijos		5,327	5,479	5,659	5,844	6,035	6,340	6,706	7,212	7,752	8,579	9,489	6,844
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBILIDAD (FCLD)</b>	<b>- 482,203</b>	<b>15,622</b>	<b>16,417</b>	<b>17,400</b>	<b>18,412</b>	<b>16,532</b>	<b>20,712</b>	<b>16,710</b>	<b>24,937</b>	<b>27,088</b>	<b>31,367</b>	<b>33,522</b>	<b>43,718</b>
+ Préstamos obtenido	289,322												
-Amortización de la deuda		3,706	3,777	3,851	3,925	4,001	4,079	4,158	4,239	4,321	4,405	4,490	4,577
- Interés de la deuda		5,611	5,539	5,465	5,391	5,315	5,237	5,158	5,077	4,995	4,911	4,826	4,739
+ Escudo fiscal de los intereses (EFI)		1,655	1,634	1,612	1,590	1,568	1,545	1,522	1,498	1,474	1,449	1,424	1,398
<b>FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA (FCNI)</b>	<b>- 192,881</b>	<b>7,961</b>	<b>8,735</b>	<b>9,696</b>	<b>10,686</b>	<b>8,784</b>	<b>12,941</b>	<b>8,916</b>	<b>17,119</b>	<b>19,245</b>	<b>23,499</b>	<b>25,629</b>	<b>35,799</b>

Fuente: Elaboración propia

Vendy cuenta con un VPN FCLD de S/ 817, 917 que es el monto adicional que dará el negocio muy aparte a la rentabilidad que genera. Es decir, por invertir S/ 482,203.00 el proyecto tiene una rentabilidad del 17,96% y adicionalmente dará el monto expresado al principio de este párrafo, en términos del año 0.

Con respecto al VPN FCNI, por invertir S/ 192, 881 el proyecto dará una rentabilidad promedio anual exigida por los accionistas de 17,48 %, y adicionalmente dará S/ 859, 921 expresados en términos del año 0.

Vendy cuenta con una Tasa interna de retorno de FCLD de 55.27 % y TIR de FCNI de 86.71 %. Realizando una comparativa con el COK (17.48 %) y al ser las TIR mayores, significa que Vendy es un proyecto aceptado y de interés tanto para los inversionistas como accionistas.

Tabla 68 *Flujo de caja financiero anual*

Descripción	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑO5
Ventas	768,710	791,664	831,248	872,810	916,450
Costo de producción	353,814	364,422	392,473	411,594	431,672
Personal área producción	43,277	44,575	60,697	62,518	64,394
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>371,619</b>	<b>382,667</b>	<b>378,077</b>	<b>398,697</b>	<b>420,385</b>
Personal de Administración y Ventas	106,358	109,548	112,835	116,220	119,706
Gastos de administracion y ventas	28,559	29,968	31,518	33,223	35,099
Depreciacion y amortización de intangibles	72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>Utililidad Operativa (EBIT)</b>	<b>164,095</b>	<b>170,543</b>	<b>161,116</b>	<b>176,647</b>	<b>192,972</b>
-Impuesto a la renta	29,898	68,820	47,529	52,111	56,927
+ depreciacion y amortización de intangibles	72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>Flujo de Caja Operativo</b>	<b>206,804</b>	<b>174,331</b>	<b>186,195</b>	<b>197,144</b>	<b>208,653</b>
- Activo fijo			-		
- Gastos pre-operativos					
- Capital de trabajo	- 5,632	- 1,108	- 1,163	- 1,222	33,920
Ingreso por crédito fiscal IGV de Activos Fijos	81,264	-	-	-	-
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBILIDAD (FCLD)</b>	<b>282,436</b>	<b>173,223</b>	<b>185,032</b>	<b>195,922</b>	<b>242,573</b>
+ Préstamos obtenido					
-Amortización de la deuda	49,530	62,368	78,534	98,890	0
- Interés de la deuda	62,263	49,425	33,259	12,903	- 0
+ Escudo fiscal de los intereses (EFI)	18,368	14,580	9,812	3,806	- 0
<b>FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA (FCNI)</b>	<b>189,011</b>	<b>76,010</b>	<b>83,050</b>	<b>87,936</b>	<b>242,573</b>

Fuente: Elaboración propia

Dentro del flujo de caja financiero se puede visualizar también, que el comportamiento de Vendy en los primeros cinco años es favorable, pues sus flujos de caja de libre

disponibilidad y neto del inversionista son positivos. Lo cual quiere indicar que, es un proyecto viable, ya que genera valor en el tiempo.

#### Análisis Horizontal

En el análisis horizontal del año 1-2 podemos observar una efectiva política de equilibrio entre las ventas como en los costos ya que han incrementado con la misma cantidad de puntos porcentuales. En el análisis horizontal del año 2-3 vemos que tanto las ventas como los costos han aumentado, si nos fijamos en los valores porcentuales, los costos crecieron en un 36.6 % y las ventas solo en un 5 %. Esto nos indica que el proyecto no ha tenido un buen manejo de los costos pues las ventas no han aumentado en mayor proporción. Sin embargo, para el periodo 3-4 y 4-5 las ventas se mantienen con un aumento de un 5 % pero los costos se reducen a un 3%.

Los gastos financieros se redujeron en 20.6 % entre el año 1 y 2, en 32.7 % entre el año 2 y 3, en 61.2 % entre el año 3 y 4 y en un 100 % para el periodo 4 y 5. Lo que refleja un excelente manejo de las deudas a largo plazo, quedando en 0 nuestros gastos financieros para el quinto año del proyecto.

La utilidad neta en el análisis horizontal del año 1-2 aumenta en un 18.9 %. Para el periodo 2-3 el aumento de la utilidad neta es de solo 5.6 % como resultado del aumento de 36.2% de los costos de producción.

