



ESCUELA DE NEGOCIOS



PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA
COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DE CUIDADO PERSONAL
MEDIANTE MÁQUINAS EXPENDEDORAS EN EL AEROPUERTO DE
QUITO.

AUTOR

Cristhian Miguel Andrade Clerque

AÑO

2019



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA
COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DE CUIDADO PERSONAL
MEDIANTE MÁQUINAS EXPENDEDORAS EN EL AEROPUERTO DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magíster en Administración de
Empresas mención Marketing

Profesor guía

María Verónica Dávalos González

Autor

Cristhian Miguel Andrade Clerque

Año

2019

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocio para la creación de una microempresa comercializadora de artículos de cuidado personal mediante máquinas expendedoras en el Aeropuerto de Quito, a través de reuniones periódicas con el estudiante Cristhian Miguel Andrade Clerque, en el semestre 201900, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

María Verónica Dávalos González
Magíster en Economía y Desarrollo Industrial
C.I. 170789576-7

DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado el trabajo, Plan de negocio para la creación de una microempresa comercializadora de artículos de cuidado personal mediante máquinas expendedoras en el Aeropuerto de Quito, del estudiante Cristhian Miguel Andrade Clerque, en el semestre 201900, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Lucciana Marie Bolaños Arévalo

Magister en Mercadotecnia

CI: 171086789-4

DECLARACIÓN DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Cristhian Miguel Andrade Clerque

C.I. 171612244-3

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas aquellas personas que con su paciencia y apoyo, supieron enriquecer los conocimientos necesarios para la culminación de este proyecto.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, que supo brindar todo su apoyo y afecto en los buenos y malos momentos para poder superar las diversas dificultades y culminar una meta más de vida.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocios se enfoca en la venta de artículos de cuidado personal en el Aeropuerto Internacional de Quito, para lo cual emplea cuatro máquinas dispensadoras ubicadas estratégicamente dentro de la terminal aérea. Para determinar las características de las operaciones de la empresa, se aplicó una encuesta a una población compuesta por pasajeros nacionales, cuyas respuestas permitieron identificar la preferencia sobre cinco productos principales como: cepillos de dientes, pasta dental, hilo dental, enjuague bucal, desodorante y otros 19 productos de menor demanda. Otra información relevante obtenida es la sensibilidad al precio de venta del 30% mayor al precio de mercado.

La puesta en marcha de la empresa requiere de una inversión de \$69840.72 financiado por los socios de la empresa. Este valor se emplea para la compra de mobiliario, equipos y capital de trabajo.

Los resultados económicos indican una rentabilidad del 3% durante el primer año y un 8% al quinto año de operaciones.

PALABRAS CLAVE: VENDING, AEROPUERTO DE QUITO, ARTICULOS DE CUIDADO PERSONAL

ABSTRACT

This business plan focuses on the sale of personal care items at the Quito International Airport, for which it uses four vending machines strategically located inside the air terminal. To determine the characteristics of the company's operations, a survey was applied to a population composed of national passengers, whose responses allowed to identify the preference over five main products such as: toothbrushes, toothpaste, dental floss, mouthwash, deodorant and other 19 products of lower demand. Other relevant information obtained is the sensitivity to the sale price of 30% higher than the market price.

The start-up of the company requires an investment of \$ 69,840.72 financed by the partners of the company. This value is used to purchase furniture, equipment and working capital.

The economic results indicate a return of 3% during the first year and 8% to the fifth year of operations.

KEY WORDS: VENDING, QUITO AIRPORT, PERSONAL CARE ITEMS

ÍNDICE

Capítulo 1: Introducción	1
Capítulo 2: Revisión de la literatura académica.....	2
2.1 Proyectos similares	2
2.2 Revisión de la literatura académica.....	5
2.2.1 Plan de negocios	5
2.2.2 Vending	7
2.3 Conclusiones del Capítulo.....	9
Capítulo 3: Estrategia genérica y mercado	11
3.1 Naturaleza y filosofía del negocio.....	11
3.2 Estilo corporativo e imagen	12
3.2.1 Branding	12
3.2.2 Empaque y Etiqueta	14
3.2.3 Imagen.....	15
3.3 Enfoque social e impacto en la comunidad	15
3.4 Misión y visión	16
3.5 Objetivos de crecimiento y financieros	17
3.6 Información legal	18
3.7 Inversión inicial.....	20
3.8 Capital de trabajo	21
3.9 Estructura de capital.....	21
3.10 Estructura organizacional	22
3.11 Ubicación.....	27
3.12 Análisis de la Industria.....	30
3.12.1 Entorno macroeconómico y político	30
3.12.2 Análisis del sector	34
3.12.2.1 Tamaño de la Industria.....	36
3.12.2.2 Ciclos Económicos	37

3.12.3	Análisis del mercado	38
3.12.3.1	Segmentación de mercado.....	38
3.12.3.2	Análisis cuantitativo	38
3.12.3.3	Análisis cualitativo	43
3.12.4	Análisis de la competencia	45
3.12.5	Diagnóstico Situacional - DAFO	48
3.12.6	Estrategia genérica.....	51
3.12.7	Estrategias de mercadeo.....	53
3.12.7.1	Concepto del producto o servicio	53
3.12.7.2	Estrategias de distribución	54
3.12.7.3	Estrategias de precios	55
3.12.7.4	Estrategias de promoción.....	57
3.12.7.5	Estrategias de comunicación.....	58
3.12.7.6	Estrategias de servicio	59
3.12.8	Presupuesto	59
3.12.9	Proyección de ventas	60
3.13	Conclusiones	64
Capítulo 4: Operaciones		65
4.1	Estado de desarrollo	65
4.2	Descripción del proceso	65
4.2.1	Proceso de compra.....	65
4.2.2	Proceso de venta.....	68
4.2.3	Proceso de reposición	70
4.3	Necesidades y requerimientos	72
4.3.1	Costo de Ventas.....	72
4.3.2	Disposición de productos en máquina dispensadora	75
4.3.3	Gastos operacionales.....	76
4.4	Plan de compras	81
4.5	Conclusiones.....	83
Capítulo 5: Plan financiero		85
5.1	Supuestos a considerar.....	85

5.2 Estados Financieros Proyectados	86
5.2.1 Estado de resultados	86
5.2.2 Estado de situación o balance general	87
5.2.3 Estado de Flujo de Efectivo	88
5.2.4 Estado de flujo de caja del inversionista.....	89
5.2.5 Análisis de relaciones financieras.....	89
5.2.5.1 Valor Actual Neto	89
5.2.5.2 Tasa interna de retorno (TIR).....	90
5.2.5.3 Índice Neto de Rentabilidad (Costo-Beneficio).....	91
5.2.6 Índices financieros	92
5.3 Impacto Económico, Regional, Social y Ambiental	93
Conclusiones y Recomendaciones	95
Referencias	98
Anexos	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ventajas y desventajas de vending	12
Tabla 2. Costo diseño logotipo	13
Tabla 3. Presupuesto de empaques.....	14
Tabla 4. Presupuesto de etiquetas.....	15
Tabla 5. Proceso de constitución de compañía.....	18
Tabla 6. Inversión inicial.....	20
Tabla 7. Capital de trabajo	21
Tabla 8. Aporte de los socios	22
Tabla 9. Perfil del administrador.....	24
Tabla 10. Perfil jefe de comercialización y ventas.....	25
Tabla 11. Perfil del repartidor del producto	26
Tabla 12. Flujos de visitantes en Aeropuerto de Quito.....	29
Tabla 13. Propuesta inicial de productos	34
Tabla 14. Máquinas dispensadoras.....	36
Tabla 15. Segmentación de mercado.....	38
Tabla 16. Conclusiones de encuesta	43
Tabla 17. Ventajas y desventajas del retail y el vending en el aeropuerto	44
Tabla 18. Resultados 5 fuerzas de Porter	47
Tabla 19. DAFO-oportunidades y amenazas	49
Tabla 20. Matriz EFE.....	50
Tabla 21. Modelo de Canvas.....	52
Tabla 22. Lista principal de productos a ofertar.....	54
Tabla 23. Determinación de precios.....	56
Tabla 24. Kits promocionales	58
Tabla 25. Costo spot publicitario	59
Tabla 26. Presupuesto estrategias.....	60
Tabla 27. Aspectos a considerar para la proyección de ventas	60
Tabla 28. Proyección de ventas	62
Tabla 29. Proyección de ventas a cinco años	64
Tabla 30. Proceso de compra	66

Tabla 31. Proceso de Venta.....	69
Tabla 32. Proceso de reposición	70
Tabla 33. Costos stock.....	73
Tabla 34. Costos de ventas.....	74
Tabla 35. Disposición de productos	75
Tabla 36. Gastos de oficina.....	77
Tabla 37. Rol de pagos 1	78
Tabla 38. Rol de pagos 2	78
Tabla 39. Depreciación acumulada	79
Tabla 40. Resumen de gastos administrativos.....	79
Tabla 41. Estimación consumo eléctrico	80
Tabla 42. Gastos comercialización.....	81
Tabla 43. Plan de compras.....	82
Tabla 44. Estado de resultados.....	86
Tabla 45. Estado de situación	87
Tabla 46. Estado de flujo de efectivo	88
Tabla 47. Indicadores de Van.....	90
Tabla 48. Cálculo tasa interna de retorno (TIR)	91

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Objetivos del Plan de Negocios	6
Figura 2. Estructura Plan de negocio	7
Figura 3. Tipos de máquinas de Vending	8
Figura 4. Errores a evitar en el Vending	11
Figura 5. Logo Empresarial	13
Figura 6. Valores corporativos.....	17
Figura 7. Organigrama Estructural	22
Figura 8. Ubicación Aeropuerto de Quito.	28
Figura 9. Mapa Salidas Aeropuerto.....	29
Figura 10. Variación de la Inflación	30
Figura 11. Variación de las Tasas de interés	31
Figura 12. Balanza comercial.....	32
Figura 13. Desempleo en Ecuador 2018.....	33
Figura 14. PIB 2018	37
Figura 15. Fuerzas de Porter.....	45
Figura 16. Proceso de distribución	55
Figura 17. Cadena de Valor	65
Figura 18. Proceso de compra	68
Figura 19. Proceso de venta	70
Figura 20. Proceso de reposición.....	72

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico modifica distintos factores de la vida social, entre los cuales se encuentra el proceso de compra y venta de productos. De ahí, que se desarrolla el denominado “Vending”, proceso que emplea una máquina especializada en la entrega de diversos artículos a cambio de una determinada cantidad de dinero. Este proceso suprime la utilización de un vendedor en el punto de venta, y permite ampliar los márgenes de ganancias al disminuir costos.

Actualmente, por el Aeropuerto Mariscal Sucre de Quito transitan cerca de 6744 pasajeros a diario, dichos pasajeros requieren una serie de artículos al emprender su viaje. Varios de estos artículos pueden ser adquiridos en diferentes locales comerciales de la terminal aérea; Sin embargo, no se evidencia la oferta de artículos de cuidado personal, por lo que se plantea una oportunidad de negocio al atender la demanda insatisfecha de estos productos para comercializarlos a través de máquinas expendedoras.

Por esta razón, se plantea la posibilidad de que la demanda existente sea satisfecha gracias a la instalación de cuatro máquinas expendedoras de artículos de cuidado personal en las salas de espera del aeropuerto de Quito. En necesario entonces identificar los principales requerimientos para llevar a cabo este proyecto, así como también el diseño de objetivos y la factibilidad de alcanzarlos.

Para este fin se plantea un proceso investigativo en donde en primer lugar se acude a la revisión de literatura relacionada con el tema, posteriormente se establece la estructura del negocio y los requerimientos para su funcionamiento; luego se establecen las principales operaciones y estrategias para conseguir los objetivos planteados; finalmente se consideran los aspectos económicos para la puesta en marcha del negocio.

CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA

2.1 Proyectos similares

Para la elaboración del presente proyecto investigativo, se considera los aportes de trabajos similares sobre propuestas de planes de negocios relacionados con la utilización de máquinas expendedoras para la comercialización de diferentes productos, a pesar de que en la literatura revisada no se evidenció una investigación sobre los mismos productos que se proponen en el presente plan de titulación, se han considerado aquellos aportes técnicos que son de utilidad para el desarrollo de este proyecto.

En primer lugar se considera la investigación de Boris Omar Bucheli Guano por la Universidad de las Américas (UDLA), cuyo tema es “Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la venta de alimentos sanos y nutritivos a través de máquinas dispensadoras en la ciudad de Quito” tales como fruta fresca pre cortada y entera, granola, cereales, frutas deshidratadas y jugos naturales (Bucheli, 2017, págs. 1-57).

A pesar de que los productos antes mencionados no están relacionados directamente con los de cuidado personal, se toma en cuenta su segmentación de mercado, compuesto en su mayoría por empleados públicos de clase media del norte de Quito y qué comportamiento de compra presentan frente a una máquina expendedora en su horario de trabajo.

Por lo tanto, se considera esta información útil para el desarrollo de este trabajo. Así también, se observa las estrategias en cuanto a la ubicación de las máquinas, ya que se usó una distribución acorde a la concentración del mercado objetivo, considerando 12 sitios estratégicos como: Complejo Norte de la Función Judicial, Registro Civil, Edificio corporativo Eko Park, Plataforma financiera gubernamental, Consultorios médicos Meditrópoli, Universidad Católica y Universidad de las Américas (Bucheli, 2017, págs. 1-57).

En cuanto a la promoción, se utiliza la estrategia de atracción “Pull”, que consiste en atraer al consumidor, y generar demanda del producto; para esto se utiliza: publicidad de marketing digital (Creación de una página web, perfiles en Redes sociales), volantes, promoción de ventas, relaciones públicas, marketing directo, marketing boca a boca. Estrategias de promoción que son de interés para el autor. En cuanto a la inversión total del proyecto este asciende a \$95.280,00 (Bucheli, 2017, págs. 1-57).

En segundo lugar, se considerada la investigación de Evelyn Lesli Pérez Cossio- Universidad de las Américas (UDLA) sobre un “Plan de negocio para la comercialización de útiles de estudio mediante máquinas expendedoras importadas desde China y ubicadas en universidades privadas de Quito y Guayaquil” para la comercialización de 25 útiles, que van desde bolígrafos hasta carpetas, además de artículos para facultades específicas como: compás, guantes quirúrgicos, entre otros (Pérez, 2017, págs. 1-56).

Así pues, el segmento de mercado al cual se enfocó este negocio son estudiantes universitarios de Universidad de Quito y Guayaquil, con edad de 18 a 25 años, y nivel socioeconómico C, C+ y A/B.

La información de la investigación antes mencionada, permite tener conocimiento sobre los hábitos de compra de un segmento de mercado diferente. Así también se observa la propuesta de la ubicación de las máquinas expendedoras en siete universidades privadas de la capital del Ecuador y dos en la ciudad de Guayaquil (Pérez, 2017, págs. 1-56).

Además, se evidencia la estrategia de comercialización empleada en este trabajo que consiste en la llamada “estrategia para consumidores”, es decir, un plan que motiva el deseo de compra del cliente con varias opciones. Entre ellas, se identifica: ofertas, artículos de temporada o temáticos y packs (combos de artículos para venta). La cual se apoya en la publicidad difundida mediante las direcciones de correo electrónico interno de cada universidad, y

apoyadas con las respectivas relaciones públicas dentro de cada Institución. La inversión total del proyecto asciende a \$92.178.98 (Pérez, 2017, págs. 1-56).

A lo señalado anteriormente, se suma el trabajo titulado “Comercialización de medicinas de libre venta a través de máquinas expendedoras” de Juan Carlos Gutiérrez Zúñiga-Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG).

Frente a lo cual, el segmento de mercado está compuesto por docentes y empleados de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). Las máquinas expendedoras, se ubican en puntos principales de acceso y zonas de tránsito dentro de la ESPOL: Edificio del rectorado, Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación, Facultad de Ciencias Administrativas, Facultad de Diseño y Comunicación, y Edificio de la Biblioteca estudiantil (Gutiérrez, 2013, págs. 10-72). La inversión total del proyecto asciende a US\$ 29.323,63; adicionalmente para arrancar el negocio se menciona la necesidad operativa de fondos de US\$ 11.023,63 (Gutiérrez, 2013, págs. 10-72).

Además de los trabajos académicos indicados, se considera el trabajo de Leopoldo Renato Dávila Carrera-UTE (2013) con un “Proyecto de factibilidad para la comercialización de helados usando como canal de distribución máquinas dispensadoras automatizadas en las universidades autofinanciadas y cofinanciadas”. Dicho trabajo, realiza un análisis del sector del vending a nivel local e internacional, aportes de interés para el desarrollo de este trabajo.

Así también, se evidencia la estrategia de comercialización basada en tres etapas: de expectativa, lanzamiento y mantenimiento; para acceder al segmento de mercado compuesto por estudiantes de cinco universidades de Quito. Se describe también la metodología empleada para la ubicación de las máquinas, considerando factores como el tráfico de personas, la iluminación, cercanía, accesibilidad entre otros.

Finalmente se observa la “Propuesta para la creación de una empresa comercializadora de sánduches a través de máquinas expendedoras en la ciudad de Guayaquil. Inicio: Centro Empresarial Las Cámaras”, de Stefanie Mariel Pizarro Feijoo-UCSG (2013). Dicha investigación se enfoca a los empleados de la Cámara de Comercio de Guayaquil y emplea estrategias de introducción y posicionamiento al marketing digital así la entrega gratuita del producto en las primeras etapas de funcionamiento de la máquina expendedora.

Frente a lo cual, se consideran importantes los procesos de logística existentes entre los diferentes departamentos de la empresa, los mismos que pueden ser replicados en el presente proyecto. Así como la gestión de sus costos, gastos e ingresos, y su manejo financiero.

Con base en lo expuesto anteriormente, se desarrollan dos apartados con un enfoque teórico: Plan de negocios y Vending (artículos de cuidado personal), los cuales se detallan a continuación:

2.2 Revisión de la literatura académica

2.2.1 Plan de negocios

De acuerdo con (Alcaraz, 2011, pág. 15), un plan de negocios es una herramienta que le permite al emprendedor seleccionar y planear el camino adecuado para lograr sus metas y objetivos; además, le permite concretar sus ideas, una manera formal y estructurada, por lo que se convierte en gran guía de emprendimiento.

Entre los objetivos que un plan de negocio debe cumplir, (Zorita, 2015) propone los siguientes:

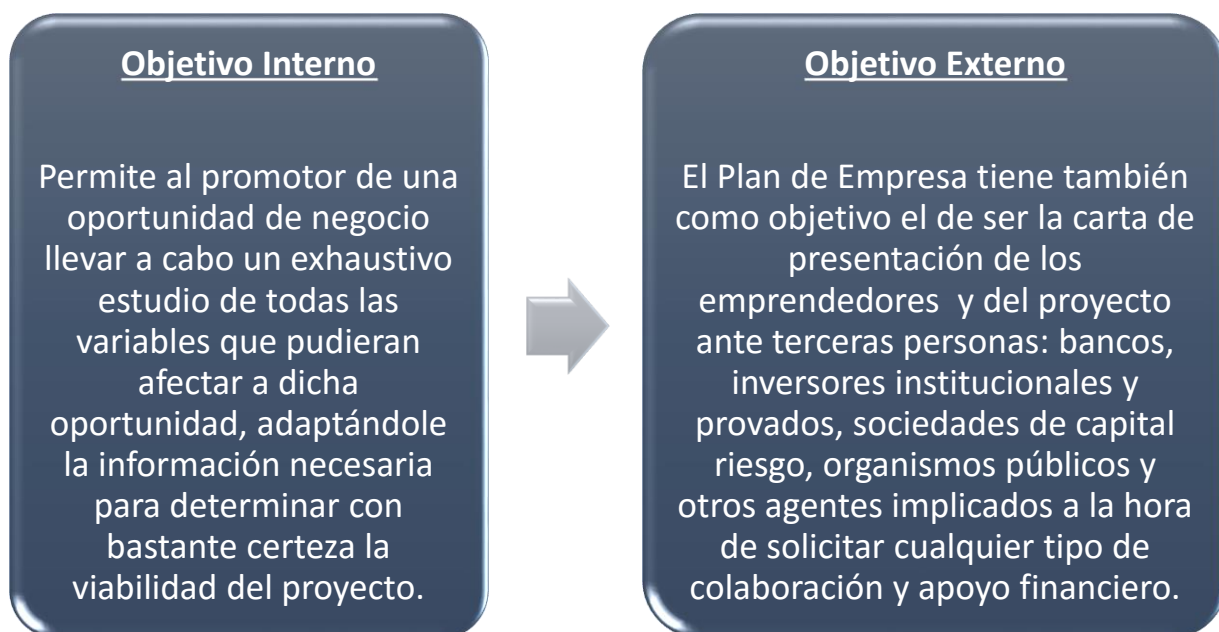


Figura 1. Objetivos del Plan de Negocios. Adaptado de (Zorita, 2015, págs. 18-19).

Entre las características que debe poseer un plan de negocios, se menciona que este debe ser claro, conciso e informativo (Alcaraz, 2011, pág. 17). Además, Zorita (2015) agrega que debe presentar la información de manera estructurada a fin de facilitar su comprensión.

En cuanto a la estructura que debe poseer un plan de negocio, varía según el autor, pero de manera general se mencionan los siguientes:



Figura 2. Estructura Plan de negocio. Tomado de (Ekos, 2017).

2.2.2 Vending

Las necesidades de bienes o servicios promueven y desarrollan el comercio en las sociedades desde épocas muy antiguas, el desarrollo de factores como la tecnología modifica estas dinámicas constantemente.

Por lo tanto, puede referirse como *vending* a la acción de suministrar todo tipo de artículos y productos comestibles mediante máquinas expendedoras automáticas. Así, dicho anglicismo se utiliza para describir la comercialización, mediante el uso de este tipo máquinas. (Arenal, 2014, pág. 138),

La importancia de este tipo de mecanismos, ha ido creciendo considerablemente en los últimos años, de acuerdo con (MarketingVending.com, 2018), “vending es la industria con mayor desarrollo y la de mayor crecimiento a nivel mundial, se estima una derrama anual de \$25 billones USD”. Por lo tanto, el vending constituye un sector que tiene gran

potencial futuro, pudiendo llegar a convertirse en uno de los tipos de comercialización más importantes y más solicitados (Fractalia, 2015).

Si bien, es común encontrar este tipo de máquinas en todo lugar, centros comerciales, farmacias, calles, terminales de transporte y ofrecer todo tipo de productos, aunque en su mayoría destacan los relacionados con bebidas, dulces o snacks. Prestando un servicio de venta constante, situación inviable en el caso de emplearse un punto de venta atendido por un vendedor por los costos que esto representaría.

Como se mencionó anteriormente, existen diversos tipos de máquinas expendedoras que ofrecen productos que las personas pueden necesitar en diversas situaciones y entornos (Leaf Group, 2018), entre ellas se tienen:



Figura 3. Tipos de máquinas de Vending. Tomado de (Leaf Group, 2018).

Frente a lo señalado anteriormente, los distintos productos que se pueden comercializar, las máquinas expendedoras deben poseer diferentes características, por ejemplo, aquellas destinadas a proveer bebidas calientes son distintas de aquellas que dispensan productos terminados como artículos o suministros.

Las características señaladas han permitido que el negocio del Vending sea uno de los más rentables, ya que minimizan costos de venta la prescindir de un vendedor y el alquiler de un local con los gastos de mantenimiento que esto conlleva, lo que permite al empresario recuperar su inversión en corto plazo (MarketingVending.com, 2018), por lo que puede decirse que este tipo de comercialización es una de las actividades comerciales más rentables y de mayor crecimiento del mundo (Arenal, 2014, pág. 138).

Otro factor, que ha impulsado este sector es el hecho de que las máquinas pueden ser compradas en cualquier momento, en cambio los espacios no; por lo tanto, este aspecto es clave en la construcción del negocio como tal (Olmedo, 2017). Así también los gastos de mantenimiento son reducidos en comparación a los utilizados para el funcionamiento de un establecimiento.

2.3 Conclusiones del Capítulo

- Con relación a la revisión de la literatura académica, cabe mencionar que se consideraron diversos aportes sobre todo en lo correspondiente con la determinación de públicos objetivos, estrategias de comercialización, ubicación de máquinas y gestión de recursos. Factores de importancia para el desarrollo del presente trabajo.
- Respecto a la revisión de proyectos académicos similares, se puede concluir que a pesar de que involucran la comercialización de diversos productos en máquinas de expendio automático, en el Ecuador no existe

una investigación formal sobre la venta de artículos de cuidado personal en este tipo de máquinas, y menos aún en el Aeropuerto de Quito.

- Con respecto al servicio de Vending, es relevante destacar que este es un nuevo sistema en el mercado latinoamericano, convirtiéndolo en un sector en pleno auge y crecimiento, por lo que, se tiene la seguridad que la venta de artículos de aseo personal mediante estas máquinas, atenderá una demanda insatisfecha existente en el mercado local, en lo referente a terminales aéreas.

CAPÍTULO 3: ESTRATEGIA GENÉRICA Y MERCADO

3.1 Naturaleza y filosofía del negocio

La propuesta del plan de negocio consiste en la comercialización al minoreo o *retail* de artículos de cuidado personal, inicialmente a través de 4 máquinas expendedoras instaladas en el Aeropuerto de Quito (Tababela), con la atención de 24 horas los 365 días del año. No obstante, el número de máquinas puede variar acorde a la demanda real del producto.

En relación al giro del negocio o tipo de empresa, el cual según (Alcaraz, 2011, pág. 55), se define como “su objeto u ocupación principal”, la microempresa se ubica en el tipo comercial, ya que únicamente se dedicará a la compra venta de productos determinados de cuidado personal, los cuales como se ha indicado serán ofertados en máquinas de expendio automático.

En relación con lo anteriormente mencionado, es importante considerar los errores que se deben evitar al momento de implementar un negocio basado en la comercialización a través de máquinas dispensadoras, como se describe a continuación.

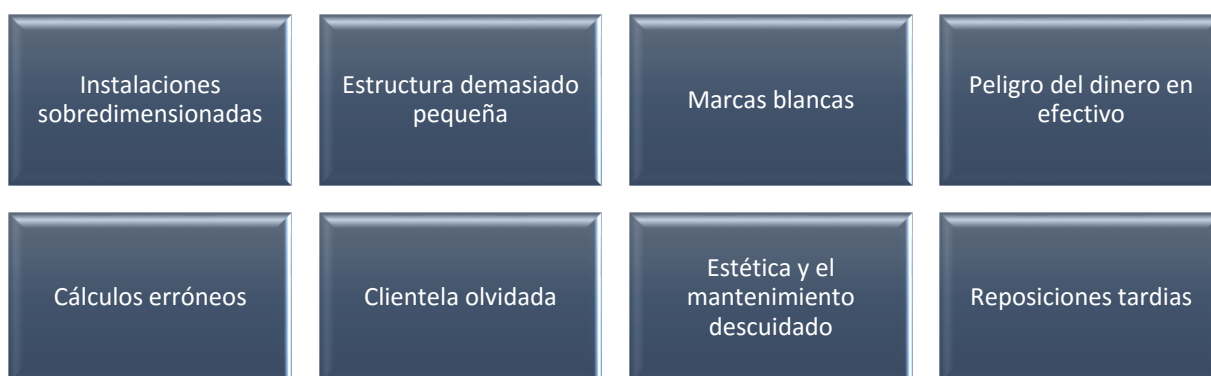


Figura 4. Errores a evitar en el Vending. Tomado de (García, 2016).

Finalmente, entre las ventajas y desventajas del vending se encuentran las siguientes:

Tabla 1.
Ventajas y desventajas de vending.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajan las 24 horas del día, los 365 días del año. • No necesitan personal calificado ni atención personalizada, sólo unas pocas horas de limpieza, recarga y recaudación. • No se necesita una gran inversión para iniciar y generan pocos costes mensuales. • Poseen gran movilidad, la máquina puede cambiarse de sitio fácilmente. • Son compatibles con otros negocios o trabajo • Es un mercado en crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Están expuestas a sufrir actos vandálicos o robos • Se requiere obtener los permisos necesarios, dependiendo de la ubicación • Los precios de los artículos ofertados son más costosos que en un local tradicional.

Nota: Recopilación de ventajas e inconvenientes propuestos por varios autores online.

3.2 Estilo corporativo e imagen

3.2.1 Branding

El nombre de la microempresa “A Stores” hace referencia a las palabras en inglés *Automated Stores*, que traducido al español serían tiendas automáticas. Dos palabras que conjugan la naturaleza misma del negocio, ya que las máquinas expendedoras, como se ha mencionado anteriormente, comercializarán artículos de cuidado personal, de manera automática.

Para el desarrollo del logotipo empresarial, los colores seleccionados son el celeste y blanco, colores que reflejan serenidad y confianza. En tanto que el ícono seleccionado evoca las alas de un avión en forma de la letra A, como se describe a continuación:



Figura 5. Logo Empresarial.

Para el diseño del logotipo se consideraron algunas cotizaciones proporcionadas por diferentes agencias de publicidad, cuyas propuestas se exponen a continuación:

Tabla 2.
Costo diseño logotipo.

Empresa	Propuesta	Costo (USD)
Wao publicidad	Logotipo (sin análisis de mercado)	50.40
Búmeran Agencia de Comunicación Integral	Logotipo (con análisis de mercado) Imagen de perfil para Facebook y banner. Wallpaper Firma electrónica	370
Firstrein	Logotipo (análisis de mercado) Arte para redes sociales Arte para empaques y etiquetas Arte para uniformes Arte para papelería	700

Con base en la información recibida, se decidió trabajar con la Agencia Búmeran, ya que parte de su propuesta fue realizar un proceso de investigación para obtener un concepto que sirva como base para la elaboración de marca, garantizando de esta forma un mayor impacto en el mercado. Además porque sus servicios se adaptan mejor a la naturaleza del negocio.

En cuanto al *slogan*, se ha propone la frase “Viaja tranquilo, cuidamos de ti”, frase expresada en segunda persona del singular, para demostrar cercanía con el cliente, además de expresar oportunidad que es uno de los factores diferenciadores del negocio.

Adicionalmente se deben considerar otros elementos del Branding¹.

3.2.2 Empaque y Etiqueta

No se considera el uso de empaques para la comercialización de los productos, ya que se lo hará en presentaciones individuales, en la forma original de fábrica. Sin embargo, se considera a futuro utilizar fundas plásticas para dispensar combos de productos, para lo cual se utilizarán fundas en diferentes tamaños acorde a las necesidades, como se describe a continuación:

Tabla 3.
Presupuesto de empaques.

Tamaño	Características	Costo (USD)
20x 25 cm	1000 unidades, impresión 1 color	195
23x36 cm	1000 unidades, impresión 1 color	280
30x46 cm	1000 unidades, impresión 1 color	295
36x51 cm	1000 unidades, impresión 1 color	295

¹ **Línea de Productos:** Cuidado personal
Presentación de los productos: Pequeña-Mediana

En cuanto a etiquetado, igualmente se analizó diversas proformas, cuya información se expone a continuación:

Tabla 4.
Presupuesto de etiquetas.

Empresa	Tamaño	Características	Costo (USD)
Etigraf	1x 2 cm	10000 unidades, impresión 1 color, papel adhesivo	35
Artegráfico	1x 2 cm	10000 unidades, impresión 1 color, papel adhesivo	42
Codipack	1x 2 cm	10000 unidades, impresión 1 color, papel adhesivo	38

3.2.3 Imagen

Al tratarse de una microempresa, no se empleará papelería ni uniformes corporativos, por lo que el posicionamiento de marca se hará directamente a través del blandeo de las cuatro máquinas expendedoras, en las cuales se usará el logo y colores corporativos.

3.3 Enfoque social e impacto en la comunidad

El presente plan de negocio, no solo beneficiará a la microempresa al obtener réditos de la comercialización, sino también al Aeropuerto de Quito al mejorar la experiencia de sus visitantes al contar con un punto de venta automatizado de artículos de cuidado personal, las 24 horas, los 365 días del año.

En cuanto al enfoque social y acorde a los requerimientos de talento humano, *A Stores* creará en un inicio, tres plazas de trabajo y tendrá como prioridad

contratar personal que viva cerca de la zona de influencia del Aeropuerto de Quito, de esta manera se pretende no solo cubrir el aspecto social, sino también optimizar los costos operativos.

3.4 Misión y visión

Misión: Somos una microempresa que oferta artículos de cuidado personal a través de máquinas expendedoras en el Aeropuerto de Quito que brinda un servicio rápido y efectivo para satisfacer las necesidades inmediatas de consumo de productos para el pasajero nacional e internacional.

Visión: Al año 2023, ser la empresa líder en el expendio de productos de cuidado personal a través de máquinas expendedoras ubicadas en lugares estratégicos de aeropuertos a nivel nacional, basado en la cercanía y rapidez de adquisición, buscando satisfacer a clientes nacionales e internacionales.

Valores

En cuanto a valores corporativos se menciona la importancia de aquellos que aporten al fortalecimiento del clima laboral y el trabajo en equipo, tal como se lo indica en la gráfica adjunta.

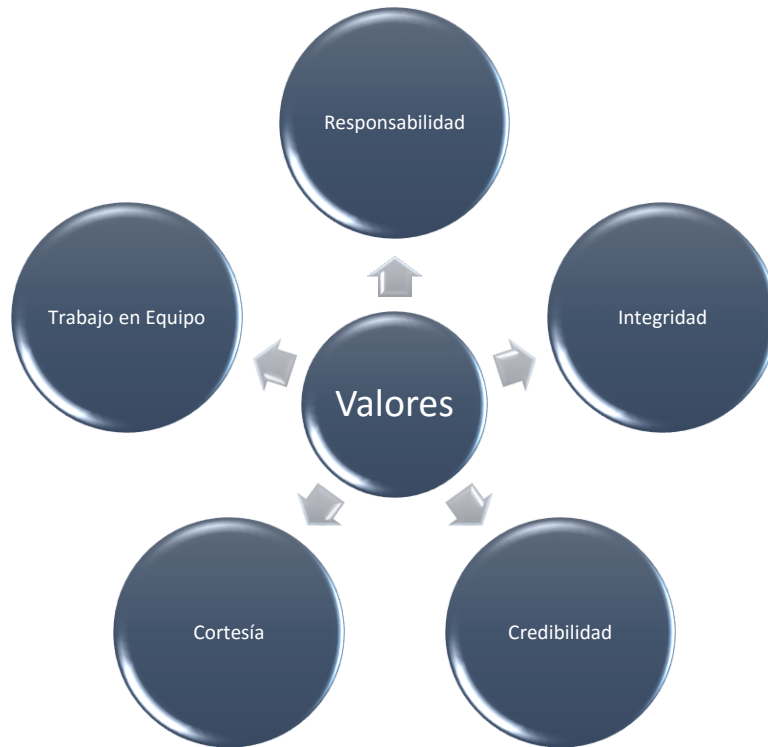


Figura 6. Valores corporativos.

3.5 Objetivos de crecimiento y financieros

Los siguientes objetivos de crecimiento son propuestos por los socios accionistas y responden al mejoramiento de los beneficios esperados en los próximos cinco años.

Corto plazo (1-2 años)

- Cumplir el presupuesto de ventas estimado en \$323.878 (Favor ver la tabla 24) durante el primer año de funcionamiento de las máquinas expendedoras para garantizar el cumplimiento de los gastos operativos de la empresa.
- Incrementar las ventas un 5% durante el segundo año de funcionamiento de las máquinas expendedoras

Mediano plazo (2-3años)

- Incrementar el volumen de ventas en un 5% durante el tercer año, mediante la optimización de procesos.

Largo plazo (más de 4 años)

- Incrementar el volumen de ventas totales en un 5% durante el cuarto año de funcionamiento de las máquinas.

3.6 Información legal

La microempresa se crea bajo la modalidad de compañía de responsabilidad limitada, se constituirá con tres socios, que incluye al sr Cristhian Miguel Andrade Clerque, quien es autor del presente proyecto y dos familiares.

Los pasos para la constitución de dicha compañía son los siguientes:

Tabla 5.

Proceso de constitución de compañía.

Proceso	Detalle
Reservar un nombre	Superintendencia de Compañías
Elaborar los estatutos	Abogado
Abrir una "cuenta de integración de capital"	Banco - Capital mínimo: \$400 para compañía limitada, Certificado de cuentas de integración de capital)
Elevar a escritura pública	Notario público
Aprobar el estatuto	Notario público
Aprobar el estatuto	Superintendencia de Compañías
Publicar en un diario	Periódico de circulación nacional
Obtener los permisos municipales	Municipio - Patente municipal y Certificado de cumplimiento de obligaciones

Inscribir la compañía	Registro Mercantil
Realizar la Junta General de Accionistas	Representantes de la microempresa
Obtener los documentos habilitantes	Superintendencia de Compañías – RUC
Inscribir el nombramiento del representante	Registro Mercantil
Obtener el RUC	SRI
Obtener la carta para el banco	Banco - Disponer del valor depositado (Cuida tu Futuro - Banco Solidario, 2018)

Otro aspecto legal a considerar es el referente sobre los artículos permitidos llevar en un viaje, para lo cual es necesario considerar la normativa tanto nacional como internacional en función de los principales destinos, que según cifras del Ministerio de Turismo del Ecuador, son los países de Estados Unidos, México y Argentina (Metro, 2019).

En el caso ecuatoriano, según la resolución Nro. SENAE-SENAE-2017-0345-RE, se permite llevar como efectos personales un listado de 28 artículos, entre los cuales se mencionan los relacionados con los productos ofertados por las máquinas dispensadoras como artículos de tocador y elementos de aseo personal. Es importante mencionar, que según el Art 22 de la presente resolución se indica un máximo de 1250 ml por persona o 3000 ml por grupo familiar. (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2017).

En el caso norteamericano, se permite el ingreso de artículos de cuidado personal, hasta un límite de 100 ml que deben ser colocados en una bolsa de plástico transparente con cremallera en el caso de maletas de mano, si se lleva volúmenes mayores estas deben ir en el equipaje de cargo, a excepción de los aerosoles que son considerados peligrosos (ThoughtCo, 2018).

En el caso de que el destino sea México, se debe considerar, que este país permite el ingreso en equipaje de mano líquidos, geles y aerosoles de cuidado personal o cosmético hasta 100 ml acorde al envase sin importar si este se encuentra lleno o no y debe ser colocado en una funda plástica de 20x20 cm transparente resellable (Grup Aeroportuario de Ciudad de México, 2014).

En el caso de Argentina se puede llevar en maleta de mano artículos de 100 ml cada uno en una funda transparente hasta los 1000 ml en total. A excepción de aerosoles que deben ir en equipaje de bodega (Aerolineas Argentinas, 2018)

3.7 Inversión inicial

Para la implementación del negocio se requiere de una inversión inicial capaz de cubrir aquellos aspectos indispensables para el normal desempeño de funciones, los rubros considerados importantes se describen en la tabla adjunta:

Tabla 6.
Inversión inicial.

Detalle	Cantidad	Costo (USD)	Total (USD)
Mobiliario			
Escritorios	3	280	840
Sillas	9	12	108
Papeleras	4	6	24
Archivadores	4	60	240
Basureros	4	12	48
Total Mobiliario			1260
Equipos			
Computadoras	3	600	1800
Impresora Epson M300	1	280	280
Total Equipos			2080
Maquinaria			

Máquinas dispensadoras	4	4200	16800
Total maquinaria			16800
Total planta y equipo			20140

Por lo tanto, se estima una inversión inicial de \$20140.

3.8 Capital de trabajo

Como capital de trabajo se establece la necesidad de recursos económicos para el arranque de operaciones y funcionamiento la empresa durante un tiempo establecido, en este caso se estima el capital necesario para dos meses de operaciones. Se consideran aspectos como pago de nómina, alquiler, insumos, entre otros. El detalle de los mismos se expone a continuación:

Tabla 7.
Capital de trabajo.

Detalle	Valor mensual (USD)	Estimado 2 meses (USD)
Inventarios	21330.79	42661.58
Arriendo oficina	500	1000
Arriendo espacio Aeropuerto	400	800
Servicios básicos	60	120
Salarios	2869.66	5739.32
Total	25160.45	50320.9

Por lo tanto, se considera necesaria la cantidad de \$50320.9 para financiar la operatividad del negocio durante un período de dos meses.

3.9 Estructura de capital

Por lo tanto, al considerar el capital de trabajo y la inversión inicial, se determina una necesidad económica de \$69840, los mismos que son cubiertos con fondos propios de los socios, como se detalla a continuación:

Tabla 8.
Aporte de los socios.

Socio 1	34920
Socio 2	17460
Socio 3	17460

3.10 Estructura organizacional

La presente compañía limitada, está compuesta por una junta de socios conformada por tres personas, además de un gerente general, un encargado de comercialización y ventas, además de un encargado de logística, es decir un total de 3 personas organizadas de la siguiente manera:



Figura 7. Organigrama Estructural.

Descripción de Personal

Gerente/Administrador: encargado de la administración y supervisión de todas las actividades de los demás departamentos. Es el representante legal de la empresa y el encargado de los procesos macro de la organización.

Funciones del gerente administrador

- Establecer objetivos generales y específicos a corto, mediano y largo plazo de la empresa.
- Diseñar la estructura organizacional de la empresa, así como los perfiles y funciones.
- Asignar recursos y responsabilidades a los demás departamentos de la organización.
- Supervisar las actividades de los diferentes departamentos y con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos.
- Autorizar la compra de productos para el abastecimiento de productos en las máquinas dispensadoras.
- Realizar contratos con proveedores, clientes u otras organizaciones tanto públicas como privadas.
- Realizar contratación de personal acorde a las necesidades y capacidad de la empresa.
- Analizar la situación de la empresa en todas sus áreas, para identificar falencias y poder proponer soluciones.

- Asignar recursos para la ejecución de operaciones de todos los departamentos.
- Evaluar las fuentes de financiamiento para afrontar las necesidades de la empresa.
- Control de los flujos de efectivo, de esta manera se decide en que gastar o no, asegurando la eficiencia en las operaciones.
- Analizar el comportamiento de las cuentas de la empresa para facilitar la toma de decisiones.

Perfil del Administrador

Tabla 9.

Perfil del administrador.

ASPECTO	REQUERIMIENTOS
Instrucción	Superior
Conocimientos	Gestión del talento humano
	Procesos
	Contabilidad y costos
	Marketing
	Tributación
	Economía
	Finanzas
Psicológico	Liderazgo
	Inteligencia emocional
	Comunicación
	Trabajo en equipo
	Autocontrol

Jefe de comercialización y ventas: coordina las actividades relacionadas con el proceso de venta y atención al cliente.

Funciones

- Planificar, organizar y el plan de marketing de la empresa, así como evaluar su alcance y proponer las acciones correctivas necesarias.

- Determinar el presupuesto del departamento de marketing acorde a las necesidades del mismo.
- Analizar el comportamiento del mercado para definir estrategias que garanticen la competitividad de la empresa.
- Realizar notas de pedido a proveedores sobre los productos necesarios para garantizar la disponibilidad de producto

Perfil del jefe de comercialización y ventas

Tabla 10.

Perfil jefe de comercialización y ventas.

ASPECTO	REQUERIMIENTOS
Instrucción	Superior
Conocimientos	Marketing
	Mercados nacionales e internacionales
	Publicidad
	Psicología
	Atención al cliente
Psicológico	Creatividad
	Toma de decisiones
	Comunicación
	Solución de conflictos
	Trabajo bajo presión

Encargado de logística: encargado del proceso de logística relacionados con el stock del producto, así como los procesos de abastecimiento.

Funciones

- Verificar periódicamente la disponibilidad de producto y llevar un control del stock.

- Comprobar el estado de los productos, así como su fecha de caducidad.
- Verificar periódicamente la disponibilidad de producto en las diferentes máquinas dispensadoras y llevar un control del stock.
- Realizar notas de pedido al jefe de marketing y comercialización sobre los productos necesarios para garantizar la disponibilidad de producto en las máquinas dispensadoras.
- Transportar y colocar el producto faltante en las máquinas dispensadoras.
- Comprobar el estado de los productos, así como su fecha de caducidad.
- Verificar el estado físico de las máquinas y solicitar órdenes de revisión o reparación en caso de presentar deficiencias en su funcionamiento.
- Recaudar los valores económicos generados en las máquinas como producto de su actividad de ventas y entregarlos al departamento correspondiente.

Perfil del encargado de logística

Tabla 11.

Perfil del repartidor del producto.

ASPECTO	REQUERIMIENTOS
Instrucción	Secundaria
Conocimientos	Manejo de inventarios
	Arqueo de caja
	Conducción de vehículos
	Mecánica básica

	Electricidad básica
Psicológico	Empatía
	Toma de decisiones
	Comunicación
	Solución de conflictos
	Autocontrol
Adicionales	Poseer vehículo propio

3.11 Ubicación

Las 4 máquinas expendedoras se ubican en las áreas de tránsito de pasajeros del Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre de la ciudad de Quito, el cual se localiza en Tababela, parroquia rural del Distrito Metropolitano de Quito.