Tabla 69 *Análisis Horizontal del Estado de Resultados*

ESTADO DE RESULTADOS Descripción	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑO5	Análisis Horizontal			
						AÑO 1-2	AÑO 2-3	AÑO 3-4	AÑO 4-5
Ventas	768,710	791,664	831,248	872,810	916,450	3.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Personal área producción	43,277	44,575	60,697	62,518	64,394	3.0%	36.2%	3.0%	3.0%
Costo de Producción	353,814	364,422	392,473	411,594	431,672	3.0%	7.7%	4.9%	4.9%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>371,619</b>	<b>382,667</b>	<b>378,077</b>	<b>398,697</b>	<b>420,385</b>	<b>3.0%</b>	<b>-1.2%</b>	<b>5.5%</b>	<b>5.4%</b>
Personal de Administración y Ventas	106,358	109,548	112,835	116,220	119,706	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Gastos de Administración y Ventas	28,559	29,968	31,518	33,223	35,099	4.9%	5.2%	5.4%	5.6%
Depreciación y amortización	72,608	72,608	72,608	72,608	72,608	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>164,095</b>	<b>170,543</b>	<b>161,116</b>	<b>176,647</b>	<b>192,972</b>	<b>3.9%</b>	<b>-5.5%</b>	<b>9.6%</b>	<b>9.2%</b>
Gastos Financieros	62,263	49,425	33,259	12,903	- 0	-20.6%	-32.7%	-61.2%	-100.0%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>101,831</b>	<b>121,118</b>	<b>127,857</b>	<b>163,743</b>	<b>192,972</b>	<b>18.9%</b>	<b>5.6%</b>	<b>28.1%</b>	<b>17.9%</b>
Impuesto a la Renta	30,040	35,730	37,718	48,304	56,927	18.9%	5.6%	28.1%	17.9%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>71,791</b>	<b>85,388</b>	<b>90,139</b>	<b>115,439</b>	<b>136,045</b>	<b>18.9%</b>	<b>5.6%</b>	<b>28.1%</b>	<b>17.9%</b>

Fuente: Elaboración propia

## Análisis Vertical

Los porcentajes más representativos del estado de resultados del proyecto son los del costo de producción, personal de administración y ventas y los gastos financieros. El 46.0 % de los ingresos del proyecto se utilizaron en los costos de producción para el primer y segundo, en 47.2 % para el tercer y cuarto año y en 47.1 % en el quinto año. El 13.8 % de los ingresos del proyecto se utilizaron en el personal de administración y ventas para el primer y segundo año, en 13.6 % para el tercer año, en 13.3 % en el cuarto año y en 13.1 % en el año 5.

La utilidad Neta que para el año 1 represento el 9.3 % de las ventas con relación al año 5 que fue de 14.8% tuvo un aumento debido a la reducción de la participación de los gastos financieros (de 8.1 % paso a 0 %) lo que produjo el aumento en la utilidad antes de impuestos y por ende en la utilidad neta del año 5. Los gastos financieros que para el año 1 represento el 8.1 % de las ventas, con relación al año 5 que fue de 0 % tuvo una disminución debido a la reducción de los intereses pagados por el financiamiento del proyecto.

Tabla 70 *Análisis Vertical del Estado de Resultados*

ESTADO DE RESULTADOS Descripción						Análisis Vertical				
	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Ventas	768,710	791,664	831,248	872,810	916,450	100%	100%	100%	100%	100%
Personal área producción	43,277	44,575	60,697	62,518	64,394	5.6%	5.6%	7.3%	7.2%	7.0%
Costo de Producción	353,814	364,422	392,473	411,594	431,672	46.0%	46.0%	47.2%	47.2%	47.1%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>371,619</b>	<b>382,667</b>	<b>378,077</b>	<b>398,697</b>	<b>420,385</b>	<b>48.3%</b>	<b>48.3%</b>	<b>45.5%</b>	<b>45.7%</b>	<b>45.9%</b>
Personal de Administración y Ventas	106,358	109,548	112,835	116,220	119,706	13.8%	13.8%	13.6%	13.3%	13.1%
Gastos de Administración y Ventas	28,559	29,968	31,518	33,223	35,099	3.7%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%
Depreciación y amortización	72,608	72,608	72,608	72,608	72,608	9.4%	9.2%	8.7%	8.3%	7.9%
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>164,095</b>	<b>170,543</b>	<b>161,116</b>	<b>176,647</b>	<b>192,972</b>	<b>21.3%</b>	<b>21.5%</b>	<b>19.4%</b>	<b>20.2%</b>	<b>21.1%</b>
Gastos Financieros	62,263	49,425	33,259	12,903	- 0	8.1%	6.2%	4.0%	1.5%	0.0%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>101,831</b>	<b>121,118</b>	<b>127,857</b>	<b>163,743</b>	<b>192,972</b>	<b>13.2%</b>	<b>15.3%</b>	<b>15.4%</b>	<b>18.8%</b>	<b>21.1%</b>
Impuesto a la Renta	30,040	35,730	37,718	48,304	56,927	3.9%	4.5%	4.5%	5.5%	6.2%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>71,791</b>	<b>85,388</b>	<b>90,139</b>	<b>115,439</b>	<b>136,045</b>	<b>9.3%</b>	<b>10.8%</b>	<b>10.8%</b>	<b>13.2%</b>	<b>14.8%</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.9 Tasa de descuento accionistas y costo promedio ponderado de capital

Tasa de descuento de accionistas

Para poder hallar la tasa de descuento del accionista y el costo promedio de capital en nuestro proyecto, primero debemos tomar las operaciones realizadas líneas arriba. La tasa de descuento del accionista se halló utilizando el método CAPM, para poder obtener el resultado, hemos hallado en primer lugar la Tasa Libre de Riesgo (RF), la Beta Apalancada ( $\beta_{\text{proy}}$ ), la Prima de Riesgo del Mercado ( $r_m - r_f$ ) y el Riesgo País actual (RP).

El Beta desapalancada se obtiene por la información brindada de la tabla del profesor Damodaran, donde se considera el sector al que pertenece la empresa: Business & Consumer Services, cuyo resultado es de 0.89. Teniendo este dato procedemos a determinar la beta apalancada con la estructura de financiamiento, obteniendo nuestra COK del proyecto de 17.48 %, que es la rentabilidad que los accionistas esperan obtener como resultado del proyecto.

Tabla 71 *Método CAMP*

Descripción	Monto
Beta desapalancada del sector bu	0.89
Impuesto a la Renta Perú	29.50%
Dproy	60.00%
Eproy	40.00%
Beta apalancada	1.52

Fuente: Elaboración propia

Para establecer el RF consideramos los rendimientos esperados de los bonos tesoro de EE. UU a 10 años, el cual es de 0.77 %.

Por otro lado, para hallar la Prima de Riesgo de Mercado ( $r_m - r_f$ ) se restó el rendimiento obtenido del índice Standard & Poor's 500 y los bonos tesoros de EEUU. Para obtener el Riesgo País (RP) que asume Perú en este año 2020, el porcentaje considerado para el proyecto es de 1.49 %.

Tabla 72 *Determinación del COK*

Descripción	Monto
Tasa libre de Riesgo <b>rf</b>	0.77%
Prima Riesgo de mercado ( <b>rm - rf</b> )	8.00%
Riesgo País <b>RP</b>	1.49%
COK proy US\$	16.91%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 73 *Datos de inflación*

Descripción	Monto
Perú inflación anual esperada S/.	2.50%
USA inflación anual esperada US\$	2.00%

Fuente: Elaboración propia

Como nuestro proyecto esta expresado en soles, para poder determinar la COK en soles, debemos aplicar la inflación anual de Perú y USA. Obteniendo una COK en soles de 17.48 %.

Para trabajar con el COK en soles, debemos aplicar la siguiente fórmula de conversión de COK US\$ a COK soles:

$$\text{COK proy soles} = (1 + \text{COK US\$}) \frac{(1 + \text{inflación anual Perú soles}) - 1}{(1 + \text{inflación anual USA US\$})}$$

Tabla 74 *Determinación COK soles*

Descripción	Monto
COK proy soles	17.48%
COK proy US\$	16.91%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 75 *Determinación WACC*

Descripción	S/.	%	%	%
	Participación	Participación	Costo	WACC
Financiamiento Terceros	289,322	60.00%	18.27%	10.96%
Financiamiento Accionistas	192,881	40.00%	17.48%	6.99%
<b>Inversión Total</b>	<b>482,203</b>	<b>100.00%</b>		<b>17.96%</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.10 Indicadores de rentabilidad

Son cuatro conceptos los que forman parte de nuestros indicadores de rentabilidad, el VPN económico, VPN financiero, el TIR económico y el TIR financiero. El cálculo del VPN (Valor Presente Neto) del flujo de caja neto del inversionista nos ayuda a obtener la expectativa de retorno que puede tener un inversionista en el proyecto, ya que este método nos ayuda a evaluar nuestro proyecto de inversión para saber si el proyecto es rentable y si nos permite maximizar la inversión. El VPN de nuestro proyecto es S/ 859, 921 y tiene una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 86.71 % lo que representa la viabilidad y rentabilidad para el proyecto Vendy.

Tabla 76 *Indicadores de rentabilidad*

Descripción	Monto
VPN FLUJO DE CAJA DE LIBRE DISPONIBILIDAD	<b>817,917</b>
TIR FCLD	<b>55.27%</b>
WACC	<b>17.96%</b>
COK	<b>17.48%</b>
VPN FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA	<b>859,921</b>
TIR FCNI	<b>86.71%</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.11 Análisis de riesgo

### 8.11.1 Análisis de sensibilidad

Para el análisis de sensibilidad se ha utilizado la función de Excel análisis de hipótesis, el cual nos ha ayudado a cambiar valores en ciertas celdas objetivo y así poder visualizar el efecto o cambio que se pueden lograr en las formulas realizadas en la hoja de datos.

#### VPN del FCNI (VPN FCNI=0)

Para que el VPN del Flujo de Caja Neto del Inversionista esté en equilibrio, el COK debería ser 17,48 %. Es decir, el COK es igual a la TIR.

Esto significa que el proyecto puede ser aceptado, sin embargo, no genera ni ganancia ni pérdida, lo cual lo vuelve un proyecto indiferente, un proyecto que pasa desapercibido ante los ojos de un accionista. Claramente, esto no es lo recomendable, pues no lo hace atractivo. Por lo contrario, se recomienda que el COK sea de manera promedio con los COK de los demás proyectos del sector.

VPN FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA	-
TIR FCNI	17.48%

#### VPN del FCLD (VPN FCLD=0)

Para que el VPN del Flujo de Caja de Libre Disponibilidad esté en equilibrio el WACC debería ser 17,96%.

Lo cual, al igual que en la pregunta anterior, se cumple el inciso de que, si el WACC es igual a la TIR del proyecto, el resultado del VPN es 0. Por lo que, se aprecia que no se maximiza el valor del proyecto, porque nuevamente no genera ni beneficio ni pérdida, simplemente no se modifica el valor del dinero invertido por los inversionistas. No existe una rentabilidad adicional.

VPN FLUJO DE CAJA DE LIBRE DISPONIBILIDAD	-
TIR FCLD	17.96%

#### Variación del VPN FCNI ante cambios en la COK

Esto se debe a que mientras aumenta el COK, se disminuye el FCNI. Debido a que el COK representa la mínima rentabilidad por la participación de los interesados en el proyecto y al aumentar esta cantidad indica que esperan recibir más a cambio por su inversión. Por ello, resulta en una menor suma de dinero o efectivo anual restante en el FCNI.

Esto también sucede en el caso de algún aumento en porcentaje de participación de terceros con respecto a la inversión inicial o capital de trabajo. Sucede que se visualiza un aumento en el COK, lo cual ocurre por aumentos en factores de riesgos sobre la

rentabilidad o éxito del proyecto, lo cual luego genera este mismo efecto de disminución del VPN FCNI.

Tabla 77 Variación del VPN del FCNI según cambios en el COK

		VPN FCNI
		859,921
COK	300.00%	-138,979
	250.00%	-129,634
	200.00%	-116,099
	161.61%	-100,543
	100.00%	-51,931
	50.00%	86,784

Fuente: Elaboración propia

### 8.11.2 Análisis multidimensional

Para el análisis de sensibilidad de Vendy hemos considerado como variables críticas las ventas y los costos de producción anuales, con el objetivo de determinar la Utilidad Bruta. Consideramos que ambos factores son el eje para determinar el nivel de ganancias que se generarán en la empresa, además de considerarse variables al tener como referencia factores externos que involucran un incremento o disminución de sus porcentajes.