Esta decisión surge básicamente debido a que el autor del presente plan de negocios labora afinidad del autor con dicho lugar, ya que éste labora en Quiport (concesionaria del aeropuerto) como Coordinador de Marketing y Comunicación, y con ello aporta con la experiencia adquirida en dicho campo.

La localización para el presente proyecto, se determinó a través de la técnica de observación, mediante la cual se identificó los flujos de tráfico en el aeropuerto, y la necesidad de los pasajeros de requerir productos de este tipo, quienes una vez que ingresan a esta área se convierten en un público cautivo mientras esperan por su vuelo sin otra alternativa más que adquirir productos en las tiendas disponibles en esta área, acreditaron a las salas de embarque y áreas de espera de equipaje como la localización idónea de las máquinas expendedoras. Dicha hipótesis se confirma con el análisis de mercado.

Para colocar las máquinas expendedoras, se debe cumplir con los permisos y requisitos que la empresa Quiport señala.

Al respecto, Quiport, empresa que administra el Aeropuerto de Quito, requiere que se cumplan con las siguientes secciones en la presentación de dicha propuesta:

- Proyección de ventas de acuerdo al plazo.
- Descripción del producto o servicio que ofertado.
- Información de constitución de la empresa.
- Renders o referencias para analizar la propuesta de imagen (si es factible). También se debe indicar el espacio mínimo para la implementación de un espacio comercial.
- Pago mensual (propuesto por la microempresa) + IVA y con incremento de IPC anual. Se debe considerar los pagos de luz, de agua (dependerá del consumo mensual), y de manejo de desechos (\$20 más IVA con incremento de IPC anual)

A continuación, se presenta los gráficos correspondientes a la macro y micro localización del proyecto como tal:

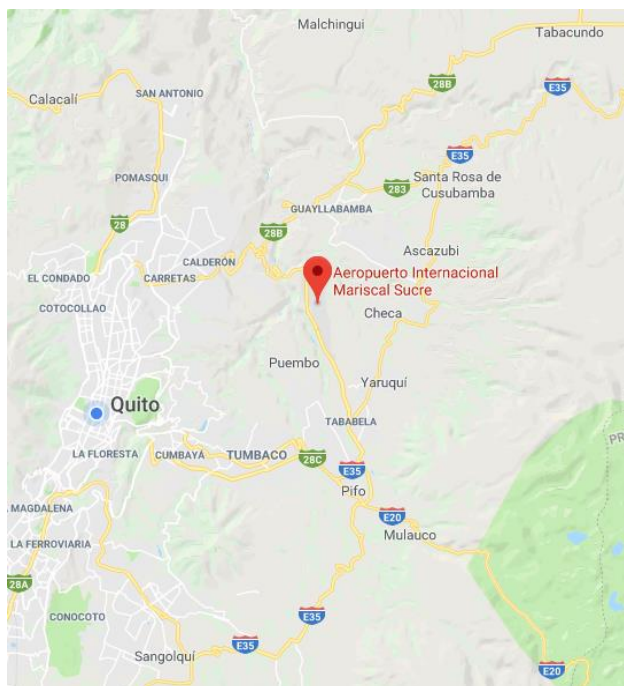


Figura 8. Ubicación Aeropuerto de Quito. Tomado de (Google Maps, 2018).

Sobre la terminal del aeropuerto, la cual cuenta con dos Niveles:

“El Nivel 2 corresponde a Salidas. Las aerolíneas que operan vuelos nacionales utilizan los mostradores de chequeo ubicados en el pasillo A y el lado sur del pasillo B, mientras que las aerolíneas que operan vuelos internacionales utilizan los mostradores ubicados en el lado norte del pasillo B y en los pasillos C y D” (Aeropuerto de Quito - Quiport, 2018).



Figura 9. Mapa Salidas Aeropuerto. Tomado de (Aeropuerto de Quito - Quiport, 2018).

En cuanto a la cantidad de personas que visitan la terminal aérea se estiman los siguientes flujos anuales:

Tabla 12.

Flujos de visitantes en Aeropuerto de Quito.

Total residentes nacionales e internacionales	2,427.684
Residentes nacionales	1,480.887
Residentes internacionales	946.796

Tomado de (Quiport, 2017)

3.12 Análisis de la Industria

3.12.1 Entorno macroeconómico y político

Inflación

De acuerdo a las cifras presentadas por el Banco Central del Ecuador (BCE), la inflación anual presentada en los dos últimos años, oscila entre un -1.31% y -1% mostrando un comportamiento sin mayores variaciones durante todo el 2016 hasta abril del 2017. Sin embargo, muestra una disminución en el mes de mayo, comportamiento que mantendrá hasta situarse en valores negativos en el mes de agosto, fenómeno conocido como deflación, que implica una contracción en el aparato productivo de un país, ya que las empresas deben rebajar sus precios para poder mantener un nivel de ventas aceptable que garantice sus operaciones.

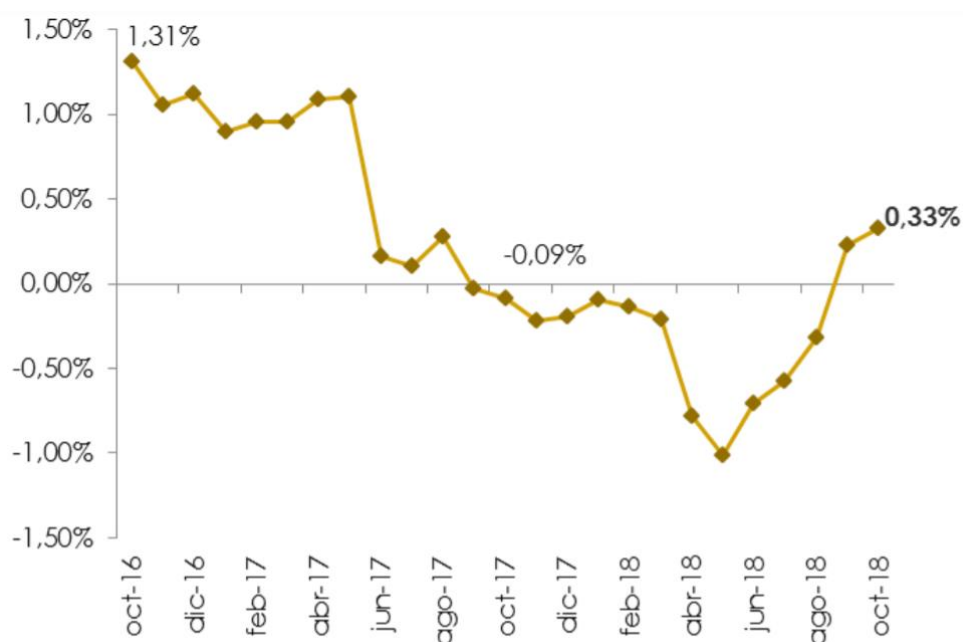


Figura 10. Variación de la Inflación. Tomado de (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2018).

Esta tendencia negativa alcanza su punto más bajo en el mes de mayo del 2018, desde es ese punto, la inflación se ha ido incrementando paulatinamente

hasta presentar valores positivos en el mes de septiembre hasta situarse en un 0.33% a octubre del presente año, lo que implica una dinamización de la economía, aunque también representa un encarecimiento de bienes y servicios, por lo tanto una pérdida de poder adquisitivo de las familias.

Tasas de interés

Respecto a las tasas de interés, la tasa de interés activa en abril de 2017 se situó en un 7,83%, la cual ha fluctuado en los primeros meses del año en curso (2018), llegando en abril a 7,63% (BCE, 2018). No obstante, estos valores se modificaron hasta alcanzar un 8,47% a noviembre del 2018. Algo parecido sucede con la tasa de interés pasiva que en diciembre de 2017 se posicionó en el 4.95 %, pero en abril de 2018 se ubicó en 4,99% y mostró un incremento hasta llegar a 5,32% en el mes de noviembre del presente año (BCE, 2018).

Así, el aumento de la tasa de interés activa influye directamente en el desarrollo del proyecto, ya que encarece el acceso al crédito, por lo que se debe analizar cuidadosamente las alternativas de financiamiento disponibles en el mercado con la finalidad de poder sobrellevar la puesta en marcha del negocio.

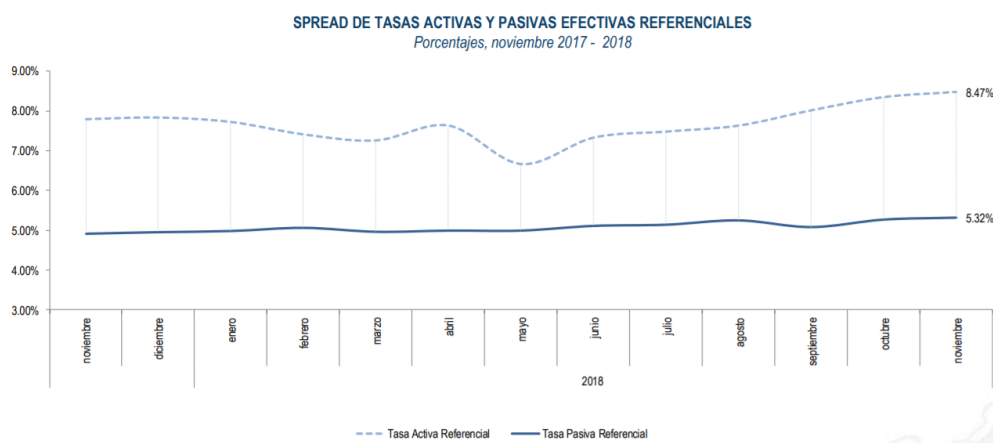


Figura 11. Variación de las Tasas de interés. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2018).

Balanza Comercial

En cuanto a la balanza comercial del país, se analiza su comportamiento durante los últimos 4 años. Se observa un comportamiento diferente entre la balanza comercial petrolera y la no petrolera, ya que esta última presenta una tendencia más variable, siendo así que la petrolera no presenta valores negativos, a diferencia de la no petrolera, que durante el año 2015 mostró un saldo negativo, recuperándose notablemente en el 2016, sin embargo, este déficit se incrementa a lo largo de los dos años siguientes hasta situarse actualmente en un valor similar al de hace tres años atrás.

Las principales exportaciones no petroleras tradicionales del país son el camarón, banano, cacao, atún y café. Mientras, que los productos no tradicionales exportados son los enlatados de pescado y las flores. Con respecto a importaciones los principales bienes que se adquieren del exterior son materias primas para la industria seguida por bienes de consumo (Banco Central del Ecuador, 2018).

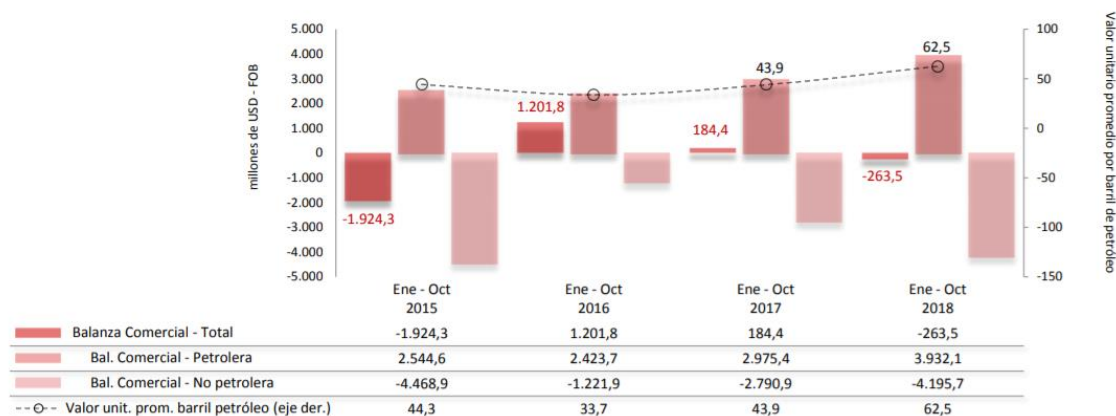


Figura 12. Balanza comercial. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2018).

Desempleo

En cuanto al tema del desempleo según datos de la última encuesta nacional de empleo y desempleo, existe una disminución de este indicador a partir de diciembre del 2015, con ligeros incrementos en junio y diciembre del 2017, para

luego continuar disminuyendo hasta situarse en 3.4% para los hombres, mientras que las mujeres muestran un porcentaje mayor del 5.1% en junio del presente año.

En cuanto a ciudades es Guayaquil la ciudad que menos desempleo presenta a junio del 2018 (3.4%), a diferencia de Quito que presenta la tasa más alta con un 9.8% a la misma fecha (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018).

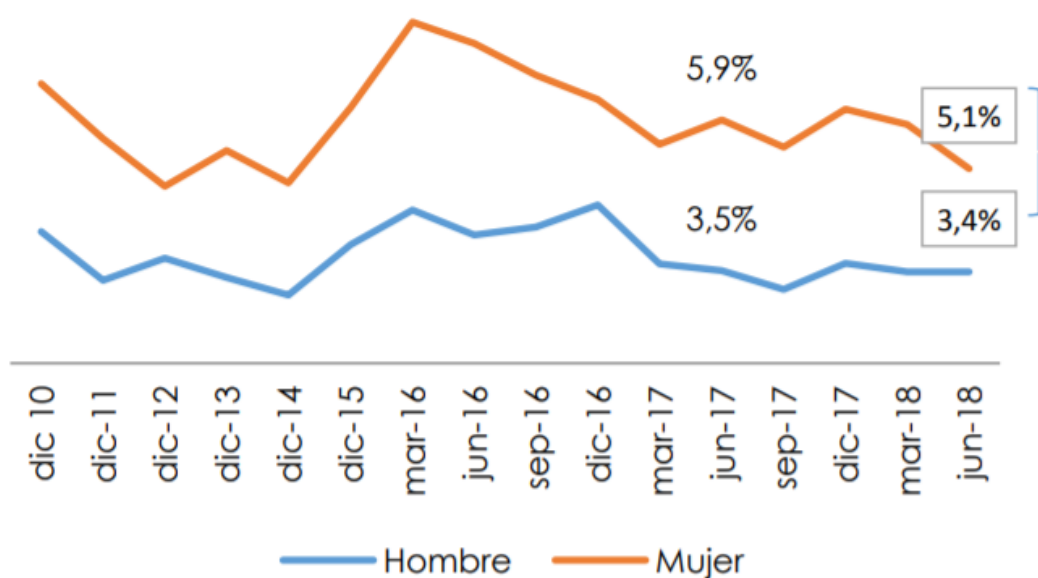


Figura 13. Desempleo en Ecuador 2018. Tomado de (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018).

En la actual situación económica que enfrenta el país, hay que considerar el factor político, pues a partir de mayo del 2017 asume funciones como Presidente de la República del Ecuador, el Lcdo. Lenin Moreno Garcés, en cuya administración se han realizado diferentes cambios como reducción de impuestos, eliminación de subsidios, búsqueda de fuentes de financiamiento, cambios que generan todo tipo de reacciones, sobre todo a nivel social.

3.12.2 Análisis del sector

En cuanto al tipo de actividad a realizar, esta se clasifica técnicamente como “G4799.01” acorde a la clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU 4.0) y se refiere a la venta al por menor de cualquier tipo de producto no realizada en almacenes ni puestos de mercado: es decir puede darse mediante la venta directa por vendedores a domicilio o ventas mediante máquinas expendedoras (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012).

Con respecto a los productos que se van a vender, se toma en cuenta que, en el Ecuador por cada 100 hogares, al menos 98 usan 5 artículos de cuidado personal: jabón, champú, desodorante, pasta dental y fragancias (Revista Líderes, 2018). Por lo tanto, se considera importante partir desde estas categorías para seleccionar los productos a colocarse en las máquinas expendedoras con base en los artículos permitidos de llevar en el aeropuerto.

A continuación, se muestra una lista preliminar de 24 productos de cuidado personal, que posteriormente será analizada su preferencia mediante la aplicación de una encuesta a los pasajeros del aeropuerto.

Tabla 13.

Propuesta inicial de productos.

1. Acondicionador	2. Cepillo de cabello
3. Cepillo de dientes	4. Champú
5. Crema dental	6. Crema para peinar
7. Desodorante	8. Espejo portátil
9. Gel antibacterial	10. Gel para cabello
11. Hilo dental	12. Hisopos
13. Humectante corporal (crema o loción)	14. Humectante facial (crema o loción)
15. Humectante labial (barra)	16. Jabón de baño
17. Pañitos faciales	18. Pañitos íntimos

19. Pañitos o toallas húmedas	20. Peinilla
21. Protector solar	22. Tampones
23. Toallas sanitarias	24. Vaselina

En cuanto a disponibilidad de productos, es importante mencionar que en Ecuador existen 723 empresas que elaboran productos de higiene (Revista Líderes, 2018) por lo que, no se considera como un problema la falta de insumos.

Con respecto a las preferencias del consumidor sobre el punto de venta, el consumo de estos artículos de cuidado personal se da en un 58% en tiendas, en farmacias un 24% y otros negocios el 18%, entre los que destacan abarrotes, minimarkets, bazares y gabinetes (Revista Líderes, 2018). Por lo que se considera que al acceder a estos artículos en una máquina expendedora es una experiencia totalmente nueva para la mayoría de compradores, pues están habituados a comprar otro tipo de productos.

En relación al Sector del Vending² en el país, es importante también mencionar que las características de las máquinas responden al tipo de producto, es así que Dávila (2013), clasifica estas máquinas en tres grandes áreas, las cuales abarcan: “máquinas de bebidas envasadas, máquinas de bebidas no envasadas, máquinas de comidas y snacks, y finalmente un cuarto grupo de otros productos, donde se incluye principalmente productos de uso sanitario” (pág. 17).

Finalmente, en cuanto a la adquisición de las máquinas estas pueden ser adquiridas directamente a través de empresas dedicadas a la comercialización de las mismas. A continuación, se presentan las más representativas en el medio local.

² Vending: Venta por medio de máquinas expendedoras.

Tabla 14.
Máquinas dispensadoras.

Empresa	Características	Costo (USD)
Vending Solutions Ecuador	4x6 filas, 24 espacios, capacidad total 240 unidades	4200
Snack pass	6x7 filas, 42 espacios capacidad total 420 unidades	7500
Building Machines	5 filas x 20 espacios, capacidad total 100 unidades	1200
Crane	10x5 filas, 50 espacios, cap 500 u	8200

3.12.2.1 Tamaño de la Industria

En primera instancia es importante mencionar que en términos generales, el PIB (Producto Interno Bruto) ecuatoriano en el año 2017 alcanzó USD 103,057 millones y tuvo un crecimiento del 3.0%, debido básicamente al incremento del Gasto del Consumo Final de los Hogares, del Gasto de Consumo Final del Gobierno y de las Exportaciones" (BCE, 2018), como se describe en el siguiente gráfico:

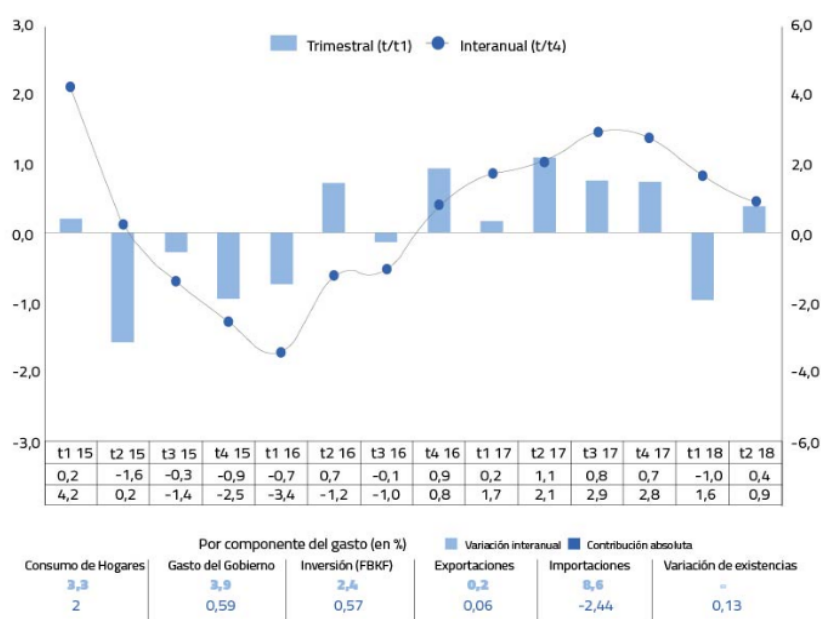


Figura 14. PIB 2018. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2018).

A junio del 2018, el PIB ecuatoriano mostró un crecimiento del 0,9% en relación al año anterior, lo que representa un valor de 27024 millones de dólares. Dicho comportamiento responde al incremento del sector no petrolero, en contra parte el sector petrolero mostró una variación negativa del 8% debido a la disminución de los niveles de producción de Petroamazonas.

Adicionalmente según el Banco Central el consumo del gobierno se incrementó en un 3,9%. De igual manera el consumo de los hogares aumentó en un 3.3%. Mientras que las importaciones de bienes y servicios también se incrementaron en 8,6% con respecto al año anterior (Banco Central del Ecuador, 2018). Todo esto se traduce en un mayor dinamismo de la economía ecuatoriana, incentivando el desarrollo y comercialización de nuevos productos para lanzar al mercado ecuatoriano, concretamente, como es el caso de artículos de cuidado personal en máquinas expendedoras en el aeropuerto de Quito.

3.12.2.2 Ciclos Económicos

Los artículos de cuidado personal no son estacionales, ya que son usados diariamente por la población en general, no obstante, tienen una fecha de caducidad que debe ser considerada el momento de ponerlos a la venta en las máquinas expendedoras.

Otro factor a considerar, son los períodos de mayor y mejor afluencia de visitantes al aeropuerto, específicamente en las Salidas (salas de embarque), que es donde se ubicarán las máquinas expendedoras.

De acuerdo a las estadísticas del aeropuerto presentas por Quito Turismo, el mayor número de Salidas (*Departures*) -en orden descendente-, se producen en los meses de agosto, julio, y marzo (Quito Turismo, 2018); mientras que en los meses de febrero, noviembre y julio es cuando existen menos Salidas –en

orden ascendente-. Por lo tanto, dichos meses serían de periodos de expansión y contracción en las ventas de la presente propuesta.

3.12.3 Análisis del mercado

3.12.3.1 Segmentación de mercado

Si bien se pretende colocar cuatro máquinas expendedoras en las salas de embarque del aeropuerto de Quito, el mercado objetivo está compuesto por los pasajeros, que se ubican en dichas salas en el momento de tomar un vuelo, ya sea nacional o internacional.

Tabla 15.
Segmentación de mercado.