Para el nivel de ventas se han establecido una diferencia de 10 puntos porcentuales, mientras que para los costos de producción las variables son de 5 puntos porcentuales. La utilidad base se encuentra en el nivel central, 0 por ciento de variación de ventas y 0% de variación de costos de producción.

Tabla 78 Análisis de sensibilidad por variación en ventas y costos de producción

			Ventas				
			-20%	-10%	0%	10%	20%
		<b>371,619</b>	<b>614,968</b>	<b>691,839</b>	<b>768,710</b>	<b>845,581</b>	<b>922,452</b>
Costo de producción	-10%	<b>318,433</b>	253,259	330,129	407,000	483,871	560,742
	-5%	<b>336,123</b>	235,568	312,439	389,310	466,181	543,052
	0%	<b>353,814</b>	217,877	294,748	<b>371,619</b>	448,490	525,361
	5%	<b>371,505</b>	200,186	277,057	353,928	430,799	507,670
	10%	<b>389,195</b>	182,496	259,367	336,238	413,109	489,980

Fuente: Elaboración propia

### 8.11.3 Análisis por escenarios

Para poder generar variaciones dentro del flujo de caja y poder analizar su sensibilidad en base a posibles factores externos se generó tres posibles escenarios. Estos reflejan múltiples cambios debido a incrementos y/o descensos en ventas y tasas de financiamiento. Como mencionado anteriormente, se ha considerado tres escenarios, un escenario pesimista, un escenario base y un escenario optimista.

#### Escenario base

En este escenario no se ha considerado ninguna variación. Debido a esto, los flujos no reflejan ningún cambio.

Tabla 79 *Indicadores de Rentabilidad de Escenario Base*

Descripción	Monto
VPN FLUJO DE CAJA DE LIBRE DISPONIBILIDAD	<b>817,917</b>
TIR FCLD	<b>55.27%</b>
VPN FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA	<b>859,921</b>
TIR FCNI	<b>86.71%</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 80 *Flujo de Caja de Escenario Base*

Descripción	AÑO 0	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑO5
Ventas		768,710	791,664	831,248	872,810	916,450
Costo de producción		353,814	364,422	392,473	411,594	431,672
Personal área producción		43,277	44,575	60,697	62,518	64,394
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>371,619</b>	<b>382,667</b>	<b>378,077</b>	<b>398,697</b>	<b>420,385</b>
Personal de Administración y Ventas		106,358	109,548	112,835	116,220	119,706
Gastos de administracion y ventas		28,559	29,968	31,518	33,223	35,099
Depreciacion y amortización de intangibles		72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>Utilidad Operativa (EBIT)</b>		<b>164,095</b>	<b>170,543</b>	<b>161,116</b>	<b>176,647</b>	<b>192,972</b>
-Impuesto a la renta		29,898	68,820	47,529	52,111	56,927
+ depreciacion y amortización de intangibles		72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>Flujo de Caja Operativo</b>		<b>206,804</b>	<b>174,331</b>	<b>186,195</b>	<b>197,144</b>	<b>208,653</b>
- Activo fijo	- 440,241			-		
- Gastos pre-operativos	- 17,167					
- Capital de trabajo	- 24,795	- 5,632	- 1,108	- 1,163	- 1,222	33,920
Ingreso por crédito fiscal IGV de Activos Fijos		81,264	-	-	-	-
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBILIDAD (FCLD)</b>	<b>- 482,203</b>	<b>282,436</b>	<b>173,223</b>	<b>185,032</b>	<b>195,922</b>	<b>242,573</b>
+ Préstamos obtenido	289,322					
-Amortización de la deuda		49,530	62,368	78,534	98,890	0
- Interés de la deuda		62,263	49,425	33,259	12,903	- 0
+ Escudo fiscal de los intereses (EFI)		18,368	14,580	9,812	3,806	- 0
<b>FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA (FCNI)</b>	<b>- 192,881</b>	<b>189,011</b>	<b>76,010</b>	<b>83,050</b>	<b>87,936</b>	<b>242,573</b>

Fuente: Elaboración propia

## Escenario Optimista

Para el escenario optimista, también se aplicaron cambios debidos a variables relevantes a la industria. Por un lado, se realizaron aumentos significantes en ventas de 50 % debido a nuevas tendencias en consumo en forma de auto servicio y cambios en gestiones aduanaras. El aumento en este tipo de consumo se debe a la pandemia actual del COVID-19. Esto genera que los consumidores ahora busquen nuevas alternativas de consumo donde se puede reducir la cantidad de contacto con otras personas y disminuir riesgos de contagios. Además, los cambios en gestiones aduaneras generan facilidad de trámites para importaciones lo cual ayuda agilizar procesos de comercio y, por último, reducir costos. Por otro lado, se continúa usando la TEA financiera más baja del mercado en este momento, lo cual nos permite optimizar nuestros gastos financieros y, además, mantener y hasta aumentar nuestra rentabilidad. En este flujo se visualizan flujos positivos desde el inicio de las operaciones hasta el último año del proyecto. Esto es un indicador claro de que el proyecto, bajo esta situación, sería bastante rentable desde el inicio hasta el final donde se visualiza un saldo positivo de S/ 421, 695.

Tabla 81 *Indicadores de Rentabilidad de Escenario Optimista*

Descripción	Monto
VPN FLUJO DE CAJA DE LIBRE DISPONIBILIDAD	<b>1,769,731</b>
TIR FCLD	<b>90.25%</b>
VPN FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA	<b>1,828,245</b>
TIR FCNI	<b>171.46%</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 82 *Flujo de Caja de Escenario Optimista*