Tipo	Edad	Genero	Etnia	Profesión
Pasajeros nacionales	Más de 18 años	Todos	Todas	Todas
Pasajeros internacionales	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

Se considera los pasajeros residentes de Ecuador, tanto de vuelos nacionales como internacionales.

3.12.3.2 Análisis cuantitativo

Según las estadísticas presentadas por (Quiport, 2017), existe un registro mensual de 202.307 pasajeros que transitan en las zonas de embarque del Aeropuerto de Quito , lo que implica un promedio de 6.744 pasajeros diarios, de los cuales el 61% son pasajeros residentes (Quito Turismo, 2018).

Es así, que se estima una población compuesta por 4.114 pasajeros residentes, no obstante dicha población está segmentada por edades, género,

conformación de grupos familiares que representan unidades de compra, por lo que se dificulta aplicar una muestra probabilística, es así que se determina un muestreo no probabilístico intencional, en donde se selecciona un total de 67 personas, quienes representan los potenciales clientes del presente plan de negocios. Para ello se elaboró un cuestionario de 14 preguntas como se describe en el anexo N°1.

El objetivo de la encuesta fue principalmente identificar los gustos de los pasajeros residentes del aeropuerto de Quito sobre el consumo de artículos de aseo en máquinas dispensadoras ubicadas en la terminal aérea. Además de determinar la disposición a pagar por el servicio de la máquina dispensadora de artículos de cuidado personal.

Para el levantamiento de la información se encuestaron a pasajeros/as que transitan por las salas de embarque del aeropuerto de Quito, cuyos hallazgos se describen en el Anexo 4.

A continuación, se presentan algunos resultados del análisis cuantitativo.

1. Perfil socioeconómico del cliente

En relación a la edad, el 53,73% de los encuestados se encuentra en el rango de 18 y 34 años, mientras que el 40,30% de los potenciales clientes tienen una edad entre 35 y 49 años, y el 5,96% se encuentra en la edad comprendida entre 50 y 64 años de edad (Favor ver Anexo 3, Tabla y Gráfico Edad).

Con respecto al género, el 62,69% de los encuestados son mujeres, en cambio el 37,31% son hombres (Favor ver Anexo 4, Tabla y Grafico Género).

En cuanto al nivel de instrucción, el 86,57% tiene un nivel superior (universidad), el 13,43% restante tiene nivel secundario (Favor ver Anexo 4, Tabla y Grafico Nivel de Instrucción).

2. Gustos y Preferencias

El 70% respondió que sí ha utilizado una máquina expendedora, mientras que el 29,85% no ha utilizado ninguna máquina expendedora (Favor ver Anexo 4, Tabla y Gráfico).

Respecto a quienes han utilizado una máquina expendedora, el 46,81% que era debido a que le ahorró tiempo, el 29,79%, era porque estaba ubicada en un sitio estratégico, el 14.89% era porque tenía un sistema novedoso, el porcentaje restante, con 2.13%.

Quienes respondieron que no han utilizado mencionan como razones, el 30% obedece a que no siempre cuenta con dinero en efectivo disponible, el 25% contestó que las máquinas son difíciles de utilizar, un 25% contestó que no hay nadie que brinde asesoramiento en su uso y con 5% cada uno, los motivos contienen: que no han tenido la oportunidad de ocuparlas, que no han tenido la necesidad de usar las, que no se encuentran fácilmente, y que nunca funcionan bien.

En relación a la pregunta ¿si comprarían artículos de cuidado personal en una máquina expendedora ubicada en la sala de embarque del aeropuerto de Quito?, el 80.60% respondieron afirmativamente, en cambio el 19.40% respondió negativamente (Favor ver Anexo 3, Tabla y Gráfico ¿Comprarías artículos de cuidado personal en una máquina expendedora?). Dichos resultados apoyan el presente plan de negocios, además fortalece la oportunidad de negocio al atender una demanda insatisfecha.

En cuanto a las razones por las que utilizarían el servicio de las máquinas, el 48,15% señaló que obedecía al olvido de algún artículo de cuidado personal al empacar, el 37,04% respondió que tenía una urgencia y no puede esperar hasta llegar a su destino, el 12,96% que se debía que no le permitieron pasar con artículos de cuidado personales equipaje de mano, y el 1,85% no contestó.

En referencia a la frecuencia con la que comprar los artículos de cuidado personal al dar un viaje, la mayoría de encuestados, el 56,72% de los mismos indicó que a veces lo hace, en cambio el 40,30% dijo que lo hace siempre, y mínimo 2.99% mencionó que nunca los compra (Favor ver Anexo 3, Tabla y Grafico ¿Con qué frecuencia compras artículos de cuidado personal al emprender un viaje?). Esto indica que este tipo de productos son muy demandados por los viajeros, es decir, por el nicho de mercado al cual se enfocaría la comercialización propuesta, por lo que se espera que la misma tenga un gran éxito a partir de su puesta en marcha.

3. Producto

Los cinco artículos que los encuestados prefieren adquirir en orden de importancia son: cepillo de dientes con el 15,52%, pasta dental y desodorante corporal 13,13% respectivamente, toallas sanitarias con el 7,76%, y pañitos húmedos con el 7,16%. Además, se identificaron otros artículos tales como: champú con el 5.67%, pañales desechables de bebé, con el 5,07%, el antibacterial con el 4,78%, papel higiénico con el 3,58%, protector solar y enjuague bucal con el 2,69% cada uno (Favor ver Anexo 3, Tabla y Grafico Artículos que te gustaría encontrar en la máquina expendedora ubicada en las salas de embarque).

4. Precio

En cuanto a precio, se determinó que los encuestados estarían dispuestos a pagar hasta un 30% más sobre el precio de mercado por un artículo presente en las máquinas expendedoras del aeropuerto.

Así también, se buscó identificar el nivel de aceptación que tendría el cliente con respecto a la adquisición de kits, ante lo cual se obtuvo un nivel de aceptación del 47.76%, sin embargo la implementación de estas

presentaciones deben adaptarse a las características de la máquina, por cuanto se considera esta opción como un proyecto al mediano o largo plazo. (Favor ver Anexo 3, Tabla y Grafico ¿Compraría este producto en \$6 en las salas de embarque?).

5. Promoción

Sobre el medio de promoción que le gustaría conocer acerca de promociones y ofertas de máquinas las expendedoras en la zona del embarque, 44,78% de los encuestados indicó que prefiere pantallas en el aeropuerto, el 32,84% mencionó que prefiere redes sociales, el 13,43% vallas en el aeropuerto, el 5,97% impresos y el 2,99% restante correos corporativos (Favor ver Anexo 4, Tabla y Grafico ¿A través de qué medio de promoción te gustaría conocer acerca de promociones y ofertas de las máquinas expendedoras de las zonas de embarque?). En tal sentido, dichas preferencias deben ser tomadas en cuenta al momento de realizar la propuesta del marketing como tal.

6. Plaza

Gracias a la encuesta realizada se pudo determinar la intención de compra, preferencias de los consumidores, formas de pago, además de los medios de comunicación a través de los cuales se pueda enviar información sobre las máquinas de vending ubicadas en las salas de embarque del aeropuerto de Quito, entre otros datos relevantes para el desarrollo del presente plan de negocio.

Frente a lo señalado anteriormente, la única opción disponible son las salas de embarque para la adquisición de productos de cuidado personal, ayuda a determinar que el poder de negociación de los clientes de baja.

Conclusiones de la aplicación de la encuesta

Tabla 16.
Conclusiones de encuesta.

Perfil socioeconómico	Edad 53,73% (18 y 34 años)
	Género 62,69% mujeres
	Nivel de instrucción 86,57% nivel superior
Aceptación	80.60% está dispuesto a comprar artículos de cuidado personal en máquinas dentro del aeropuerto.
Frecuencia de compra	56,72% siempre compra artículos de cuidado personal antes de un viaje
Productos requeridos	Pasta dental 15,52% Desodorante corporal 13,13% Toallas sanitarias 7,76% Pañitos húmedos 7,16% Champú con el 5.67%
Precio	Están dispuesto a pagar hasta un 30% más del precio de venta del mercado.
Formas de pago	50.75% prefiere pagar con tarjetas de crédito o débito.
Medios de comunicación	El 44.78% prefiere recibir información a través de las pantallas del aeropuerto.

3.12.3.3 *Análisis cualitativo*

Con el fin de profundizar el desarrollo del presente plan de negocios referido a las ventas al retail y ventas a través de máquinas expendedoras, se entrevista a dos expertos, con el objetivo de determinar la viabilidad del proyecto.

La primera entrevista se realizó a Francisco Dalmau, quien es Gerente General de Ecuador Travel Stores, experto en retail y la segunda entrevista se aplicó a Juan Carlos Ordóñez, Gerente de Disvending, experto en vending. En la tabla

adjunta se resumen los principales aportes de las entrevistas. (Los documentos completos se pueden observar en el Anexo 5).

Tabla 17.

Ventajas y desventajas del retail y el vending en el aeropuerto.

	Ventajas	Desventajas
Experto en retail	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de un mercado cautivo. • Los potenciales clientes tienen capacidad adquisitiva para consumir los productos que oferte la máquina expendedora. • Satisface las demandas y necesidades del pasajero nacional e internacional que demanda una atención rápida y eficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • El nicho de mercado es muy limitado, en vista de que únicamente satisface a los potenciales clientes que están dentro del aeropuerto. • Altos costos operacionales.
Experto en vending	<ul style="list-style-type: none"> • Venta a través de máquinas 24/7, disponibilidad constante. • No se necesita un operador. • Necesitan solo de un espacio con energía para su conexión. • Los eventos producidos en las máquinas (compras, tiempos, facturación), son un aporte importante en el momento de analizar y determinar de los consumidores, lo que aporta 	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden sufrir daños, ser movidas sin autorización, o ser manipuladas. • Dichas situaciones no pueden ser solucionadas inmediatamente, pudiendo generar insatisfacción en el cliente.

	a la toma de decisiones.	
--	--------------------------	--

3.12.4 Análisis de la competencia

Mediante el análisis basado en las cinco fuerzas de Porter que abarcan los 5 factores relacionados con la competencia: nuevos entrantes, proveedores, clientes, productos sustitutos, rivalidad de la industria, y de qué manera influyen en un negocio. A continuación, se desarrollan los puntos mencionados:

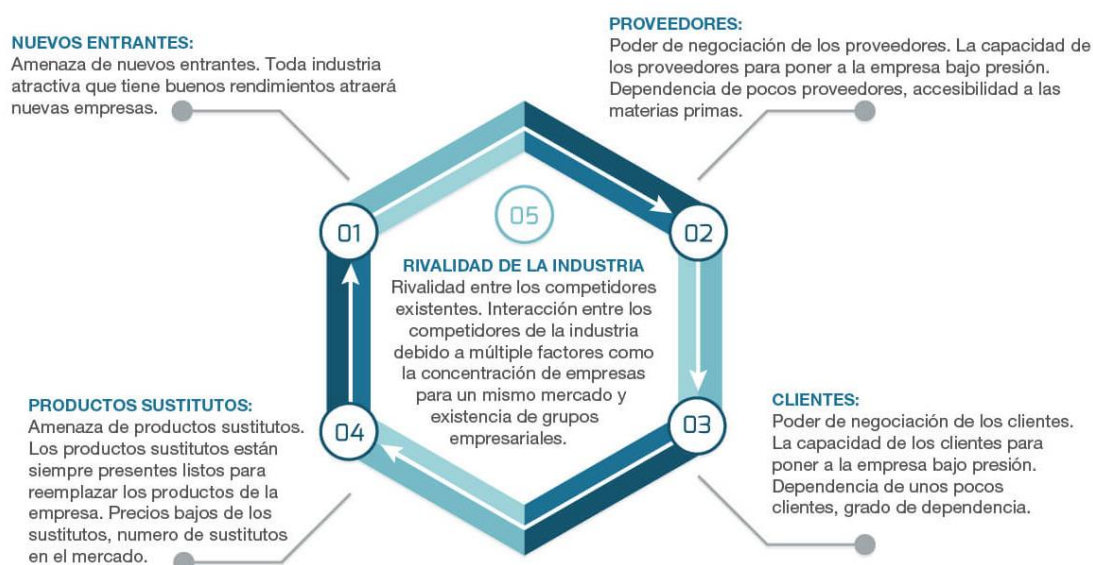


Figura 15. Fuerzas de Porter. Tomado de (5 Fuerzas de Porter, 2018).

Poder de negociación de los clientes-bajo

Acorde a la información obtenida en la encuesta se observa que los clientes adquieren sus productos de uso personal en el supermercado antes de emprender un viaje; luego de este lugar son las farmacias los sitios a los que acude en busca de estos productos.

No obstante, mencionaron también que a menudo olvidan comprar uno que otro producto, viéndose en la necesidad de buscar bastecerse de ellos en otro lugar, por lo que podrían hacerlo directamente en el aeropuerto.

Sin embargo, se debe considerar que el cliente lo puede hacer en el lugar de destino de su viaje, aunque no se garantiza que consiga las marcas de su preferencia por lo que se concluye que el poder de negociación de los clientes es bajo.

Poder de negociación de los proveedores-bajo

En primera instancia, es necesario exponer que el mercado de las empresas proveedoras de las máquinas expendedoras se reduce a unas cuantas opciones que abarcan tanto los fabricantes como las importadoras. Entré éstas se distinguen:

- Snack Pass
- Bar Express
- Serpra Vending

En relación a los proveedores de los artículos de cuidado personal, se cuenta con una amplia gama de proveedores en el país. Para la adquisición, es indispensable considerar productos de mejor calidad. Frente a lo señalado anteriormente se evidencia en *un bajo poder de negociación de los proveedores de los productos de cuidado personal*.

Amenaza de nuevos competidores entrantes-media

Al tener el mercado del Vending una gran proyección, basado en la expansión que actualmente se proyecta en Latinoamérica, se estima un alto riesgo en cuanto al apareamiento de nuevos competidores. Sin embargo, para ingresar al aeropuerto como tal, se debe realizar una propuesta formal a Quiport, quien

aprueba o no la entrada de un negocio específico. Frente a lo cual se evidencia *una amenaza media, de nuevos competidores* para la presente propuesta.

Amenaza de productos sustitutos-baja

Con relación a la posibilidad del apareamiento de *artículos sustitutos*, la *amenaza es baja*, ya que no existen productos que reemplacen la funcionalidad de los artículos de cuidado personal, aunque si existen diferentes marcas que los ofrecen.

Rivalidad entre los competidores-baja

Con respecto a la comercialización al *retail* de artículos de cuidado personal en máquinas expendedoras, en las salas de salas de embarque del aeropuerto de Quito, se debe aclarar que actualmente no existe una oferta igual o parecida en dicho lugar, por lo que la rivalidad entre los competidores es baja. Se ha constatado que existen máquinas expendedoras que ofrecen variedad de productos en todo el aeropuerto, pero únicamente existe un local de Farmacias Fybeca en el Piso 1 del Quito Airport Center en Tababela, que ofrece productos de cuidado personal, el cual no puede ser considerado como competidor directo, debido a su ubicación (frente al aeropuerto).

A continuación, se presenta la matriz de las cinco fuerzas de Porter:

Tabla 18.

Resultados 5 fuerzas de Porter.

Fuerzas de Porter	Grado
Poder de negociación de los clientes	Bajo
Poder de negociación de los proveedores	Bajo
Amenaza nuevos productos entrantes	Media
Amenaza de productos sustitutos	Baja
Rivalidad entre competidores	Baja

Por lo tanto, mediante los resultados obtenidos de esta herramienta, se evidencia la rentabilidad del negocio propuesto, pues la proyección de la microempresa a operar es positiva, debido a que el grado de competencia identificado es bajo.

3.12.5 Diagnóstico Situacional - DAFO

De acuerdo con (Kotler & Keller, 2012, pág. 48), “la evaluación general de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para una empresa se conoce como Análisis DAFO, y es una manera para analizar el entorno interno y externo de marketing”.

Oportunidades:

- Estabilidad política y económica favorable (Sustentado en 3.9.1 Entorno macroeconómico y político)
- Mercado en expansión (Sustentado en 3.9.2 Análisis del sector y 3.9.3 Análisis del mercado)
- No existen máquinas expendedoras de este tipo de artículos (Sustentado en 3.9.3 Análisis del mercado y 3.9.4 Análisis de la Competencia)
- Localización privilegiada (Sustentado en 3.9.3 Análisis del mercado)
- Familiarización de las máquinas de vending en el mercado cautivo (Sustentado en 3.9.3 Análisis del mercado)
- Alta demanda de artículos de cuidado personal en el mercado cautivo (3.9.3 Análisis del mercado)

Amenazas:

- Baja posibilidad de competencia indirecta (Sustentado en 3.9.4 Análisis de la Competencia)
- Incursión media de competidores con ventajas similares (Sustentado en 3.9.4 Análisis de la Competencia)
- Preferencia media por la atención personalizada (Sustentado en 3.9.3 Análisis del mercado)

Fortalezas:

- Los socios poseen formación académica a fin con la administración de negocios, finanzas y marketing.
- Las máquinas adquiridas son nuevas y cuentan con la garantía por parte del proveedor.
- La ubicación de las oficinas y las bodegas facilita a logística de entrega de productos.

Debilidades:

- Los socios a pesar de tener formación profesional relacionada con la gestión de negocios, no poseen experiencia con respecto a la venta de productos a través de máquinas vending.
- La distribución de los aportes de capital en la empresa, genera que un socio posea mayor participación y por lo tanto capacidad de decisión sobre los otros socios.

De este modo, la matriz DAFO es la siguiente:

Tabla 19.
DAFO-oportunidades y amenazas.

OPORTUNIDADES	FORTALEZAS
1. Estabilidad política y económica favorable	1. Formación académica relacionada con gestión de negocios
2. Mercado en expansión	2. Máquinas de vending nuevas y con garantía técnica
3. No existen máquinas expendedoras de este tipo de artículos	3. Ubicación estratégica de oficinas y bodegas
4. Familiarización adecuada de las máquinas de vending en el mercado cautivo	
5. Alta demanda de artículos de cuidado personal en el mercado cautivo	

AMENAZAS	DEBILIDADES
1. Baja competencia indirecta	1. Falta de experiencia en vending
2. Incursión media de competidores directos con ventajas similares	2. Distribución inequitativa de aportes de capital
3. Preferencia media por la atención personalizada	

Tabla 20.
Matriz EFE.

FACTORES EXTERNOS CLAVE	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTACIÓN PONDERADA
OPORTUNIDADES			
1. Estabilidad política y económica favorable	0.1	3	0.3
2. Mercado en expansión	0.1	3	0.3
3. No existen máquinas expendedoras de este tipo de artículos	0.2	4	0.8
4. Familiarización adecuada de las máquinas de vending en el mercado cautivo	0.15	3	0.45
5. Alta demanda de artículos de cuidado personal en el mercado cautivo	0.15	3	0.45
AMENAZAS			0
1. Baja posibilidad de competencia indirecta	0.1	2	0.2
2. Incursión media de competidores directos con ventajas similares	0.1	2	0.2
3. Preferencia media por la atención personalizada	0.1	1	0.1
TOTAL	1		2.8

La ponderación acorde a la importancia de los factores externos, menciona como los más importantes a la falta de máquinas dispensadoras en el aeropuerto y a la demanda de artículos de cuidado personal y la familiarización con estas máquinas por parte de los pasajeros. En cuanto a amenazas se dispone una distribución de importancia similar para los tres aspectos. Los resultados de la ponderación final indican un valor de 2.8, lo que significa que la empresa puede capitalizar las oportunidades que posee para superar las amenazas del entorno.

3.12.6 Estrategia genérica

El valor de la presente propuesta, que se define como la “descripción de la experiencia que recibirá el cliente dada la oferta de mercado de la compañía y de su relación con el proveedor de dicho bien o servicio” (Alcaraz, 2011, pág. 32), radica en el hecho que se espera solucionar la necesidad existente en los pasajeros se encuentran cautivos en las salas de embarque.

Los pasajeros, mientras esperan por su vuelo, pueden requerir de un grupo de artículos; cuya facilidad y cercanía de adquisición de los mismos, así como la tendencia de automatización de los servicios en los aeropuertos, genera una oportunidad de negocio único, ya que al momento no existen máquinas expendedoras de este tipo en la terminal aérea.

Para evidenciar lo anteriormente mencionado se aplica la matriz de Canvas tal como se demuestra a continuación.

Tabla 21.
Modelo de Canvas.

Socios clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones con clientes	Segmentos de clientes
Inversionistas Proveedores de máquinas dispensadoras. Proveedores de artículos de cuidado personal. Quiport SRI Banca pública y privada	Estudio de mercado Compra de artículos de cuidado personal Gestión de bodega Venta de artículos de cuidado personal Mantenimiento de máquinas dispensadoras	Oferta de artículos no disponibles en la actualidad en el aeropuerto Precio 30% sobre valores de mercado. Cepillos de dientes, pasta dental, champú, desodorante corporal, toallas sanitarias, pañitos húmedos. Marcas: Colgate, Oral B, Pantene, Nosotras.	La venta se la hace a través de la máquina dispensadora. Se ofrece una línea de atención al cliente Canales Como canal de comunicación se emplea la difusión de información a través de las pantallas del aeropuerto	Pasajeros nacionales e internacionales del Aeropuerto Mariscal Sucre
Estructura de costos Los costos más importantes son los de adquisición de artículos de cuidado personal. Entre los cuales destacan el champú		Fuentes de ingresos El cliente está dispuesto a pagar un 30% adicional del precio de mercado. La forma preferida de pago es mediante tarjeta de débito o crédito.		

3.12.7 Estrategias de mercadeo

3.12.7.1 *Concepto del producto o servicio*

Se emplea la estrategia denominada “océano azul”, que hace referencia a los mercados con baja o nula presencia de competidores, a diferencia de los denominados “océanos rojos” en donde existe un alto nivel de competitividad entre empresas que buscan llegar a los mismos clientes (Kim & Mauborgne, 2005). Este tipo de estrategias por lo tanto no se basan en diferenciarse de la competencia, sino que emplean sus recursos para el mejoramiento del servicio o producto bajo los principios de innovación y creatividad para generar valor.

En relación a lo señalado anteriormente, es importante reiterar que la comercialización del producto, radica en ofertar artículos de cuidado personal a través de máquinas expendedora cuyo proceso de compra/venta se realizará a través de un sencillo proceso en donde luego de que el cliente digite el código del artículo seleccionado, inserta las monedas correspondientes a su valor y obtiene su producto.

Las principales características de este servicio de adquisición de los productos son:

- Compra fácil e inmediata
- Comodidad y proximidad
- Diversidad de productos

Respecto a los productos a ofertar, se presentan en orden de importancia acorde a los resultados obtenidos mediante la encuesta aplicada a los pasajeros residentes del Aeropuerto de Quito:

Tabla 22.
Lista principal de productos a ofertar.

Artículo	Productos preferidos
1. Cepillo de dientes	Colgate, Oral B
2. Pasta dental	Colgate, Oral B
3. Desodorante corporal	Rexona, Nivea, Axe
4. Toallas sanitarias	No determinado
5. Pañitos húmedos	Huggies
6. Champú	Dove, Pantene
7. Pañales desechables de bebé	Huggies
8. Cremas	Nivea, Ponds, Lubriderm
9. Gel antibacterial	No determinado
10. Hilo dental	Oral B

En cuanto a las marcas de los productos, para la línea de cuidado vocal se debe considerar Colgate y Oral B; en la línea de cuidado capilar: Dove, Pantene y Sedal; en la línea de cuidado de la piel: Nivea, Ponds y Lubriderm; y en la línea desodorantes: Rexona, Nivea y Axe. Con respecto a los empaques, de momento se mantienen los originales, ya que se evidenció la preferencia de los encuestados.

3.12.7.2 Estrategias de distribución

Según (Molinillo, 2014, pág. 32), los canales de distribución abarcan “un conjunto de entidades que intervienen en el acercamiento de los bienes y servicios, de los lugares de producción a los lugares de consumo”, por lo tanto en este caso, la estructura aplicada como canal de distribución es una estructura básica que involucra al proveedor de productos, quien debe mantener un stock suficiente en las máquinas expendedoras.

De ahí que el tipo de canal aplicado, es el directo, ya que no existen intermediarios, debido a que el producto llega directamente al consumidor a

través la de una máquina de expendido. Asimismo, de acuerdo al grado de vinculación entre los miembros del canal, propuesto por (Molinillo, 2014, pág. 34), se determina como canal convencional o independiente, ya que existe un grado de vinculación mínimo entre dichos participantes.

Finalmente, acorde a lo señalado, la estrategia de distribución se describe a continuación:



Figura 16. Proceso de distribución.

3.12.7.3 Estrategias de precios

Según el análisis de sensibilidad de precios de Van Westendorp (Favor ver anexo 5) el rango de precio aceptable de un KIT PORTÁTIL COLGATE CEPILLO + CREMA DENTAL+ ESTUCHE va de 1,90 hasta 4,23. El precio de este artículo en tiendas es de 4,52. Es decir que el consumidor está dispuesto a pagar el precio justo por un artículo de cuidado personal.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que los precios de venta al público en un aeropuerto tienden a ser más altos, debido principalmente a la limitada oferta de productos que allí se encuentran y el entorno cautivo y distante. Estos factores derivan en que el pasajero esté dispuesto a pagar más.

Acorde a los resultados obtenidos tras la aplicación de la encuesta, se determinó que los posibles clientes están de acuerdo en pagar un precio hasta un 30% mayor que el precio de mercado (ver anexo 4). Este porcentaje resulta conveniente para la empresa pues supera al valor recomendado por (Kotler & Keller, 2012), quienes proponen un mínimo del 20% para garantizar el cubrir los gastos operativos de un negocio. No obstante, es importante considerar que

los costos de equipo de expendio automático son altos (Kotler & Armstrong, 2001, pág. 431), por lo que es necesario realizar un análisis financiero, que será tratado en el siguiente capítulo para comprender la relación entre costos y beneficios.

Mientras tanto, se realiza una aproximación a los precios de venta que los posibles clientes están interesados en pagar por los productos, con base en la información obtenida de las encuestas (Favor ver Anexo 4). Para la siguiente tabla se tomó información de los precios de mercado de los productos y se incrementó un 30% de acuerdo con el límite a pagar por los clientes, indicado en los resultados de la encuesta.

Tabla 23.
Determinación de precios.

Nro.	Artículo	Costo individual (USD)	Precio de venta (USD)
1	Cepillo dental Colgate extraclean cerdas duras	2.16	3.024
2	Cepillo dental oral B	1.89	2.646
3	Pasta dental Colgate maxwhite cristal mint 180g	3.015	4.221
4	Hilo dental Colgate	3.006	4.2084
5	Enjuague bucal Listerine control calculo zero	3.978	5.5692
6	Desodorante roll on hombre Nivea Fresh Ice 50 ml	2.475	3.465
7	Desodorante Nivea roll on mujer 50ml	2.475	3.465
8	Toallas sanitarias ultradelgadas nosotras	4.617	6.4638
9	Tampones nosotras digi mini x10	2.511	3.5154

10	Pañitos húmedos Jhonson original	2.043	2.8602
11	Champú Pantene Fuerza y reconstrucción 200 ml	4.167	5.8338
12	Champú Dove oleo nutrición 200ml	4.716	6.6024
13	Acondicionador de cabello Kativa 250 ml	5.391	7.5474
14	Crema de peinar Pantene 300 ml	5.922	8.2908
15	Pañales de bebé Huggies active sec	4.545	6.363
16	Pañales baby sec	6.642	9.2988
17	Crema corporal Lubriderm 120ml	4.068	5.6952
18	Crema corporal Nivea age control Q 10	5.013	7.0182
19	Crema facial Nivea lata 30 ml	1.557	2.1798
20	Gel antibacterial familia 40ml	1.611	2.2554
21	Humectante labial Samy 225	5.4	7.56
22	Hisopos Jhonson x75	1.494	2.0916
23	Jabón de tocador Dove x3	1.17	1.638
24	Protector solar Nivea Sun 50 ml	13.338	18.6732

Tomado de (Fybeca, 2019).

Es importante mencionar que a pesar de que los encuestados muestran preferencia por realizar sus compras con tarjeta de crédito, los montos no aplican para crédito diferido, por lo tanto no se toman en cuenta recargos por intereses.

3.12.7.4 Estrategias de promoción

Como medio de promoción se plantea la venta de kits de productos, con la finalidad de que el cliente pueda acceder a un precio menor por la compra de un conjunto de productos. Sin embargo, esta estrategia se debe probar primero en una máquina dispensadora para evaluar la pertinencia de utilizar este medio

en todas las máquinas restantes. Para este fin, se plantea un descuento del 5% en el precio de venta. A continuación, se exponen los kits propuestos.

Tabla 24.
Kits promocionales.

Kit	Precio normal (USD)	Descuento 5%	Precio oferta (USD)
Cepillo+pasta+hilo dental	11.81	0.59	11.21
Cepillo+pasta dental	7.47	0.37	7.1
Champú + desodorante	9.58	0.48	9.1
Pañitos húmedos + pañales de bebe	9.5	0.47	9.02
Crema corporal +desodorante	9.44	0.47	8.96

3.12.7.5 Estrategias de comunicación

Sobre estrategias de comunicación, es importante mencionar que debido al segmento al cual se dirige el negocio, que son pasajeros nacionales que esperan en las salas de embarque del Aeropuerto Internacional de Quito, no se requiere un plan de medios, por lo que las acciones comunicacionales se reducen a la promoción de la marca mediante el uso de las pantallas del lugar, gracias a un convenio con el aeropuerto se requiere solo cubrir el diseño de la publicidad, ya que el aeropuerto transmite estos contenidos sin costo alguno, pero son ellos quienes asignan la frecuencia de exposición.

En cuanto a su producción se decide trabajar con la empresa Estudios Barter Rubio, quienes ofrecen los siguientes servicios por un costo de \$750 para un spot de 15 segundos, con las siguientes características:

Tabla 25.
Costo spot publicitario.

Detalle	Duración	Costo (USD)
Creación de Guion Técnico Artístico	15 segundos	750
Filmación en Cine Digital Full HD		
Plataforma Croma Key		
Sonorización Original		
Entrega de 2 copias Master en Full HD, DVD		
Uso de 2 Actores, Locaciones y Transporte		

Tomado de (Estudios Barter Rubio, 2019)

3.12.7.6 Estrategias de servicio

En cuanto a las estrategias de servicio, sobresalen dos aspectos: el primero relacionado con la rotación de los artículos como tal y el otro con el servicio al cliente. En relación a la rotación de artículos se contempla la idea de no sólo ofertar los artículos que mayor aceptación tuvieron por parte de los posibles clientes, sino que además ofertar los kits mencionados anteriormente con un precio más reducido. Además, también se propone la venta de artículos de temporada, por ejemplo, en verano se puede ofertar un mayor volumen y variedad de protectores solares.

En cuanto al servicio al cliente, se emplea una línea telefónica celular que le permita al cliente poder compartir sus inquietudes o quejas directamente con la empresa. La persona encargada de atender dichas llamadas o mensajes es el jefe de marketing, quien tiene entre sus funciones analizar la percepción del cliente sobre el producto/ servicio.

3.12.8 Presupuesto

Con base en las estrategias planteadas se plantea el siguiente presupuesto:

Tabla 26.
Presupuesto estrategias.

Estrategia	Detalle	Costo (USD)
Estrategia de distribución	Canal directo	0
Estrategia de precios	Se mantiene un precio mayor dentro de las preferencias del cliente	0
Estrategia de promoción	Se entrega kits de productos con menor costo, se emplea fundas de diversos tamaños	Variable
Estrategia de comunicación	Pantallas del aeropuerto	750
Estrategia de servicio	Plan de telefonía móvil	53.2
Total		803.2

3.12.9 Proyección de ventas

Para la estimación de ventas es importante mencionar que se trabaja a partir de un muestreo no probabilístico, con una población conformada por personas de diferentes edades, género, grupos familiares, lo que implica que no todos son compradores potenciales, por lo tanto, a criterio del investigador mediante observación, se determina que un 30% de dicho grupo pueden ser considerados posibles compradores. Con estos parámetros se consideran los resultados de las encuestas y se detallan los siguientes puntos de interés:

Tabla 27.
Aspectos a considerar para la proyección de ventas.

Población total	4114 pasajeros nacionales diarios (Favor ver punto 3.9.3.3)
Frecuencia de compra	40% (Favor ver Anexo 4)
Comprarán en el aeropuerto	37% (Favor ver anexo 4)

Para lo cual, de un total de 4.114 pasajeros, el 40% compra productos de cuidado personal antes de emprender un viaje lo que equivale a 1.646 personas, de las cuales el 37% están dispuestas a comprarlos en las máquinas dispensadoras del aeropuerto, lo que significa que 609 personas.

Si el total de esta población adquiriere un producto, significa que se requerirían un total de 609 productos diarios, como se mencionó anteriormente de este valor se considera el 30% de esta población como posibles compradores, es decir 183 productos diarios, lo que significa un requerimiento mensual de 5490 artículos al mes, que por facilidad para los cálculos posteriores se aproximan a 5500 productos mensuales.

Otro factor considerado son los productos requeridos por los clientes, información también obtenida a través de las encuestas. Se considera el porcentaje de requerimiento de los clientes por cada producto (Favor ver anexo 4) y se lo calcula del total de 5500 artículos estimados a venderse mensualmente entre las cuatro máquinas.

Es importante considerar que a pesar de tomarse en cuenta productos como desodorante y maquillaje en las encuestas, no se consideró oportuno utilizarlos en las máquinas por cuanto responden a gustos personales de los clientes y no se garantiza su aceptación, además que los porcentajes de compra son inferiores al 2%. Es así que se deja un margen del 4.18% para experimentar la venta de otros productos.

Es así, que mediante la información expuesta se procede a la elaboración de una proyección de ventas por año, con base en cada artículo. Información que resume la cantidad de unidades por producto, el precio unitario, las ventas mensuales y el total a venderse por año. Es importante mencionar que todos estos valores se basan en la información obtenida en la aplicación de las encuestas.

Tabla 28.
Proyección de ventas.

Nro.	Artículo	%	Cantidad	Precio unitario	Ventas totales por mes	Ventas por año
1	Cepillo dental Colgate extraclean cerdas duras	7.76	427	3.024	1290.64	15487.72
2	Cepillo dental oral B	7.76	427	2.646	1129.31	13551.75
3	Pasta dental Colgate maxwhite cristal mint 180g	13.13	722	4.221	3048.20	36578.34
4	Hilo dental Colgate	2.99	164	4.2084	692.07	8304.86
5	Enjuague bucal Listerine control calculo zero	2.69	148	5.5692	823.96	9887.56
6	Desodorante roll on hombre Nivea Fresh Ice 50 ml	6,56	361	3.465	1250.17	15002.06
7	Desodorante Nivea roll on mujer 50ml	6.56	361	3.465	1250.17	15002.06
8	Toallas sanitarias ultradelgadas nosotras	9.76	537	6.4638	3469.77	41637.21
9	Tampones nosotras digi mini x10	1.19	65	3.5154	230.08	2761.00
10	Pañitos húmedos Jhonson original	7.16	394	2.8602	1126.35	13516.16
11	Champú Pantene Fuerza y reconstrucción 200 ml	2.83	156	5.8338	908.03	10896.37
12	Champú Dove	2.01	111	6.6024	729.90	8758.74

	oleo nutrición 200ml					
13	Acondicionador de cabello Kativa 250 ml	1.79	98	7.5474	743.04	8916.50
14	Crema de peinar pantene 300 ml	1.19	65	8.2908	542.63	6511.59
15	Pañales de bebé Huggies active sec	2.53	139	6.363	885.41	10624.94
16	Pañales baby sec	2.53	139	9.2988	1293.93	15527.14
17	Crema corporal Lubriderm 120ml	4.65	256	5.6952	1456.55	17478.57
18	Crema corporal Nivea age control Q 10	4.66	256	7.0182	1798.76	21585.18
19	Crema facial Nivea lata 30 ml	0.9	50	2.1798	107.90	1294.80
20	Gel antibacterial familia 40ml	4.78	263	2.2554	592.94	7115.34
21	Humectante labial Samy 225	1.49	82	7.56	619.54	7434.50
22	Hisopos Jhonson x75	0.9	50	2.0916	103.53	1242.41
23	Jabón de tocador dove x3	1.49	82	1.638	134.23	1610.81
24	Protector solar Nivea Sun 50 ml	2.69	148	18.6732	2762.70	33152.40
	TOTAL	100	5500		26989.83	323878

Para tener un panorama a futuro sobre el comportamiento de ventas de la empresa, se realiza una proyección con base en los objetivos propuestos, de incrementar estos valores en un 5% cada año, un porcentaje propuesto por mutuo acuerdo entre los socios de la empresa. Danto los valores descritos en la siguiente tabla:

Tabla 29.
Proyección de ventas a cinco años.

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
323878	340072	3570075	374929	393676

3.13 Conclusiones

Al no existir máquinas dispensadoras de artículos de cuidado personal en el Aeropuerto Internacional de Quito, se presenta un tipo de negocio carente de competencia directa, situación que implica una serie de estrategias que se basan en la calidad e innovación del producto/servicio. No obstante, los altos costos de las máquinas, así como los gastos de operación dentro del aeropuerto requieren que los productos ofertados posean un incremento de su precio en un 30% en comparación con su precio de venta de mercado. Valor que está dentro de los parámetros aceptados por los posibles clientes a través de la aplicación de la entrevista.

En cuanto a los medios de distribución no se requiere de intermediarios, el producto llega directamente de las bodegas de la empresa a la máquina dispensadora a través del jefe de operaciones, por lo que no se incurre en gastos adicionales a más de los relacionados con el pago del sueldo del trabajador y los gastos de transporte, que más que una estrategia corresponden a un proceso de abastecimiento como parte de las operaciones comunes de la empresa.

Como medios de comunicación se incurre en la utilización de pantallas dentro del aeropuerto, como respuesta a las preferencias indicadas por los encuestados.

Como servicio se plantea la utilización de una línea 1800 para recopilar directamente las apreciaciones del cliente sobre los productos o el servicio, de tal manera que se pueda garantizar una experiencia positiva en el cliente.

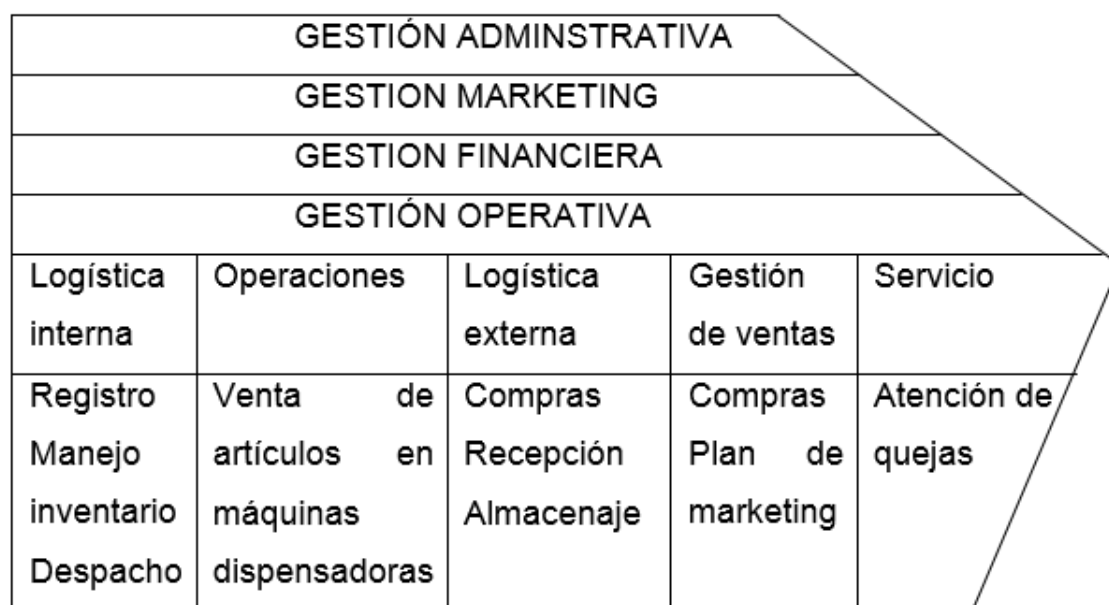
CAPÍTULO 4: OPERACIONES

4.1 Estado de desarrollo

4.2 Descripción del proceso

Cadena de Valor

Es una herramienta empleada para la representación gráfica de los diferentes procesos de una organización y como estos se relacionan entre sí. Acorde a la estructura organizacional propuesta, se establece la siguiente cadena de valor:



*Figura 17.*Cadena de Valor.

4.2.1 Proceso de compra

El proceso de compra de la empresa está constituido por todas aquellas actividades encaminadas a la obtención de artículos de cuidado personal, para lo cual contacta con proveedores capacitados de proporcionar dichos artículos con características apropiadas para la empresa. En la tabla adjunta se describe la información general del proceso, actividades y responsables.

Tabla 30.
Proceso de compra.

					Código: PS-PC
					Tipo de proceso: Gobernante <input type="checkbox"/> Sustantivo <input checked="" type="checkbox"/> Apoyo <input type="checkbox"/>
					Status: Propuesto <input checked="" type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Publicado <input type="checkbox"/>
					Fecha de elaboración: Enero/2019
					Fecha de última revisión:
					Fecha de próxima revisión:
	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA	
Aprobado por:		Asamblea General de Socios			
Elaborado por:	Cristhian Andrade		01 de enero 2018		
INFORMACIÓN DEL PROCESO					
Nombre proceso	Compras				
Responsable	Jefe comercialización y ventas				
Objetivo	Gestionar el proceso de adquisición de productos para satisfacer las necesidades del mercado				
PROCESO					
Proveedor	Actividad	Responsable	Cliente	Salida	
Operaciones	Identificación de productos faltantes	Jefe de Comercialización y Marketing	Departamento de comercialización y marketing	Listado de productos faltantes	
Departamento de comercialización y ventas	Contacto con proveedores	Jefe de Comercialización y ventas	Departamento de comercialización y ventas	Listado de proveedores de productos	
Proveedores	Recepción de proformas	Departamento de comercialización y ventas	Departamento de comercialización y ventas	Análisis de proformas	

Departamento de comercialización y ventas	Análisis de proformas	Departamento de comercialización y ventas	Departamento de comercialización y ventas	Selección de proveedor
Proveedores	Pedido de productos	Departamento de comercialización y ventas	Departamento de comercialización y ventas	Solicitud de compra
Departamento de comercialización y ventas	Solicitud de pago	Departamento de comercialización y ventas	Departamento Financiero	Comprobante de pago
Proveedor	Recepción de productos	Departamento de comercialización y ventas	Departamento de comercialización y ventas	Acta de recepción de productos
Departamento de comercialización y ventas	Entrega de productos	Departamento de comercialización y ventas	Departamento operativo	Actualización de inventario

Con base en la información expuesta, se realiza la representación gráfica de los procesos, mediante un flujograma, en donde se detalla la relación entre actividades, así como sus tiempos y costos.

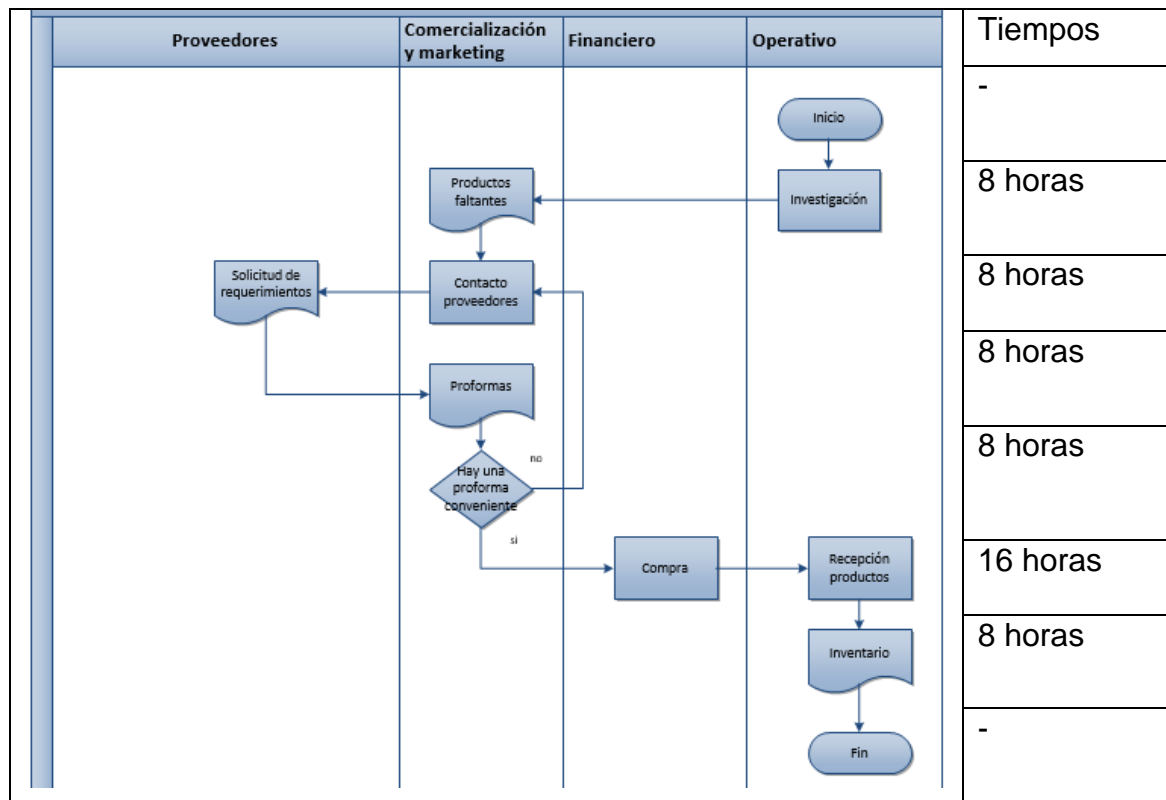


Figura 18. Proceso de compra.