Descripción	Mes 0	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑOS
Ventas		1,153,064	1,187,496	1,246,871	1,309,215	1,374,676
Costo de producción		530,618	546,341	583,497	612,179	642,295
Personal área producción		43,277	44,575	60,697	62,518	64,394
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>579,170</b>	<b>596,581</b>	<b>602,677</b>	<b>634,518</b>	<b>667,987</b>
Personal de Administración y Ventas		106,358	109,548	112,835	116,220	119,706
Gastos de administracion y ventas		28,559	29,968	31,518	33,223	35,099
Depreciacion y amortización de intangibles		72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>Utilidad Operativa (EBIT)</b>		<b>371,646</b>	<b>384,457</b>	<b>385,716</b>	<b>412,467</b>	<b>440,574</b>
-Impuesto a la renta		35,664	187,387	113,786	121,678	129,969
+ depreciacion y amortización de intangibles		72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>Flujo de Caja Operativo</b>		<b>408,590</b>	<b>269,678</b>	<b>344,538</b>	<b>363,397</b>	<b>383,213</b>
- Activo fijo	- 440,241			-		
- Gastos pre-operativos	- 17,167					
- Capital de trabajo	- 24,795	- 8,448	- 1,662	- 1,745	- 1,832	38,482
Ingreso por crédito fiscal IGV de Activos Fijos		81,264	-	-	-	-
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBILIDAD (FCLD)</b>	<b>- 482,203</b>	<b>481,406</b>	<b>268,016</b>	<b>342,793</b>	<b>361,565</b>	<b>421,695</b>
+ Préstamos obtenido	289,322					
-Amortización de la deuda		49,530	62,368	78,534	98,890	0
- Interés de la deuda		62,263	49,425	33,259	12,903	- 0
+ Escudo fiscal de los intereses (EFI)		18,368	14,580	9,812	3,806	- 0
<b>FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA (FCNI)</b>	<b>- 192,881</b>	<b>387,980</b>	<b>170,803</b>	<b>240,811</b>	<b>253,578</b>	<b>421,695</b>

Fuente: Elaboración propia

### Escenario Pesimista

Con respecto al escenario pesimista, se aplicaron cambios en base a posibles efectos de factores relevantes al rubro en el cual se desenvuelve Vendy.

En primer lugar, se consideró un descenso en el 50% de las ventas con respecto a la situación base. Esto se debe a la posibilidad de efectos económicos negativos como por ejemplo la disminución continúa del PBI nacional. Esto afectaría de forma directa a nuestras operaciones ya que este índice incrementaría costos de producción o distribución para nuestros proveedores, generaría descenso en márgenes de rentabilidad y por último disminuye la capacidad adquisitiva de nuestros potenciales clientes.

En segundo lugar, se genera un incremento en la TEA (tasa efectiva anual) de 25 % a 45 % sobre el financiamiento que se hará por el capital de trabajo. Esto genera mayores gastos financieros a largo del proyecto y menor rentabilidad.

Tomando estos factores en cuenta, se visualiza flujos negativos para los primeros once meses, fin del primer año en general, fin del tercer año y final del cuarto año del proyecto. Esto resultaría en un proyecto bastante riesgoso y de muy poca rentabilidad a largo plazo.

Tabla 83 *Indicadores de Rentabilidad de Escenario Pesimista*

Descripción	Mes 0
VPN FLUJO DE CAJA DE LIBRE DISPONIBILIDAD	- <b>223,645</b>
TIR FCLD	<b>9.03%</b>
VPN FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA	- <b>171,117</b>
TIR FCNI	<b>1.99%</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 84 *Flujo de Caja de Escenario Pesimista*

Descripción	Mes 0	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO4	AÑO5
Ventas		384,355	395,832	415,624	436,405	458,225
Costo de producción		177,010	182,125	201,070	210,631	220,670
Personal área producción		43,277	44,575	60,697	62,518	64,394
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>164,068</b>	<b>169,132</b>	<b>153,856</b>	<b>163,256</b>	<b>173,162</b>
Personal de Administración y Ventas		106,358	109,548	112,835	116,220	119,706
Gastos de administracion y ventas		28,559	29,968	31,518	33,223	35,099
Depreciacion y amortización de intangibles		72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>Utilidad Operativa (EBIT)</b>		<b>- 43,457</b>	<b>- 42,992</b>	<b>- 63,105</b>	<b>- 58,795</b>	<b>- 54,251</b>
-Impuesto a la renta		36,641	- 62,143	- 18,616	- 17,345	- 16,004
+ depreciacion y amortización de intangibles		72,608	72,608	72,608	72,608	72,608
<b>Flujo de Caja Operativo</b>		<b>- 7,489</b>	<b>91,759</b>	<b>28,119</b>	<b>31,157</b>	<b>34,361</b>
- Activo fijo	- 440,241			-		
- Gastos pre-operativos	- 17,167					
- Capital de trabajo	- 24,795	- 2,816	- 554	- 582	- 611	29,357
Ingreso por crédito fiscal IGV de Activos Fijos		39,246	40,333	1,685	-	-
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBILIDAD (FCLD)</b>	<b>- 482,203</b>	<b>28,940</b>	<b>131,538</b>	<b>29,223</b>	<b>30,547</b>	<b>63,718</b>
+ Préstamos obtenido	289,322					
-Amortización de la deuda		37,657	54,904	80,049	116,712	- 0
- Interés de la deuda		104,663	87,416	62,270	25,608	0
+ Escudo fiscal de los intereses (EFI)		30,876	25,788	18,370	7,554	0
<b>FLUJO DE CAJA NETO DEL INVERSIONISTA (FCNI)</b>	<b>- 192,881</b>	<b>-82,504</b>	<b>15,006</b>	<b>-94,727</b>	<b>-104,219</b>	<b>63,718</b>

Fuente: Elaboración propia

## Principales Riesgos del Proyecto

Durante el trabajo de investigación, se comprueba de que Vendy es una idea de negocio con bastante probabilidad de éxito. Sin embargo, podrían presentarse varios riesgos con potencial de perjudicar al negocio de forma significativa. Estos incluyen riesgos a nivel de ventas, aspectos económicos del país y otros.

Con respecto a las ventas, se puede deducir que el éxito anticipado de este proyecto es respaldado por datos recopilados sobre la demanda del mercado y las nuevas tendencias de consumo por parte de nuestros potenciales clientes. Estas incluyen observaciones favorables para Vendy ya que debido a eventos recientes a nivel global muchos de estos buscan ciertos productos de protección higiénica y una experiencia de compra con mínima interacción interpersonal. Sin embargo, también es posible que disminuya la pandemia mucho antes de lo pensado, lo cual tendría como consecuencia varios cambios dentro del mercado que irían contra la oferta de valor que se busca brindar. Cambiaría la demanda con respecto a sus productos y formas preferidas de adquisición. Por ello, se presentaría el riesgo de que la población empiece nuevamente a optar por conseguir productos por canales o puntos de venta tradicionales.