4.2.2 Proceso de venta

El proceso de venta de la empresa se basa en la entrega al cliente de artículos de cuidado personal, basado en sus necesidades.

Dicho proceso empieza luego de la colocación de productos en la máquina expendedora, para su exhibición.

Posteriormente el cliente, observa los diferentes productos, en sus presentaciones y precios.

Luego realiza el pago correspondiente y selecciona el producto de su elección.

Finalmente retira el producto

Tabla 31.
Proceso de Venta.

					Código: PS-PV				
					Tipo de proceso: Gobernante <input type="checkbox"/> Sustantivo <input checked="" type="checkbox"/> Apoyo <input type="checkbox"/>				
					Status: Propuesto <input checked="" type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Publicado <input type="checkbox"/>				
					Fecha de elaboración: Enero/2019				
					Fecha de última revisión:				
					Fecha de próxima revisión:				
	NOMBRE		CARGO		FECHA		FIRMA		
Aprobado por:			Asamblea General de Socios						
Elaborado por:	Cristhian Andrade				01 de enero 2018				
INFORMACIÓN DEL PROCESO									
Nombre proceso	Ventas								
Responsable	Jefe comercialización y ventas								
Objetivo	Entregar productos al cliente, capaces de satisfacer sus expectativas y necesidades a cambio de un precio adecuado.								
PROCESO									
Proveedor	Actividad	Responsable	Cliente	Salida					
Máquina dispensadora	Exhibición de productos	Jefe operativo	Pasajeros residentes	Oferta productos					
Máquina dispensadora	Selección de producto	Pasajeros residentes	Pasajeros residentes	Precio de venta					
Cliente	Pago del producto	Pasajeros residentes	Pasajeros residentes	Producto					
Máquina dispensadora	Retiro del producto	Pasajeros residentes	Pasajeros residentes	Producto					

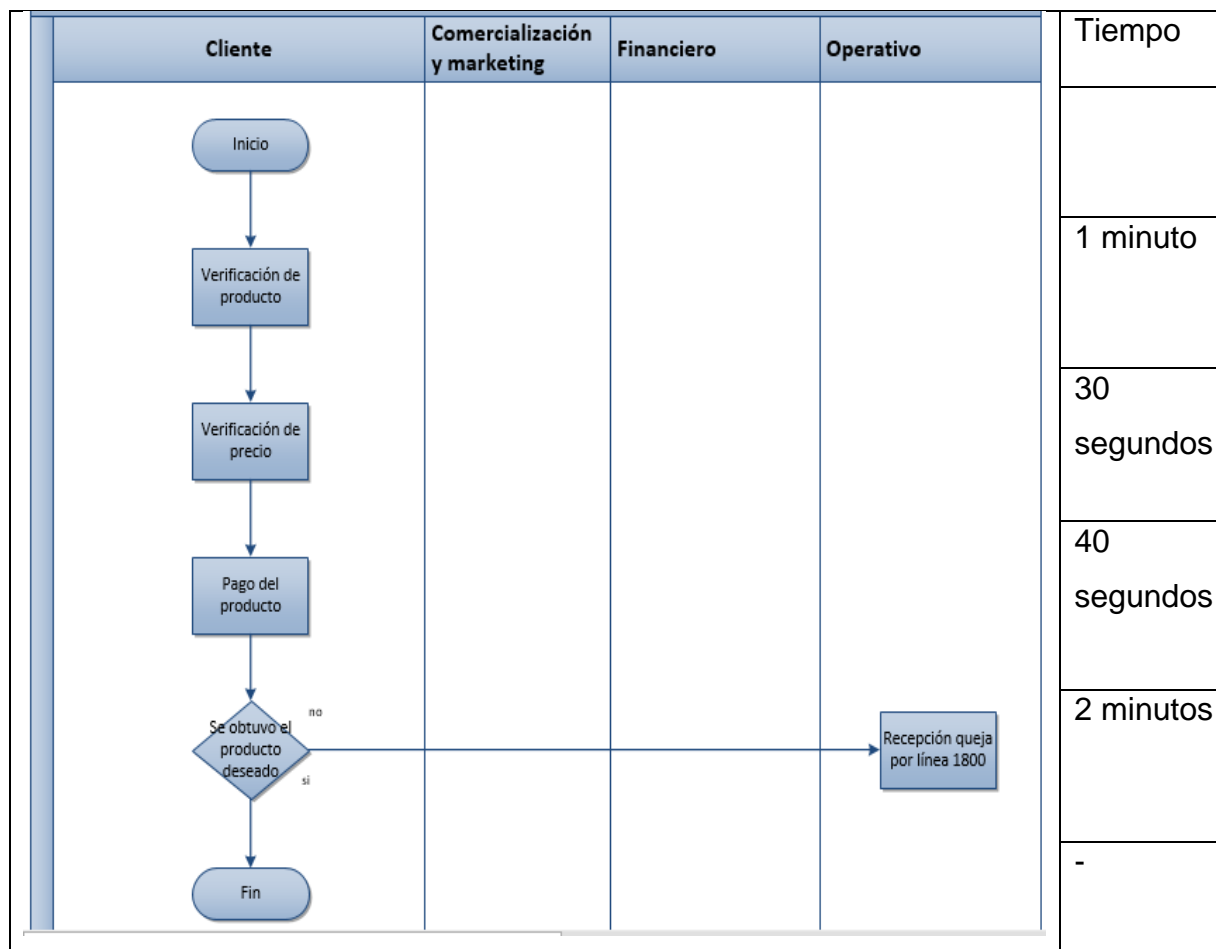


Figura 19. Proceso de venta.

4.2.3 Proceso de reposición

El proceso de reposición se basa en el conjunto de actividades destinadas a garantizar la disponibilidad de productos en las máquinas dispensadoras, a continuación, se describen los aspectos generales del proceso:

Tabla 32.

Proceso de reposición.

	Código: PR-REP
	Tipo de proceso: Gobernante <input type="checkbox"/> Sustantivo <input checked="" type="checkbox"/> Apoyo <input type="checkbox"/>
	Status: Propuesto <input checked="" type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Publicado <input type="checkbox"/>
	Fecha de elaboración: Enero/2019
	Fecha de última revisión:

				Fecha de próxima revisión:	
	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA	
Aprobado por:		Asamblea General de Socios			
Elaborado por:	Cristhian Andrade		01 de enero 2018		
INFORMACIÓN DEL PROCESO					
Nombre proceso	Reposición				
Responsable	Encargado de logística				
Objetivo	Surtir de productos la máquina dispensadora acorde a las necesidades presentadas				
PROCESO					
Proveedor	Actividad	Responsable	Cliente	Salida	
Bodega	Recepción de productos	Jefe de comercialización	Encargado de logística	Productos	
Encargado de logística	Transporte de productos	Encargado de logística	Encargado de logística	Productos	
Encargado de logística	Apertura de máquina	Encargado de logística	Encargado de logística	Producto	
Máquina dispensadora	Revisión de productos antiguos	Encargado de logística	Encargado de logística	Productos aptos para la venta	
Encargado de logística	Revisión y limpieza de máquina	Encargado de logística	Encargado de logística	Operatividad de máquina	
Encargado de logística	Colocación de productos nuevos	Encargado de logística	Encargado de logística	Stock adecuado de productos	

A continuación, se realiza el respectivo flujograma en donde se representa la relación entre actividades, así como tiempos y responsables.

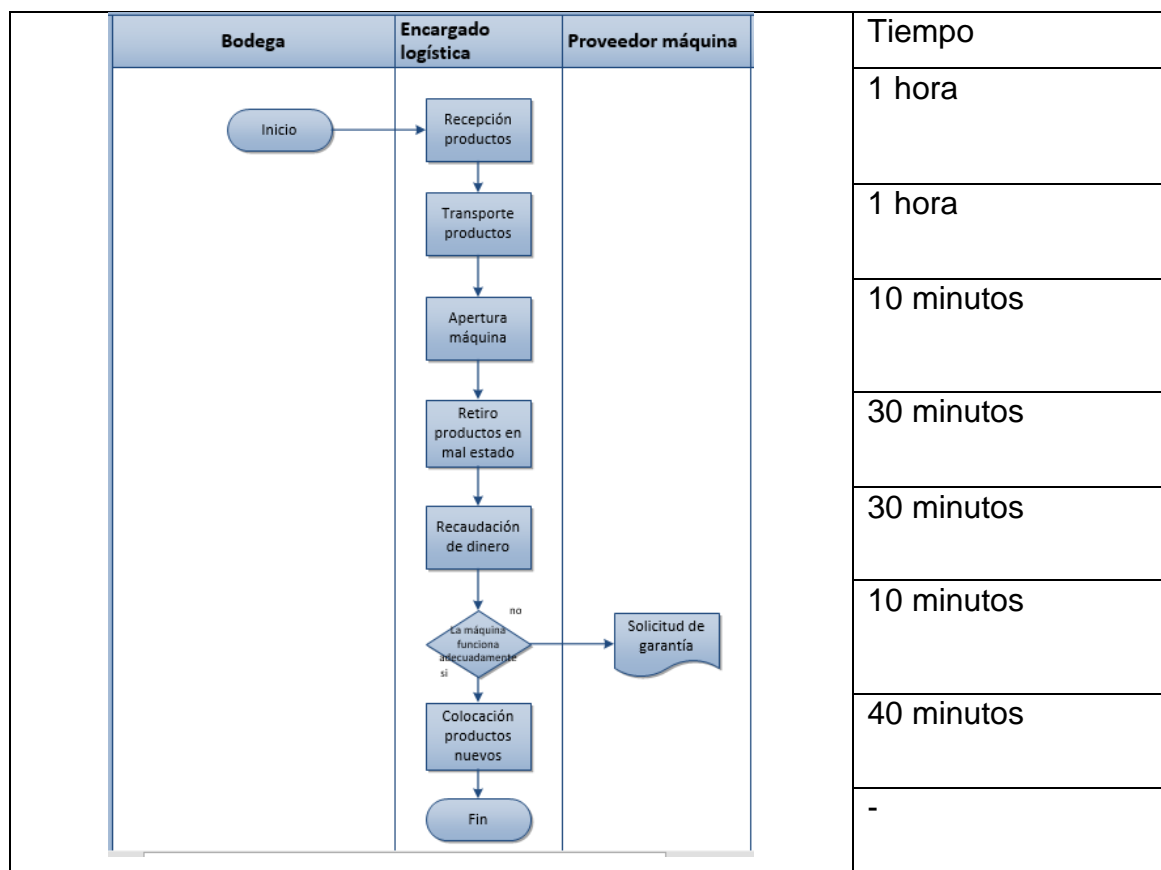


Figura 20. Proceso de reposición.

4.3 Necesidades y requerimientos

4.3.1. Costo de Ventas

De acuerdo al proveedor de las máquinas, éstas pueden ofertar hasta 24 tipos de productos alineados en 4 columnas y 6 filas, con un abasto de 10 artículos en cada tipo, es decir un total de 240 productos.

Con base en esta información se procede solicitar proformas a los distintos proveedores de cada artículo. En la tabla adjunta se detalla el costo de cada producto.

Tabla 33.
Costos stock.

N	Cantidad	Artículo	Costo individual (USD)	Costo total (Cantidad x Costo individual)
1	40	Cepillo dental Colgate extraclean cerdas duras	2.16	86.4
2	40	Cepillo dental oral B	1.89	75.6
3	40	Pasta dental Colgate maxwhite cristal mint 180g	3.015	120.6
4	40	Hilo dental Colgate	3.006	120.24
5	40	Enjuague bucal Listerine control calculo zero	3.978	159.12
6	40	Desodorante roll on hombre Nivea Fresh Ice 50 ml	2.475	99
7	40	Desodorante Nivea roll on mujer 50ml	2.475	99
8	40	Toallas sanitarias ultradelgadas nosotras	4.617	184.68
9	40	Tampones nosotras digi mini x10	2.511	100.44
10	40	Pañitos húmedos Jhonson original	2.043	81.72
11	40	Champú Pantene Fuerza y reconstrucción 200 ml	4.167	166.68
12	40	Champú Dove oleo nutrición 200ml	4.716	188.64
13	40	Acondicionador de cabello Kativa 250 ml	5.391	215.64
14	40	Crema de peinar pantene	5.922	236.88

		300 ml		
15	40	Pañales de bebé Huggies active sec	4.545	181.8
16	40	Pañales baby sec	6.642	265.68
17	40	Crema corporal Lubriderm 120ml	4.068	162.72
18	40	Crema corporal Nivea age control Q 10	5.013	200.52
19	40	Crema facial Nivea lata 30 ml	1.557	62.28
20	40	Gel antibacterial familia 40ml	1.611	64.44
21	40	Humectante labial Samy 225	5.4	216
22	40	Hisopos Jhonson x75	1.494	59.76
23	40	Jabón de tocador dove x3	1.17	46.8
24	40	Protector solar Nivea Sun 50 ml	13.338	533.52
	960			3728.16

Por lo tanto, se requiere de \$3.728,16 para abastecer al 100% la capacidad de una máquina dispensadora. Considerando que el abastecimiento es de dos veces al mes (Favor ver 4.5) el valor se detalla de la siguiente manera:

Costo mensual de insumos = Costo inicial insumos x índice de reposición

Costo mensual de insumos = 3.728,16 x 1,43

Costo mensual de insumos = 5.332,69

Este valor se lo debe considerar para el total de las cuatro máquinas, es decir \$5.332,69 x 4 u, lo que da un valor mensual total de 21.330,79

Tabla 34.

Costos de ventas.

Detalle	Costo mensual	Costo anual (Cto mensual x 12 meses)
Insumos	21.330,79	255.969,54

4.3.2. Disposición de productos en máquina dispensadora

Una vez determinado los productos y cantidades, es necesario realizar la distribución física de los productos en una máquina dispensadora.

Tabla 35.

Disposición de productos.

Fila- Columna	Producto	Presentación	Observaciones
F1-C1	Cepillo dental Colgate extra clean cerdas duras	Unidad	Maleta de mano
F1-C2	Cepillo dental oral B	Unidad	Maleta de mano
F1-C3	Pasta dental Colgate maxwhite cristal mint	180 g	Maleta de mano
F1-C4	Hilo dental Colgate	Unidad	Maleta de mano
F2-C1	Enjuague bucal Listerine control calculo zero	100ml	Maleta de mano
F2-C2	Desodorante roll on hombre Nivea Fresh Ice	50 ml	Maleta de mano
F2-C3	Desodorante Nivea roll on mujer	50 ml	Maleta de mano
F2-C4	Toallas sanitarias ultradelgadas nosotras	Paquete 10 u	Maleta de mano
F3-C1	Tampones nosotras digi mini x10	Paquete 10 u	Maleta de mano
F3-C2	Pañitos húmedos Jhonson original	Paquete 140 u	Maleta de bodega
F3-C3	Champú Pantene Fuerza y reconstrucción	200 ml	Maleta de bodega
F3-C4	Champú Dove oleo nutrición 200ml	200 ml	Maleta de bodega

F4-C1	Acondicionador de cabello Kativa 250 ml	250 ml	Maleta de bodega
F4-C2	Crema de peinar Pantene 300 ml	300 ml	Maleta de bodega
F4-C3	Pañales de bebé Huggies active sec	Paquete 30 u	Maleta de mano
F4-C4	Pañales baby sec	Paquete 30 u	Maleta de mano
F5-C1	Crema corporal Lubriderm 120ml	120 ml	Maleta de bodega
F5-C2	Crema corporal Nivea age control Q 10	30 ml	Maleta de mano
F5-C3	Crema facial Nivea lata	30 ml	Maleta de mano
F5-C4	Gel antibacterial familia	40 ml	Maleta de mano
F6-C1	Humectante labial Samy	Unidad	Maleta de mano
F6-C2	Hisopos Jhonson	Paquete 100 u	Maleta de mano
F6-C3	Jabón de tocador dove	Unidad	Maleta de mano
F6-C4	Protector solar Nivea Sun	50 ml	Maleta de mano

4.3.3. Gastos operacionales

Gastos Administración

Por gastos de administración se comprende a todos aquellos valores en los que la empresa incurre para gestionar los procesos necesarios, para el correcto desempeño de sus funciones.

Gastos de Oficina

Se estima el costo de alquiler de una oficina por un valor de \$500 mensuales, además se paga servicios básicos por \$50 al mes.

Tabla 36.
Gastos de oficina.

Planta y equipo	Mensual (USD)	Anual (USD)
Alquiler oficinas	500	6000
Servicios básicos oficina	50	600
Total	550	6600

Sueldos y salarios

Como se indicó en el organigrama organizacional, se necesitan 4 personas de planta para el adecuado funcionamiento de la microempresa. Las remuneraciones mínimas, están determinadas en la tabla sectorial presentada por el Ministerio de trabajo al año 2018, cuyos valores promedian entre 400 y 600 dólares (Ministerio del Trabajo, 2019), no obstante los valores reales están determinados por la oferta y demanda del mercado, en donde se estima pagar las siguientes remuneraciones:

Tabla 37.
Rol de pagos 1.

N	Nombre	Cargo	Ingresos			Total Ingresos	Deducciones			Total deducciones	Fondo de reserva	Líquido a recibir
			Sueldo	Horas extras	Comisiones		Aporte IESS 9.35%	Multas	Anticipos			
1		Gerente	1200			1200	112.20			112.20	99.96	1187.76
2		Jefe de Marketing	450			450	42.08			42.08	37.49	445.41
4		Encargado de logística	450			450	42.08			42.08	37.49	445.41
												2078.58

Tabla 38.
Rol de pagos 2.

N	IESS		PROVISIONES			TOTAL
	Aporte patronal 12.15%	Fondo de reserva	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	
1	145.80	99.96	100.00	32.83	50.00	428.59
2	54.68	37.49	37.50	32.83	18.75	181.24
3	54.68	37.49	37.50	32.83	18.75	181.24
Total	255.15	174.93	175.00	98.50	87.50	791.08

Con base en la información presentada, se estima un gasto mensual de \$2869.6, valor que por los doce meses del año representa un gasto anual de \$34435.92.

Depreciaciones

Además, se consideran los siguientes valores para depreciaciones:

Tabla 39.
Depreciación acumulada.

Detalle	Cantidad	Costo	Total	Vida útil	Depreciación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mobiliario										
Escritorios	3	280	840	10	84	84	84	84	84	84
Sillas	9	12	108	10	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
Papeleras	4	6	24	10	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Archivadores	4	60	240	10	24	24	24	24	24	24
Basureros	4	12	48	10	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Total Mobiliario			1260		126	126	126	126	126	126
Equipos										
Computadoras	3	600	1800	3	594	594	594	594		
Impresora Epson M300	1	280	280	3	92.4	92.4	92.4	92.4		
Total Equipos			2080		686.4	686.4	686.4	686.4	0	0
Maquinaria										
Máquinas dispensadoras	4	4200	16800	5	3360	3360	3360	3360	3360	3360
Total maquinaria			16800		3360	3360	3360	3360	3360	3360
Total			20140			4172.4	4172.4	4172.4	3486	3486

Con base en la información expuesta, se elabora un resumen de gastos administrativos.

Tabla 40.
Resumen de gastos administrativos.

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos oficina	6600	7260	7986	8784.6	9663.06
Sueldos y salarios	34829.9	35551.9	36288.9	37041.2	37809.1
Depreciación	4172.4	4172.4	4172.4	4172.4	4172.4
Total	45602.3	46984.3	48447.3	49998.2	51644.5

Gastos Comercialización

Se entiende por gastos de comercialización a aquellos rubros económicos necesarios para que los productos ofertados por la empresa lleguen al cliente.

Uso de las máquinas

Los valores que se debe pagar al aeropuerto para poder utilizar sus instalaciones, se prevé un valor fijo de \$400 mensuales o \$4800 anuales.

Energía eléctrica

Estas máquinas requieren de un suministro eléctrico de 230 v 50Hz, un tipo de alimentación existente en el Aeropuerto Internacional de Quito. En cuanto al presupuesto para el pago del servicio eléctrico, estas máquinas son sumamente eficientes y consumen apenas 25w por hora (Jofemar, 2018), lo que representa un consumo mensual de 18Kv al mes. No obstante, el consumo de energía eléctrica se lo hace mediante un estimado del consumo global del aeropuerto, tal como se lo indica en la siguiente tabla:

Tabla 41.
Estimación consumo eléctrico.

Medidor	Usuario	Mes	Año	Consumo KWH	Valor KWH	Total
Salida internacional	A Stores	enero	2019	216	0.12	26.40

Es decir, según la investigación realizada por el autor del presente plan de negocios, el valor correspondiente a pagar por consumo eléctrico de las cuatro máquinas, es de \$26.40 mensuales, lo que representa un gasto anual de \$316.8 por los doce meses correspondientes.

Publicidad

En cuanto a publicidad, se invierte en el rediseño del spot publicitario un valor de anual de \$750

En lo que respecta al servicio de atención al cliente mediante una línea 1-800 se invierten mensualmente \$39.2, más una inscripción anual de \$168, lo que da un gasto por año de \$638.4.

Tabla 42.
Gastos comercialización.

Detalle	Costo mensual (USD)	Costo anual (costo mensual x12 meses)
Alquiler aeropuerto	400	4800
Energía eléctrica máquinas	26.4	316.8
Publicidad	62.5	750
Plan telefónico atención cliente	53.2	638.4
Total	542.1	6505.2

4.4 Plan de compras

Acorde al cálculo de la demanda (Favor ver 3.9.8) se determina que se requiere un aproximado de 5500 artículos al mes, valor que debe ser distribuido con relación al porcentaje de necesidad indicado en la encuesta aplicada.