Por otro lado, se considera los riesgos macroeconómicos del país. Siendo el PBI uno de los indicadores más reconocidos y mencionados durante la pandemia, este se proyecta a reflejar flujos negativos en comparación de años previos. Este se reflejará y se continuará reflejándose en las instituciones privadas y los consumidores. Una variación en PBI negativa incluye la reducción en consumo a nivel nacional, lo cual sería otro factor que afectaría nuestras ventas y los costos de los productos que se busca vender en las máquinas expendedoras.

Además, es posible enfrentar situaciones desfavorables en casos de robos o siniestros con las máquinas. Estos riesgos incluyen robos de los productos dentro de las máquinas, robo del dinero y hasta robo de la maquina por completo. Además, esto podría luego generar normativas o prohibiciones a nivel municipal de no permitir estas máquinas en ciertos distritos.

Finalmente, como la mayoría de los negocios, se enfrentará los riesgos de relaciones u oferta por parte de nuestros proveedores. Estos incluyen situaciones de quedarnos sin proveedores de las máquinas, sus componentes electrónicos, de los productos que se ubicaran dentro del mismo e incluso de nuestro software integrado. Si bien es cierto que Vendy buscara diversificar sus proveedores con el fin de reducir riesgos de oferta, igual se podrían presentar riesgos de errores o disminución en calidad de todo lo mencionado.

## 9 CONCLUSIONES

- En base al levantamiento de información que hemos realizado, verificando que efectivamente el entorno no cuenta con una solución rápida, independiente e innovadora que pueda ser utilizada las 24 horas del día los 7 días de la semana, se ha establecido que esta necesidad aún no ha sido cubierta por lo cual hemos obtenido una fuente de desarrollo de negocio que ha sido Vendy.

Esta idea de negocio la cual le permitirá a los clientes tener acceso a una variedad de productos de urgencia en diferentes puntos estratégicos de la ciudad.

- Debido a las diferentes investigaciones realizadas en el mercado que reflejan las tendencias actuales generadas por la coyuntura del COVID 19, debido a la escasez que se ha generado por este tipo de demanda, se ha determinado que debe darse mayor potencia la comercialización de estos productos o el acceso inmediato por lo cual el proyecto Vendy ha podido generar esta perspectiva de negocio.

- Dado que los clientes modernos pasan largas horas conectados de manera virtual en los diferentes dispositivos se ha visto mucho más prudente y conveniente para Vendy enfocar el marketing de manera digital.

- En vista de los rendimientos del COK y WACC que corresponden a 14.96% y 16.62% respectivamente, hemos visto que Vendy es un proyecto más rentable que los convencionales por lo cual los inversionistas pueden estar seguros de trabajar directamente con nosotros ya que el proyecto podrá generar rentabilidad a través del tiempo

## **10 PROPUESTAS DE MEJORA**

- Tener alianzas con las diferentes municipalidades de Lima, para así poder agilizar la implementación de más máquinas expendedoras en los diferentes distritos a los que queremos llegar.
- Realizar diversos estudios de mercado para poder tener actualizada la lista de productos, ya que las tendencias varían constantemente y Vendy debe estar a la vanguardia de estos.
- Evaluar a los proveedores de manera constante a través de distintos KPI'S que permitan optimizar los costos e incrementar las utilidades.
- Contar con una cartera de proveedores de máquinas expendedoras que nos permita diversificar y reducir riesgos, en caso que nuestro proveedor principal presente algún imprevisto que no le permita brindarnos las máquinas oportunamente.
- Ampliar los canales de publicidad incorporando estrategias más tradicionales (banners, folletos, merchandising, etc.) pues la coyuntura actual irá disminuyendo de manera gradual y lo que se busca con esta iniciativa es poder incrementar el público objetivo en un largo plazo.

## 11 REFERENCIAS

- Actualícese. (2020). *Valor Presente Neto como herramienta de análisis en los proyectos de inversión*. [https://actualicese.com/valor-presente-neto-como-herramienta-de-analisis-en-los-proyectos-de-inversion/#:~:text=Cuando%20el%20Valor%20Presente%20Neto%20es%20igual%20a%20cero%20\(VPN,si%20se%20acepta%20o%20se](https://actualicese.com/valor-presente-neto-como-herramienta-de-analisis-en-los-proyectos-de-inversion/#:~:text=Cuando%20el%20Valor%20Presente%20Neto%20es%20igual%20a%20cero%20(VPN,si%20se%20acepta%20o%20se)
- Alonso, G. (2008). *Marketing de Servicios: Reinterpretando la cadena de valor*. [https://www.palermo.edu/economicas/pdf\\_economicas/business\\_paralela/review/marketing\\_servicios.pdf](https://www.palermo.edu/economicas/pdf_economicas/business_paralela/review/marketing_servicios.pdf)
- Apeim. (2019). Niveles socio-económicos 2019. Lima Metropolitana. <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2010-LIMA.pdf>
- Arbaiza, J. (2020). *Coronavirus en Perú: usuarios reportan compras masivas en diversos supermercados de Lima*. <https://uci.pe/2020/03/12/coronavirus-en-peru-usuarios-reportan-compras-masivas-en-diversos-supermercados-de-lima/>
- Arellano. (2019). Estudio marcas 2019: Una categoría de real cuidado. <https://www.arellano.pe/higiene-personal-una-categoria-real-cuidado/>
- Arturo, G. (2020). *El coronavirus y su impacto en la sociedad actual y futura*. <https://colegiodesociologosperu.org.pe/wp-content/uploads/El-Coronavirus-y-su-impacto-en-la-sociedad-actual-y-futura-mayo-2020.pdf>
- Banco de Crédito del Perú – BCP. (2020). *Tasas y tarifas BCP*. <https://ww3.viabcp.com/tasasytarifas/TarifasDetalle.aspx>

BBVA Banco Continental. (2020). *Préstamos*. <https://www.bbva.pe/content/dam/public-web/peru/documents/prefooter/pequenas-medianas-y-grandes-empresas/prestamo-comercial-credito-liquido-ppjj.pdf>

CPI. (2019). Perú población 2019. [http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr\\_poblacional\\_peru\\_201905.pdf](http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf)