Otro factor considerado es la capacidad de las máquinas, que es de 960 artículos por cada máquina, los mismos que están distribuidos en grupos de 40 unidades por cada tipo de artículo (Favor ver punto 4.3.2).

Necesidad de productos: 5500 u

Capacidad de las maquinas (4x960) = 3840u

$$\text{Período de reposición} = \frac{\text{Necesidad de productos}}{\text{Capacidad de abastecimiento}}$$

$$\text{Período de reposición} = \frac{5500}{3840}$$

$$\text{Período de reposición} = 1.43 \text{ veces}$$

Es decir, se debe reemplazar el stock de los productos 1.43 veces al mes, por lo tanto, se estima la necesidad mínima de hacer dos visitas para asegurar el stock de los artículos.

A continuación, se estima el número de unidades por cada tipo de producto, para lo cual, se relaciona la capacidad de exposición por producto de las cuatro máquinas (40 u x4 máquinas = 160 u) y el período de reposición.

artículos por producto = capacidad de las máquinas por producto x período de reposición

$$\text{\# artículos por producto} = 160 \times 1.43$$

$$\text{\# artículos por producto} = 229$$

En el siguiente listado, se incluyen los artículos mencionados como preferencia por los clientes, además se incorporan otras alternativas en cuanto a marcas, dando el siguiente plan de compras:

Tabla 43.
Plan de compras.

N	Cantidad	Artículo
1	229	Cepillo dental Colgate extraclean cerdas duras
2	229	Cepillo dental oral B
3	229	Pasta dental Colgate maxwhite cristal mint 180g
4	229	Hilo dental Colgate
5	229	Enjuague bucal Listerine control calculo zero

6	229	Desodorante roll on hombre Nivea Fresh Ice 50 ml
7	229	Desodorante Nivea roll on mujer 50ml
8	229	Toallas sanitarias ultradelgadas nosotras
9	229	Tampones nosotras digi mini x10
10	229	Pañitos húmedos Jhonson original
11	229	Champú Pantene Fuerza y reconstrucción 200 ml
12	229	Champú Dove oleo nutrición 200ml
13	229	Acondicionador de cabello Kativa 250 ml
14	229	Crema de peinar Pantene 300 ml
15	229	Pañales de bebé Huggies active sec
16	229	Pañales baby sec
17	229	Crema corporal Lubriderm 120ml
18	229	Crema corporal Nivea age control Q 10
19	229	Crema facial Nivea lata 30 ml
20	229	Gel antibacterial familia 40ml
21	229	Humectante labial Samy 225
22	229	Hisopos Jhonson x75
23	229	Jabón de tocador Dove x3
24	229	Protector solar Nivea Sun 50 ml
	5496	

4.5 Conclusiones

La empresa posee tres procesos clave que son: compras, ventas y reposición; los mismos que involucran a los diferentes miembros de la organización, de ahí la importancia de que las funciones de los colaboradores se encuentren bien definidas.

Se determinó una lista definitiva de los productos a colocarse en la máquina con respecto a las preferencias de los posibles clientes, información que fue obtenida mediante la encuesta. De esta manera, se estima un requerimiento

económico de \$21.330,79 para abastecer la máquina al 100% durante un mes y \$255.969,54 al año.

Como gastos operacionales se estiman los gastos de personal con un valor mensual de \$ 2869.66 y \$34435.92 anuales. Y los destinados al funcionamiento y mantenimiento de una oficina, cuyos valores representan un gasto mensual de \$3500 y \$42000 anual.

Con los datos mencionados es posible continuar con el siguiente capítulo, que abarca los aspectos financieros del negocio.

CAPÍTULO 5: PLAN FINANCIERO

5.1 Supuestos a considerar

Para el desarrollo de los estados financieros, se debe considerar que la instalación de las cuatro máquinas dispensadores responde a una ubicación estratégica y a la demanda prevista acorde al estudio de mercado. En caso de evidenciarse una demanda mayor, se requiere aumentar la frecuencia de reposición del producto. Por lo tanto, no se estima necesario aumentar el número de máquinas.

Se considera un aumento del 5% anual en ventas acorde a los objetivos planteados por los socios, para lograr este fin se estima realizar un análisis anual de los productos que menos demanda tienen, en cuanto a tipo y a marca. Es importante mencionar que actualmente se posee un margen del 4.18% para probar diferentes productos (Favor ver 3.9.9). Por lo tanto, no se necesita inversiones adicionales en maquinaria, ni incremento en gastos operativos en función del reemplazo de productos.

Para la proyección de costos, se estima una inflación anual del 0,27 para calcular el incremento de los costos de venta.

En cuanto a costos operativos se estima un aumento de salarios del 2.073%, valor correspondiente al último incremento salarial indicado por el Ministerio de Trabajo.

Para los valores de arriendo se considera un aumento anual del 10% acorde a lo estipulado en la Ley de Inquilinato.

Para los costos de venta, se estima una inflación anual del 0.27 acorde a los valores indicados por el Banco Central de Ecuador.

5.2 Estados Financieros Proyectados

5.2.1 Estado de resultados

Es un informe contable, cuya función es detallar la relación entre ingresos y egresos, para medir la utilidad que posee la empresa en un período determinado.

Tabla 44.
Estado de resultados.

Detalle	Año1	Año 2	Año3	Año4	Año5
Ventas netas	323878.00	340071.90	357075.50	374929.27	393675.73
(-) Costo Ventas	255969.54	262880.72	269978.50	277267.92	284754.15
(=) Utilidad bruta en ventas	67908.46	77191.18	87097.00	97661.35	108921.58
(-) Gastos administración	45602.3	46984.3	48447.3	49998.2	51644.5
(-) Gastos comercialización	6505.20	6505.20	6505.20	6505.20	6505.20
(=) Utilidad operacional	15800.94	23701.64	32144.46	41157.95	50771.85
(-) Participación trabajadores	2370.14	3555.25	4821.67	6173.69	7615.78
(=) Utilidad antes de impuestos	13430.80	20146.39	27322.79	34984.26	43156.08
(-) 25% impuesto a la renta	3357.70	5036.60	6830.70	8746.06	10789.02
(=) Utilidad neta del ejercicio	10073.10	15109.79	20492.09	26238.19	32367.06

Con base en la información presentada, se observa el incremento de ventas del 5% con base a los objetivos de ventas planteados para cada año, como se mencionó el incremento de estos flujos de venta no requiere inversiones adicionales, ya que se basan sobre un mayor nivel de reposición de las máquinas acorde a la demanda. Por lo tanto, para el cálculo del incremento de costos de venta, se recurre al índice inflacionario del país, que se ubica en 0.27%. Es así que se obtiene la utilidad bruta en ventas del 20.9% sobre las ventas totales. No obstante, al considerar gastos de administración y comercialización este margen se reduce al 1.2%, de donde destaca el alto valor que tienen los gastos de administración. Posteriormente, al pagar participación a los trabajadores e impuestos este índice alcanza un 0.7%. Por lo tanto, se

observa la necesidad de incrementar el volumen de ventas si se desea aumentar los índices de utilidad.

5.2.2 Estado de situación o balance general

Tabla 45.

Estado de situación.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos	69840.72	68125.03	88776.58	115062.47	147357.97	186057.83
Corrientes	49700.7	55885.6	80709.5	111167.8	146949.3	189135.2
Bancos	49700.72	52157.43	76981.38	107439.67	143221.17	185407.03
Inventario		3728.16	3728.16	3728.16	3728.16	3728.16
No corrientes	20140	15967.6	11795.2	7622.8	4136.8	650.8
Propiedad planta y equipos	20140	20140	20140	20140	20140	20140
Depreciación acumulada		4172.4	8344.8	12517.2	16003.2	19489.2
Pasivos	0	5727.84	8591.84	11652.37	14919.76	18404.80
Corrientes	0	5727.84	8591.84	11652.37	14919.76	18404.80
Participación trabajadores	0	2370.14	3555.25	4821.67	6173.69	7615.78
Impuestos por pagar	0	3357.70	5036.60	6830.70	8746.06	10789.02
No corrientes	0	0	0	0	0	0
Deuda a pagar	0	0	0	0	0	0
Patrimonio	69840.72	62397.19	80184.74	103410.10	132438.22	167653.03
Capital	49700.72	49700.72	49700.72	49700.72	49700.72	49700.72
Utilidades retenidas	0.00	12696.47	30484.02	53709.38	82737.50	117952.31
Total pasivo más patrimonio	69840.72	68125.03	88776.58	115062.47	147357.97	186057.83

Es un estado que agrupa las diferentes cuentas de una empresa y permite estimar la situación económica de la misma en un período determinado.

Para su elaboración se considera el capital invertido en planta y equipo, así como el dinero corriente destinado para cubrir la operatividad del negocio. Es importante mencionar que la estructura del capital se hizo con recursos propios, por lo tanto, no se necesitó acudir a financiamiento externo.

Se observa que, en cuanto a activos, el activo corriente es mayor que el activo no corriente, este conformado por las inversiones en planta y equipo y

existencias. Mientras que, la necesidad de un capital de trabajo capaz de cubrir obligaciones sobre todo administrativas, exige tener un alto valor de efectivo en bancos.

En cuanto a pasivos, predominan los corrientes, constituidos por participación de trabajadores e impuestos. No existe financiación, por cuanto, esta se la hace con recursos propios de los inversionistas.

Es importante considerar que se comercializa artículo terminados, por lo tanto, no existen inventarios de productos en proceso, así también el cobro de los productos se lo hace directamente por la máquina, por lo que no existen cuentas por cobrar.

5.2.3 Estado de Flujo de Efectivo

Este estado financiero recopila la información con respecto a las entradas y salidas de dinero de la empresa en un período determinado y saber cuál es el destino del dinero.

Tabla 46.

Estado de flujo de efectivo.

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Actividades de operación		13893.86	14448.96	19868.22	24971.91	31152.18
Utilidades netas		2501.89	7381.64	12603.73	18186.31	24148.25
Depreciaciones		4172.40	4172.40	4172.40	3486.00	3486.00
Incrementos pasivos		2987.41	1197.90	1279.48	1365.35	1455.69
Incremento impuestos		4232.16	1697.03	1812.60	1934.25	2062.23
Actividades de inversión	20140	0	0	0	0	0
Activos fijos	20140	0	0	0	0	0
Actividades de financiamiento	0	0	0	0	0	0
Deuda a largo plazo		0	0	0	0	0
Dividendos	0	12696.47	17787.55	23225.36	29028.12	35214.82
Aportes de capital	69840.72	12696.47	17787.55	23225.36	29028.12	35214.82
Incremento de efectivo	-20140	13893.86	14448.96	19868.22	24971.91	31152.18
Efectivo inicial	0	-20140	-6246.14	8202.82	28071.04	53042.96
Efectivo final	-20140	-6246.14	8202.82	28071.04	53042.96	106085.91

Se observa que el destino del efectivo se emplea principalmente para cubrir depreciaciones de maquinaria, muebles y equipo, así como para pagar impuestos y utilidades a los trabajadores. No existen egresos por concepto de pago de financiamiento ya que la inversión se la cubre con los aportes de los inversionistas. En cuanto a incremento de efectivo que estos disminuyen a partir del tercer año por concepto de depreciaciones.

5.2.4 Estado de flujo de caja del inversionista

Es un estado financiero similar al de flujos de efectivo, pero no considera créditos ni financiamiento para que el accionista pueda evaluar mejor el proyecto. No obstante, el presente proyecto al emplear recursos propios, no amerita el desarrollo de este estado financiero.

5.2.5 Análisis de relaciones financieras

5.2.5.1 Valor Actual Neto

Es el valor que tendría en la actualidad los flujos de efectivo esperados durante los próximos cinco años. Para poder calcular el valor actual neto se debe calcular la tasa de rendimiento media, que según (Fernández, 2007) se calcula con base en la siguiente fórmula:

$$\text{TRM} = (1 + \text{VR}) (1 + \text{inflación}) - 1$$

En donde:

VR= Tasa de interés

VR= 8.47%

Inflación= 0.33%

$$\text{TRM} = (1 + 0.0847)(1 + 0.0033) - 1$$

$$\text{TRM} = (1.0846)(1.0033) - 1$$

TRM=0.088

Valor actual Neto

Flujos	Año 0	Año1	Año 2	Año3	Año4	Año5
	(69840.72)	9258.4	12764.4	15911.1	18724.8	21230.4

VAN=8048.41

Los flujos de efectivo de los cinco años del proyector representan en la actualidad un valor positivo de \$8048.41

Para identificar si los valores obtenidos, justifican la ejecución de proyecto, se observa la siguiente tabla:

Tabla 47.
Indicadores de VAN.

VAN>1	La inversión produce ganancias	El proyecto se debe ejecutar
VAN<1	La inversión produce pérdidas	El proyecto no se debe ejecutar
VAN=1	No hay perdidas ni ganancias	El proyecto se debe revisar

Tomado de (Llanos, 2009).

En donde se observa que, al obtenerse un valor positivo, el proyecto de negocio es rentable, no obstante es un valor muy modesto con respecto a la inversión inicial, por lo que deben reducirse aún más los gastos operacionales e incrementar el volumen de ventas.

5.2.5.2 Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa de descuento que hace que el valor actual de los flujos de ingresos sea igual a los flujos de egresos (Fernández, 2007). Es decir, es la tasa de rentabilidad del proyecto.

Para poder calcularla se requiere la siguiente ecuación:

$$TIR = Tp + \frac{VAN p}{VANp - VAN n} * (Tn - Tp)$$

En donde:

Tp= Tasa positiva

Tn= Tasa negativa

VAN p= Valor actual neto positivo

VAN n= Valor actual neto negativo

Para poder determinar esta tasa es importante calcular la tasa negativa y positiva

Tabla 48.

Cálculo tasa interna de retorno (TIR).

Tasa	0	1	2	3	4	5	VAN
12%	-69840.72	8993.8	12045.4	14585.9	16674.8	18365.9	825.20
13%	-69840.72	8914.2	11833.2	14202.0	16092.4	17567.5	-1231.32

Aplicando la fórmula mencionada tenemos que:

$$TIR = Tp + \frac{VAN p}{VANp - VAN n} * (Tn - Tp)$$

$$TIR = 13 + \frac{825.20}{825.20 - (-1231.32)} * (13 - 12)$$

TIR =12.40%

Acorde al valor obtenido, se estima que, en caso de necesitar financiamiento, una tasa de interés superior al 12.40 % genera pérdidas a la empresa.

5.2.5.3 Índice Neto de Rentabilidad (Costo-Beneficio)

Para este cálculo se considera su cálculo se considera los beneficios actuales y sus costos

Inversión: \$69840.72

Beneficios actuales (VAN): \$18702.89

$$B/C = \frac{8048.41}{69840.72}$$

$$B/C = 0.1152$$

Este valor indica un beneficio actual del 11.5% lo que es muestra un valor positivo.

5.2.6 Índices financieros

Tabla 49.
Índices financieros.

Índice	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Liquidez					
Razón corriente	9.76	9.39	9.54	9.85	10.28
Prueba ácida	9.11	8.96	9.22	9.60	10.07
Endeudamiento					
Razón de deuda	0.08	0.10	0.10	0.10	0.10
Rentabilidad					
Margen bruto utilidad	21%	23%	24%	26%	28%
Margen operacional de utilidad	5%	7%	9%	11%	13%
Margen neto de utilidad	3%	4%	6%	7%	8%
ROE	16%	19%	20%	20%	19%
ROA	15%	17%	18%	18%	17%

Liquidez: se observa que la empresa por cada dólar que debe en el año 1, posee \$9.76 para cubrir sus obligaciones. Esta tendencia se incrementa hasta llegar al quinto año con en donde esta disponibilidad de recursos aumenta a \$10.28. Lo que demuestra la conveniencia de invertir estos recursos en infraestructura o la expansión de operaciones.

Para determinar la capacidad de la empresa de cubrir sus obligaciones en el corto plazo, pero sin necesidad de vender sus inventarios, se realiza la denominada prueba ácida cuyos resultados indican que por cada dólar que se debe, se tiene la capacidad de pago corriente de \$ 9.11, es decir sin necesidad de realizar ventas.

Rentabilidad: se determina que por cada dólar vendido antes de los gastos operativos se gana \$0,21 centavos de dólar en el primer año, con un crecimiento sostenido durante 5 años, este valor llega a 0.28 centavos de dólar. Este valor disminuye a 0.05 ctvs. después de pagar gastos operacionales, pero llega a 0.13 ctvs. Al final del quinto año. Una vez pagados impuestos este, valor se reduce a 0.03 ctvs. Y se eleva hasta alcanzar 0.08 ctvs. al final del quinto año por cada dólar invertido. Como observó en los balances anteriores, este fenómeno se da por los altos gastos de administración.

En cuanto al rendimiento del patrimonio (ROE) se obtiene que las utilidades netas representan el 16% el primer año, valor que no representa mayor variación durante los próximos cuatro años.

Con respecto al rendimiento de activo (ROA) se observa que la utilidad neta representa el 15% de los activos totales durante el año 1, y no presenta mayores variaciones hasta el final del año 5.

5.3 Impacto Económico, Regional, Social y Ambiental

La ejecución del presente plan de negocio representa un beneficio económico a los inversionistas, quienes pueden obtener un rendimiento creciente hasta llegar a un 8% sobre su capital invertido.

Además, se beneficia a los trabajadores directos de la empresa, pues perciben un ingreso anual de \$34435.92 anuales incluido todos los beneficios de ley.

Así también representa ingresos anuales por \$255969.54 para los proveedores de artículos de cuidado personal, contribuyendo así a la dinamización de la economía.

A nivel social implica la satisfacción de las necesidades de los pasajeros del aeropuerto de Quito, al entregar artículos de cuidado personal dentro de la

terminal aérea, lo que significa que los valores monetarios entregados a cambio de los mismos se quedan dentro del ámbito local dinamizando la economía.

La naturaleza del proceso de venta a través de máquinas dispensadoras, no implica una afectación directa al ambiente, ya que su proceso de funcionamiento no presenta un consumo considerable de energía eléctrica, así también no se producen desechos en el punto de venta.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La industria del Vending, si bien no es nueva, es un sector en pleno desarrollo en Latinoamérica y por lo tanto en el país. Actualmente se encuentran diferentes tipos de modelos de máquinas que presentan gran variedad de artículos. No obstante, no son comunes los destinados a la comercialización de artículos de cuidado personal.

Para la elaboración del presente plan de negocios fue necesario investigar trabajos relacionados con otros tipos de producto e identificar aquellos aspectos relevantes para la planeación de un negocio basado en la comercialización de artículos de cuidado personal mediante máquinas dispensadoras.

A Stores es una empresa dedicada a la comercialización de artículos de cuidado personal mediante máquinas dispensadoras ubicadas estratégicamente dentro del Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre. Esta empresa está financiada gracias a los aportes personales de tres socios, cuya inversión asciende a \$69840 de los cuales \$20140 son destinados a planta y equipo.

La estructura organizacional de la empresa está dada por una junta de socios, un gerente, un jefe de marketing y comercialización, un jefe financiero y un trabajador encargado de la logística del producto. Los requerimientos financieros para el mantenimiento de esta nómina ascienden a \$34435.92 anuales con todos los beneficios de ley.

Para la recuperación del capital invertido se prevé una venta anual de \$323878.00 durante el primer año obteniendo una rentabilidad neta del 3% durante el primer año y del 8% luego de cinco años. Para lograr este objetivo se plantea aprovechar la ventaja de ausencia de competidores directos dentro

del aeropuerto, así como la utilización de espacios publicitarios dentro del mismo.

Para el cumplimiento de las actividades operativas, la empresa A Stores, requiere de tres procesos principales: compras, ventas y reposición, los mismos que son responsabilidad de los diferentes miembros de la empresa y garantizan la satisfacción de las necesidades de los clientes.

Los productos ofertados presentan un precio de venta superior en un 30% al precio de mercado, situación aceptada por los pasajeros acorde a los resultados obtenidos del estudio de mercado.

La compra de artículos de cuidado personal responde a las preferencias de artículos y frecuencia de compra observados en la aplicación de la encuesta. De donde se obtiene que se necesita 5500 artículos al mes, para lo cual se requiere un nivel de reposición de 1.43 veces al mes. Este stock está compuesto por aquellos productos de preferencia de los clientes, destacando: cepillo dental, pasta dental, champú, toallas sanitarias, pañitos húmedos entre otros.

En cuanto a la rentabilidad del proyecto se determina un margen de rentabilidad antes de gastos operativos del 21% durante el primer año, que, con un crecimiento sostenido durante 5 años, este valor llega al 28%. Después de pagar gastos operacionales, este margen se reduce al 5% y llega al 13% al final del quinto año. Luego de pagados impuestos, este valor se reduce al 3% pero llega al 8% al final del quinto año, lo cual está relacionado principalmente por los altos costos de administración.

RECOMENDACIONES

Expandir operaciones a otros aeropuertos del país como Guayaquil o Cuenca, con la finalidad de aumentar los ingresos a la empresa para este fin se debe centralizar la administración de operaciones en Quito, pero se debe alquilar bodegas en las ciudades mencionadas. De esta manera se evita incrementar los gastos operativos por alquiler adicional de oficinas.

A medida de la expansión del negocio se recomienda crear un departamento operacional, encargado de la administración de bodegas, así como de la logística del producto y mantenimiento de las máquinas, con la finalidad de optimizar los recursos invertidos en administración.

Incorporar productos de otras marcas con calidad similar, pero con costos menores, y determinar el índice de aceptación del cliente con base en estos productos. Atendiendo así a otro segmento del mercado con mayor sensibilidad al precio.

Adecuar una bodega cercana al aeropuerto y obtener mediante convenio con los proveedores que entreguen el producto en este destino, con la finalidad de optimizar el proceso de abastecimiento y reducir costos operativos.