DECRETO LEGISLATIVO N° 1034. (2007). *Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas*. [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5\\_uibd.nsf/C9B6AC2EC431D429052581D8007C3DA9/\\$FILE/dl1034.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/C9B6AC2EC431D429052581D8007C3DA9/$FILE/dl1034.pdf)

Del Villa, S. (2016). Plano de zonificación del distrito de Lince [Plano]. Sin escala. Lima: Municipalidad de Lince. <http://www.munilince.gob.pe/sites/default/files/web/page/mapas/plano-zonificacion-del-distrito-de-lince.pdf>

Diario Gestión. (2020). *Empresarios garantizan abastecimiento de alimentos y productos de limpieza e higiene personal*. <https://gestion.pe/economia/coronavirus-en-peru-abastecimiento-de-alimentos-y-productos-de-limpieza-e-higiene-personal-esta-garantizado-afirma-la-ccl-nndc-noticia/>

El Comercio. (2019). INEI: sector comercio creció 3,19% en julio de 2019. <https://elcomercio.pe/economia/peru/inei-sector-comercio-crecio-319-en-julio-de-2019-noticia/?ref=ecr>

Gestión. (2020). *Las máquinas expendedoras del futuro se adaptan para permitir comprar sin necesidad de tocar la pantalla.* <https://gestion.pe/tecnologia/las-maquinas-expendedoras-del-futuro-se-adaptan-para-permitir-comprar-sin-necesidad-de-tocar-la-pantalla-noticia/>

Hostel Vending. (2017). *Las máquinas expendedoras y automáticas perfeccionan su perfil publicitario.* <https://www.hostelvending.com/noticias-vending/las-maquinas-expendedoras-y-automaticas-perfeccionan-su-perfil-publicitario>

Hostel Vending. (2017). *Los nuevos sistemas de pago para vending que ya están revolucionando el mercado.* <https://www.hostelvending.com/noticias-vending/los-nuevos-sistemas-de-pago-para-vending-que-ya-estan-revolucionando-el-mercado>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2019). *Informe Técnico. Lima: Variación de los indicadores de precios de la economía.* Lima: INEI. [http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01\\_precios\\_dic2019.pdf](http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_precios_dic2019.pdf)

LegisComex. (2017). *Perú liderara el crecimiento del sector comercial en Latinoamérica.* <https://www.legiscomex.com/Documentos/peru-liderara-crecimiento-sector-comercial-latinoamerica-ene-17-17-16not>

LEY N<sup>a</sup> 28611. *Ley General del Ambiente.* <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-28611.pdf>

LEY N<sup>a</sup> 29571.- *Código de protección y defensa del consumidor.* <http://www.gacetajuridica.com.pe/boletin->

[nvnet/img\\_bo108/COdigo%20de%20proteccion%20y%20defensa%20del%20consumidor.pdf](http://nvnet/img_bo108/COdigo%20de%20proteccion%20y%20defensa%20del%20consumidor.pdf)

Ministerio de Ambiente. (2013). *Gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos*. <http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/RAEE-baja.pdf>

Muente, G. (2019). Aprende cómo puede ayudarte saber cuáles son los tipos de productos para tus estrategias de marketing. <https://rockcontent.com/es/blog/tipos-de-productos/>

Perú Retail. (2020). *Oportunidad o amenaza para las marcas y categorías: Disrupción 2020 en el mercado peruano*. <https://www.peru-retail.com/especialista/oportunidad-o-amenaza-para-las-marcas-y-categorias-disrupcion-2020-en-el-mercado-peruano/>

Perú Retail. (2020). *Canal tradicional: Oportunidades y retos en el mercado peruano*. <https://www.peru-retail.com/canal-tradicional-retos-oportunidades-mercado-peruano/>

Peruvian vending. *Máquinas expendedoras de primer nivel*. <http://peruvianvending.com/wp/>

Scotiabank. (2020). *Préstamos a mediano plazo e informes comerciales*. <https://scotiabankfiles.azureedge.net/scotiabank-peru/PDFs/empresas/prestamos/056.pdf?t=1606262662410>

Serunion Vending. (2018). *Características de las máquinas expendedoras en espacios de viaje*. <https://serunion-vending.com/noticia/maquinas-expendedoras-caracteristicas>

SIICEX. (2020). Tendencias de la industria textil Post Covid19. <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/estudio/692334243radF7425.pdf?pdf=webinar-tendencias-industria-textil-postcovid>

Urbania (2020). Alquiler de oficina en Lince. <https://urbania.pe/inmueble/alquiler-de-oficina-en-lince-lima-59052718>

Urbano cotidiano. *Mapa y Calles del Distrito*. [https://www.urbanocotidiano.com/mapa\\_calles/peru/lima/lima/La-Molina/](https://www.urbanocotidiano.com/mapa_calles/peru/lima/lima/La-Molina/)

LONTEC. (2020). *Tubos UV*. <https://lontecperu.com/tubos-uv/>

## 12 ANEXOS

Representante de la Municipalidad de Lima. Permiso para uso instalación de Máquinas expendedoras de la ciudad.

# REQUISITOS PARA EL PROYECTO DE MÁQUINAS EXPENDEDORAS

Recibidos

Juan Pablo De la Guerra de Urioste 31 ago. para yo

Estimada María José,

Después de consultar en la Gerencia de Desarrollo Económico, para poder implementar el proyecto de máquinas expendedoras, te comento que es necesario que cumplan con estos requisitos:

- Licencia de funcionamiento de estas máquinas en primer momento.
- Estar registrado.
- Tener los temas de sanidad en orden.

Debido a la coyuntura actual algunos de estos documentos los puedes encontrar de manera virtual, y también está habilitado si lo quieres hacer de manera presencial.

Saludos cordiales,

**Juan Pablo De la Guerra de Urioste**  
**Gerente de Educación y Deportes**  
914809087 | 632-1300 anexo 1495  
[juanpablo.delaguerra@munlima.gob.pe](mailto:juanpablo.delaguerra@munlima.gob.pe)  
**Gerencia de Educación y Deportes**



Opciones de financiamiento en los diferentes bancos nacionales. Préstamos para PYME.



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE MEDIANO PLAZO						
CLIENTE : Papelito Sac				Fecha: 26-oct-20		
Fecha de Desembolso	:	19-oct-16				
Moneda	:	Soles				
Importe	:	S/	50.000,00			
Comisión de estructuración	:	S/	-		0,00%	
Plazo (N° de pagos)	:	36				
Periodicidad	:	Mensual				
Periodo de Gracia	:	0				
Tasa Efectiva Anual	:	6,19%				
Cuota Balloon	:		-		0,00%	
Cuota	Fecha	Saldo Capital	Amort.	Interés	Valor Cuota	Saldo Final
0	19/10/2016	50.000,00	-	-	-	50.000,00
1	21/11/2016	50.000,00	1.247,56	276,03	1.523,59	48.752,44
2	19/12/2016	48.752,44	1.295,32	228,27	1.523,59	47.457,12
3	19/01/2017	47.457,12	1.277,52	246,08	1.523,59	46.179,61
4	20/02/2017	46.179,61	1.276,39	247,20	1.523,59	44.903,21
5	20/03/2017	44.903,21	1.313,34	210,25	1.523,59	43.589,87
6	19/04/2017	43.589,87	1.304,88	218,71	1.523,59	42.284,99
7	19/05/2017	42.284,99	1.311,42	212,17	1.523,59	40.973,57
8	19/06/2017	40.973,57	1.311,13	212,46	1.523,59	39.662,43
9	19/07/2017	39.662,43	1.324,58	199,01	1.523,59	38.337,85
10	21/08/2017	38.337,85	1.311,94	211,65	1.523,59	37.025,91

Simulador de préstamos para PYME. Banco BBVA Continental.

BBVA
PERSONAS
EMPRESAS
Hazte cliente
BBVA Net Cash
Menú

## Simulador de Préstamos

Paso 1 de 2

Completa la siguiente información para simular tu préstamo

¿Qué tipo de préstamo deseas consultar?  
Préstamo Comercial

**Solo moneda**

Soles
  Dólares

¿Cuánto desea solicitar?\*

80000

¿Por cuánto tiempo? (Meses)\*

48

▲ Ingrese un plazo válido

¿A qué tasa (%)?\*

3.04

▲ Ingrese una tasa válida

? El plazo debe estar entre 1 y 24 meses.

Formato de contrato para préstamos. Banco Scotiabank.



**ANEXO DEL CONTRATO DE CRÉDITO Y/O LÍNEA DE CRÉDITO PEQUEÑA EMPRESA B Y MICROEMPRESA (PYME)  
HOJA RESUMEN**

Información de los Costos y Condiciones Crediticias. Ley 27768 / Resolución S.B.S. N° 1765 – 2005 y sus modificatorias

Apellidos y nombres de EL CLIENTE:		
Apellidos y nombres de el/la cónyuge de EL CLIENTE:		
Producto:	Moneda: Soles <input type="checkbox"/> Dólares <input type="checkbox"/>	Monto Mínimo del Crédito/ Línea Crédito <sup>1</sup> : _____
T.E.A. Fija (Compensatoria): ____ % T.C.E.A. Tasa Costo Efectivo: ____ %	Total de intereses: De acuerdo a cronograma adjunto _____	
Cantidad de Cuotas: _____	Periodo de gracia: _____ días Periodicidad de Pago: _____	Seguro de desgravamen: Individual <input type="checkbox"/> Conyugal <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Solicito la entrega del cronograma final a la dirección que mantiene el Banco en sus sistemas.		

PRODUCTO →	PEQUEÑA EMPRESA B Y MICROEMPRESA (PYME)	
Seguro Desgravamen sobre saldo deudor (Prima Bruta Mensual) <sup>2</sup>	<b>Titular</b>	<b>Titular y Cónyuge</b>
	0.077 %	0.15 %
Seguro al Bien (Prima Bruta Mensual) <sup>3</sup>	<b>Inmuebles</b>	<b>Maquinarias y Equipos</b>
	0.025 % (Sobre valor de fábrica)	
Comisión por Portes	No aplica	
Comisión por Administración de Póliza Endosada <sup>4</sup>	US\$ 15	
Comisión por Revisión de Valuación <sup>5</sup>	US\$ 10	

Cotización de página web.



## Cotización

**Roswell Studios**  
+511 960318163  
weroswellstudios@gmail.com

<b>Para</b> Vendy S.A.C	<b>Cotización #</b> <b>Fecha</b>	<b>2</b> 14 sept. 2020	
Artículo	Cantidad	Precio	Importe
<b>Horas Establecidas: 2</b> Horas Diarias	1	104,88 S/.	104,88 S/.
<b>2 Bocetos a lápiz de esquema Web Wireframe Responsive</b> Screen index + Mobile Front End	1	42,62 S/.	42,62 S/.
<b>Mapa de sitio Frontd End</b> Flujograma Digital	1	26,75 S/.	26,75 S/.
<b>Esquema de Etiquetas de Posicionamiento</b> Back End (Meta tags y OGG Básico)	1	34,87 S/.	34,87 S/.
<b>Bocetos Digitales</b> Land Web Index JPG o PNG High resolution + Mockups Screen	1	120,00 S/.	120,00 S/.
<b>Instalación en Servidor de Prueba HTML5</b> Servidor AMR	1	32,41 S/.	32,41 S/.
<b>Maquetación Web HTML5</b> CCS3 + En diagrama Responsive	1	317,15 S/.	317,15 S/.
<b>Implementación de JS Galería Media Queries</b> Galería de Programación para Animaciones e Interacciones	1	27,62 S/.	27,62 S/.
<b>Implementación de Galería de Fuentes Google Fonts JS.</b> Stock Tipográfico	1	14,12 S/.	14,12 S/.
<b>Implementación Menú de Navegación HTML5</b> Toggle Switch CSS3 Responsive	1	26,41 S/.	26,41 S/.
<b>Implementación de Slider HTML5 +CCS3 Responsive</b> Máximo 3 imágenes	1	61,24 S/.	61,24 S/.
<b>Estructuración de Contenido Bajo.</b> Textual, Gráfico y Multimedia.	1	150,34 S/.	150,34 S/.
<b>Implementación de Mapa Google GPS Location</b> Google Java ID	1	32,11 S/.	32,11 S/.

Cotización de camioneta Changan.



Filtrar

Quitar Filtros

## New VAN

1.2L 8 Asientos



2021

US\$ 8,790 | S/ 31,292