REFERENCIAS

- 5 Fuerzas de Porter. (2018). *Infografía: Las 5 fuerzas de Porter*. Recuperado el 4 de Diciembre de 2018, de <https://www.5fuerzasdeporter.com/infografia-las-5-fuerzas-de-porter/>
- Aerolineas Argentinas. (2018). *Artículos restringidos*. Obtenido de <https://www.aerolineas.com.ar/es-ar/equipaje/restringidos>
- Aeropuerto de Quito - Quiport. (2018). *Mapa*. Recuperado el 8 de Agosto de 2018, de <http://aeropuertoquito.aero/es/mapa.html>
- Alcaraz, R. (2011). *El Emprendedor de Éxito*. México: McGraw Hill.
- Arenal, C. (2014). *Dinamización del punto de venta en el pequeño comercio*. UF2383. España: Tutor Formación.
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Balanza Comercial*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201812.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Evolución de las operaciones activas y pasivas del sistema financiero nacional*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/BoletinTasasInteres/ect201811.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2018). *La economía ecuatoriana creció un 0.9% en el segundo trimestre de 2018*. Obtenido de <https://www.bce.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1126-la-economia-ecuatoriana-crecio-09-en-el-segundo-trimestre-de-2018>
- BCE. (2018). *Ecuador creció 3.0% en 2017 y confirma el dinamismo de su economía*. Recuperado el 7 de Agosto de 2018, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1080-ecuador-crecio-30-en-2017-y-confirma-el-dinamismo-de-su-economia>
- BCE. (2018). *Tasa activa*. Recuperado el 14 de Agosto de 2018, de https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa
- BCE. (2018). *Tasa Pasiva*. Recuperado el 14 de Agosto de 2018, de https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva

- Bucheli, B. (2017). *Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la venta de alimentos sanos y nutritivos a través de máquinas dispensadoras en la ciudad de Quito*. Ecuador: Udl. Recuperado el 12 de Agosto de 2018, de <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/7606/1/UDLA-EC-TIC-2017-49.pdf>
- CNT. (2019). *Red inteligente 1800*. Obtenido de <https://www.cnt.gob.ec/telefonía/plan-corporativo/red-inteligente-1800/>
- Cuida tu Futuro - Banco Solidario. (2018). *Pasos para crear una empresa en Ecuador*. Recuperado el 21 de Agosto de 2018, de <https://cuidatufuturo.com/pasos-crear-empresa-ecuador/>
- Datafast. (2018). *Establecimientos afiliados a créditos diferidos propios*. Obtenido de <https://www.datafast.com.ec/Servicios/Documentos/tasa-diferidos.pdf>
- Dávila, L. (2013). *Proyecto de factibilidad para la comercialización de helados usando como canal de distribución máquinas dispensadoras automatizadas en las universidades de la ciudad de Quito*. Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Ekos. (8 de junio de 2017). 8 pasos para escribir tu plan de negocios. *Ekos Negocios*. Recuperado el 23 de Agosto de 2018, de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=9136>
- Estudios Barter Rubio. (2019). *Servicios estudio Barter Rubio*. Obtenido de <https://publicistasencombate.com/publicidad-en-cuenca/comerciales-de-tv-en-cuenca/>
- Fernández, S. (2007). *Los proyectos de inversión, evaluación financiera*. Costa Rica: Editorial de Costa Rica.
- Fractalia. (2015). *Evolución de los Sistemas Vending*. Recuperado el 23 de Agosto de 2018, de <https://www.fractaliasystems.com/evolucion-de-los-sistemas-vending/>

- Fybeca. (2019). *Catálogo web de productos*. Obtenido de <https://www.fybeca.com/FybecaWeb/pages/search-results.jsf?cat=567&q=&s=0&pp=25&b=1112>
- García, I. (2016). *Errores a evitar en el en el negocio del v*. Obtenido de <http://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/errores-a-evitar-en-el-negocio-del-vending>
- Google Maps. (2018). *Aeropuerto de Quito*. Recuperado el 8 de Agosto de 2018, de <https://www.google.com.ec/maps/place/Aeropuerto+Internacional+Mariscal+Sucre/@-0.1225875,-78.3607471,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x91d58db4352baa87:0x2f9f7623e0894b8b!8m2!3d-0.1225875!4d-78.3585584>
- Grup Aeroportuario de Ciudad de México. (2014). *Nuevas medidas de seguridad en aeropuertos*. Obtenido de <https://www.aicm.com.mx/informacionalpasajero/Archivos/GuiaAICM2014.pdf>
- Gutiérrez, J. (2013). *Comercialización de medicinas de libre venta a través de máquinas expendedoras*. Ecuador: UCSG. Recuperado el 12 de Agosto de 2018, de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1946/1/T-UCSG-POS-MDE-40.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (Junio de 2018). *Reporte de economía laboral*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Junio-2018/Informe_Economia_laboral-jun18.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (Octubre de 2018). *Boletín Técnico Octubre 2018*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2018/Octubre-2018/Boletin_tecnico_10-2018-IPC.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). *Clasificación Nacional de Actividades*. Recuperado el 7 de Agosto de 2018, de <http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>

- Jofemar. (2018). *Ficha técnica*. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/vision_multiselller.pdf
- Kim, C., & Mauborgne, R. (2005). *La estrategia del Océano Azul*. Buenos Aires: Granica.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2001). *Marketing*. España: Pearson Educación.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Leaf Group. (2018). *Tipos de máquinas expendedoras*. Recuperado el 7 de Septiembre de 2018, de <https://www.cuidatudinero.com/tipos-de-maquinas-expendedoras-8274.html>
- Llanos, M. (2009). *Evaluación empresarial*. Obtenido de <https://proyectosinversion.files.wordpress.com/2009/06/estudio-de-evaluacion1.pdf>
- MarketingVending.com. (2018). *¿Qué es el Vending?* Recuperado el 6 de Septiembre de 2018, de http://marketingvending.com/que_es_vending.htm
- Metro. (2019). *¿Cómo se ha movido el turismo ecuatoriano en 2019?* Obtenido de <https://www.metroecuador.com.ec/ec/turismo/2019/04/12/se-ha-movido-turismo-ecuadoriano-2019.html>
- Ministerio del Trabajo. (2019). *Tabla sectorial 2019*. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/1WDir8et6OA5kZThhUdMnocjHOG30PULw/view>
- Molinillo, S. (2014). *Distribución comercial aplicada*. España: ESIC.
- Olmedo, C. (2017). *Cómo empezar tu negocio de vending machines sin dinero*. Recuperado el 21 de Agosto de 2018, de Entrepreneur: <https://www.entrepreneur.com/article/287682>
- Pérez, E. (2017). *Plan de negocio para la comercialización de útiles de estudio mediante máquinas expendedoras importadas desde China y ubicadas en universidades privadas de Quito y Guayaquil*. Ecuador: Udl. Recuperado el 12 de Agosto de 2018, de <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/7837/1/UDLA-EC-TINI-2017-62.pdf>

- Quiport. (2017). *Estadísticas de vuelos*. Ecuador: La Organización.
- Quito Turismo. (2018). *Datos de aeropuerto*. Recuperado el 7 de Agosto de 2018, de <https://www.quito-turismo.gob.ec/estadisticas/datos-turisticos-principales/category/66-datos-de-aeropuerto>
- Revista Líderes. (2018). El sector orientado a la higiene y cuidado se fortalece. *Líderes*. Recuperado el 8 de Agosto de 2018, de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xyD7purnXWYJ:https://www.revistalideres.ec/lideres/sector-orientado-higiene-cuidado-fortalece.html+&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=ec>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2017). *Nro. SENAE-SENAE-2017-0345-RE*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/files/pro/leg/res/2017/SENAE-SENAE-2017-0345-RE.pdf>
- ThoughtCo. (2018). *Objetos permitidos y prohibidos en equipaje de mano en aviones USA*. Obtenido de <https://www.thoughtco.com/objetos-permitidos-y-prohibidos-en-equipaje-1965545>
- Zorita, E. (2015). *Plan de negocio*. España: ESIC.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz para la elaboración de la encuesta

Matriz de Encuesta.

Matriz de Encuesta			
Objetivo / 4P's	Pregunta	Se cumple	
		Si	No
Gustos y preferencias	1. ¿Has utilizado una máquina expendedora?	X	
	2. ¿Comprarías artículos de cuidado personal en una máquina expendedora?	X	
	3. ¿Con qué frecuencia los compras durante tu viaje?	X	
Producto	4. ¿Qué artículos de cuidado personal te gustaría encontrar en la máquina expendedora ubicada en la sala de embarque?	X	
	5. ¿Qué marcas de artículos de cuidado personal te gustaría encontrar en las máquinas expendedoras?	X	
	6. ¿Cómo te gustaría que la máquina te entregue el producto?	X	
Precio	7. ¿Comprarías un <i>kit de cuidado bucal</i> en \$6 en la máquina expendedora ubicada en la sala de embarque?	X	
	8. ¿Comprarías un <i>kit de aseo personal</i> en \$6 en la máquina expendedora ubicada en la sala de embarque?	X	
	9. ¿Comprarías un <i>enjuague bucal</i> en \$6 en la máquina expendedora ubicada en la sala de embarque?	X	

	10. ¿Qué sería tu medio de pago predilecto una utilizar en una máquina expendedora?	X	
Promoción	11. ¿A través de qué medio de promoción te gustaría conocer acerca de promociones y ofertas de las máquinas expendedoras de las zonas de embarque?	X	
	12. ¿Qué tipo de promoción te gustaría encontrar al momento de realizar tu compra en una máquina expendedora?	X	
	13. ¿Qué tipo de medio de comunicación preferirías para recibir asistencia?		
Plaza	14. ¿En qué establecimiento compra normalmente artículos de cuidado personal antes de viajar?		

Anexo 2: Cuestionario para la Encuesta



ENCUESTA

Tema: PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA
COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DE CUIDADO PERSONAL MEDIANTE MÁQUINAS
EXPENDEDORAS EN EL AEROPUERTO DE QUITO

Autor: Cristhian Miguel Andrade Clerque

Objetivo: Determinar la aceptación las máquinas expendedoras de artículos de cuidado personal en las salas de embarque del aeropuerto de Quito, así como la predisposición a la compra de dichos productos.

1. Perfil socioeconómico

1.1. Edad:

- 1.1.1. Menos de 18 años ()
- 1.1.2. Entre 18 y 30 años ()
- 1.1.3. Entre 30 y 40 años ()
- 1.1.4. Entre 40 y 50 años ()
- 1.1.5. Entre 50 y 60 años ()
- 1.1.6. Más de 60 años ()

1.2. Género:

- 1.2.1. M ()
- 1.2.2. F ()

1.3. Nivel de Instrucción:

- 1.3.1. Primaria ()
- 1.3.2. Secundaria ()
- 1.3.3. Superior ()

2. Gustos y preferencias

2.1. ¿Has utilizado una máquina expendedora?

- 2.1.1. Si ()
- 2.1.2. No ()

2.1.3. Si su respuesta es sí, por favor indique ¿Por qué?

- 2.1.3.1. Están ubicadas en sitios estratégicos ()
- 2.1.3.2. Ahorran tiempo ()
- 2.1.3.3. El sistema es novedoso ()
- 2.1.3.4. Otra () Especifique _____

2.1.4. Si su respuesta es no, por favor indique ¿Por qué?

- 2.1.4.1. Son complicadas de utilizar ()
- 2.1.4.2. No siempre cuenta con monedas disponibles ()
- 2.1.4.3. No hay un responsable a la vista en caso de inconvenientes ()
- 2.1.4.4. Otra () Especifique _____

2.2. ¿Compraría artículos de cuidado personal en una máquina expendedora?

- 2.2.1. Si ()
- 2.2.2. No ()

2.2.3. Si su respuesta es sí, por favor indique ¿Por qué?

- 2.2.3.1. Olvidó algún artículo de cuidado personal al empacar ()
- 2.2.3.2. No le permitieron pasar con artículos de cuidado personal en el equipaje de mano ()
- 2.2.3.3. Tiene una urgencia y no puede esperar hasta llegar a su destino ()
- 2.2.3.4. Otra () Especifique _____

2.2.4. Si su respuesta es no, por favor indicar ¿Por qué?

- 2.2.4.1. No hay la marca de artículo de cuidado personal que normalmente usa ()
- 2.2.4.2. Le parece que será más costoso ()
- 2.2.4.3. Puede esperar a llegar a su destino para comprar los artículos que necesita ()
- 2.2.4.4. Otra () Especifique _____

2.3. ¿Con qué frecuencia compras artículos de cuidado personal al emprender un viaje?

- 2.3.1. Siempre ()
- 2.3.2. A veces ()
- 2.3.3. Nunca ()
- 2.3.4. Otro () Especifique _____

3. Producto

3.1. ¿Por favor enumere en orden de importancia, siendo el 1 el más importante, los 5 artículos que le gustaría encontrar en la máquina expendedora ubicada en las salas de embarque?

- 3.1.1. Acondicionador ()

- 3.1.2. Pañales ()
- 3.1.3. Maquillaje ()
- 3.1.4. Fragancias ()
- 3.1.5. Cepillo de dientes ()
- 3.1.6. Champú ()
- 3.1.7. Crema dental ()
- 3.1.8. Crema para peinar ()
- 3.1.9. Desodorante ()
- 3.1.10. Gel antibacterial ()
- 3.1.11. Hilo dental ()
- 3.1.12. Hisopos ()
- 3.1.13. Humectante corporal ()
- 3.1.14. Humectante facial ()
- 3.1.15. Humectante labial ()
- 3.1.16. Jabón de tocador ()
- 3.1.17. Pañitos húmedos ()
- 3.1.18. Protector solar ()
- 3.1.19. Tampones ()
- 3.1.20. Toallas sanitarias ()
- 3.1.21. Papel higiénico ()
- 3.1.22. Enjuague bucal ()
- 3.1.23. Desmaquilladores ()
- 3.1.24. Otro () *Especifique* _____

3.2. ¿Qué marcas de artículos de cuidado personal le gustaría encontrar en las máquinas expendedoras?

3.2.1. Cuidado bucal

- 3.2.1.1. Colgate ()
- 3.2.1.2. Oral B ()
- 3.2.1.3. *Blendax* ()
- 3.2.1.4. Otro () *Especifique* _____

3.2.2. Cuidado capilar

- 3.2.2.1. Pantene ()
- 3.2.2.2. Sedal ()
- 3.2.2.3. Dove ()
- 3.2.2.4. Otro () *Especifique* _____

3.2.3. Cuidado de la piel

- 3.2.3.1. Nivea ()
- 3.2.3.2. Ponds ()
- 3.2.3.3. Lubriderm ()
- 3.2.3.4. Otro () *Especifique* _____

3.2.4. Desodorantes

- 3.2.4.1. Rexona ()
- 3.2.4.2. Axe ()
- 3.2.4.3. Nivea ()
- 3.2.4.4. Otro () Especifique _____

3.3. ¿Cómo le gustaría que la máquina le entregue su producto?

- 3.3.1. Con el empaque original de la marca ()
- 3.3.2. Con un empaque distintivo de la máquina expendedora ()
- 3.3.3. Le es indiferente el estilo del empaque ()
- 3.3.4. Otro () Especifique _____

4. Precio

4.1. Por favor seleccione la opción con la que se sienta más identificado en relación al precio.

4.1.1. Compraría este producto (KIT PORTÁTIL COLGATE CEPILLO + CREMA DENTAL+ ESTUCHE) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque.

(Precio en tiendas \$4,82 / 25% más del precio en tiendas)

La información entre paréntesis no se presentará al encuestado.



- 4.1.1.1. Definitivamente no compraría el producto ()
- 4.1.1.2. Posiblemente no compraría ()
- 4.1.1.3. No estoy seguro/a ()
- 4.1.1.4. Posiblemente compraría ()
- 4.1.1.5. Definitivamente lo compraría ()

4.1.2. Compraría este producto (CHAMPÚ PANTENE PRO-V 200 ML) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque.

(Precio en tiendas \$4,04 / 50% más del precio en tiendas)

La información entre paréntesis no se presentará al encuestado.



- 4.1.2.1. Definitivamente no compraría el producto ()
- 4.1.2.2. Posiblemente no compraría ()
- 4.1.2.3. No estoy seguro/a ()
- 4.1.2.4. Posiblemente compraría ()
- 4.1.2.5. Definitivamente lo compraría ()

4.1.3. Compraría este producto (ENJUAGUE LISTERINE ADULT LISTERINE ZERO 180 ML) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque.

(Precio en tiendas \$3,48 / 75% más del precio en tiendas)
La información entre paréntesis no se presentará al encuestado.



- 4.1.3.1. Definitivamente no compraría el producto ()
- 4.1.3.2. Posiblemente no compraría ()
- 4.1.3.3. No estoy seguro/a ()
- 4.1.3.4. Posiblemente compraría ()
- 4.1.3.5. Definitivamente lo compraría ()

4.2. ¿Cuál sería su medio de pago predilecto al utilizar una máquina expendedora?

- 4.2.1. Monedas ()
- 4.2.2. Billetes ()
- 4.2.3. Tarjeta de crédito o débito ()
- 4.2.4. Otro () Especifique _____

5. Promoción

5.1. ¿A través de qué medio de promoción le gustaría conocer acerca de promociones y ofertas de máquinas expendedoras de las zonas de embarque?

- 5.1.1. Pantallas del aeropuerto ()
- 5.1.2. Vallas en el aeropuerto ()

- 5.1.3. Redes sociales ()
- 5.1.4. Correos corporativos ()
- 5.1.5. Flyers ()
- 5.1.6. Otro () *Especifique* _____

5.2. ¿Qué tipo de promoción le gustaría encontrar al momento de realizar su compra en una máquina expendedora?

- 5.2.1. Combos () ejemplo: cepillo + pasta de dientes
- 5.2.2. Descuentos ()
- 5.2.3. Tarjeta de afiliación ()
- 5.2.4. Otro () *Especifique* _____

5.3. En caso de existir algún inconveniente en la compra a través de la máquina expendedora. ¿Qué medio de comunicación preferiría para recibir asistencia?

- 5.3.1. Llamada telefónica ()
- 5.3.2. Mensaje de texto ()
- 5.3.3. Mensajes de Whatsapp ()
- 5.3.4. Correo electrónico ()
- 5.3.5. Redes sociales ()
- 5.3.6. Otro () *Especifique* _____

6. Plaza

6.1. ¿En qué establecimiento compra normalmente artículos de cuidado personal antes de viajar?

- 6.1.1. Farmacia ()
- 6.1.2. Supermercado ()
- 6.1.3. Tienda ()
- 6.1.4. Otro () *Especifique* _____

Anexo 3: Cuestionario para la Entrevista



ENTREVISTA

Tema: PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA
COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DE CUIDADO PERSONAL MEDIANTE MÁQUINAS
EXPENDEDORAS EN EL AEROPUERTO DE QUITO

Autor: Cristhian Miguel Andrade Clerque

Objetivo: Determinar, desde el punto de vista de un experto, las características, ventajas y desventajas de la operación de un negocio en el aeropuerto de Quito.

Indique por favor su nombre y su cargo.

Recuerde que la información que será proporcionada es para uso académico.

(Entrevista dirigida al administrador de una tienda de retail en el aeropuerto de Quito)

1. ¿Hace qué tiempo que se encuentra operando su negocio en el aeropuerto?
2. ¿Cuáles considera usted que son las ventajas y desventajas de operar una tienda en el aeropuerto?
3. ¿Cuál considera usted que ha sido el obstáculo más grande a superar en la venta de retail en las tiendas del aeropuerto de Quito?
4. ¿Cuál ha sido el factor de éxito en el negocio que usted administra?
5. ¿Qué ha escuchado usted sobre el vending?
6. ¿Desde su perspectiva cree que el vending es un negocio innovador y que tiene futuro?
7. ¿Qué opina usted acerca del expendio de artículos de cuidado personal a través de una máquina expendedora?
8. ¿Desde su experiencia, qué consideraciones tendría usted al vender artículos de cuidado personal a través de una máquina expendedora?
9. ¿Qué margen de utilidad cree usted que se podría aplicar para la venta de artículos de cuidado personal en las salas de embarque del aeropuerto?
10. ¿Qué medio publicitario considera usted que sería el más adecuado para alcanzar a los potenciales clientes en el aeropuerto?
11. ¿Desde su experiencia, cree que los pasajeros comprarían artículos de cuidado personal en las salas de embarque del aeropuerto?
12. ¿En qué áreas del aeropuerto ubicaría usted las máquinas expendedoras?
13. ¿Según su experiencia, qué artículos de cuidado personal serían los que tendrían mayor acogida en las máquinas expendedoras?
14. ¿Qué tipo de promoción aplicaría para incentivar la compra y captar los primeros clientes? (Descuentos, combos, tarjetas de afiliación, etc.)



ENTREVISTA 2

Tema: PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA
COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DE CUIDADO PERSONAL MEDIANTE MÁQUINAS
EXPENDEDORAS EN EL AEROPUERTO DE QUITO

Autor: Cristhian Miguel Andrade Clerque

Objetivo: Determinar, desde el punto de vista de un experto, las características, ventajas y desventajas de la operación de un negocio de vending.

Indique por favor su nombre y su cargo.

Recuerde que la información que será proporcionada es para uso académico.

(Entrevista dirigida al administrador de un negocio de vending que opera actualmente en Quito)

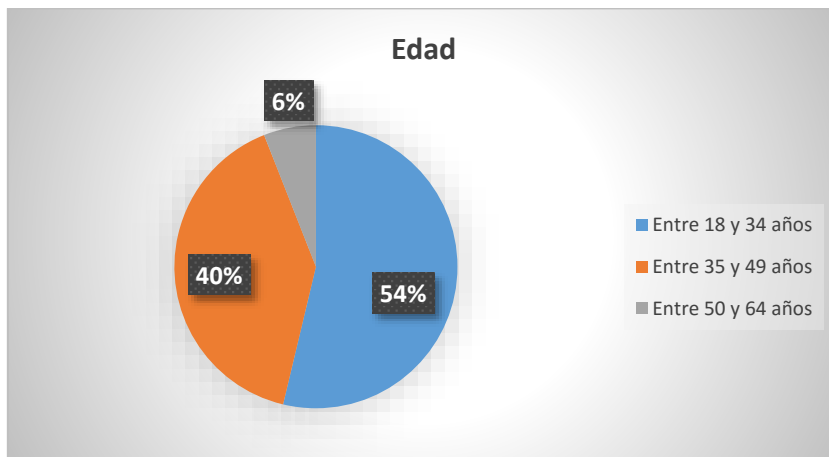
1. ¿Hace qué tiempo que se encuentra desempeñando su cargo actual en el área del vending?
1. ¿Cuáles considera usted que son las ventajas y desventajas del negocio del vending?
2. ¿Cuál considera usted que ha sido el obstáculo más grande a superar en la venta a través de máquinas expendedoras?
3. ¿Cuál ha sido el factor de éxito en el negocio que usted administra?
4. ¿Desde su perspectiva cree que el vending es un negocio innovador y que tiene futuro?
5. ¿Qué opina usted acerca del expendio de artículos de cuidado personal a través de una máquina expendedora?
6. ¿Desde su experiencia, qué consideraciones tendría usted al vender artículos de cuidado personal a través de una máquina expendedora?
7. ¿Qué margen de utilidad cree usted que se podría aplicar para la venta de artículos de cuidado personal en las salas de embarque del aeropuerto?
8. ¿Qué medio publicitario considera usted que sería el más adecuado para alcanzar a los potenciales clientes?
9. ¿Desde su experiencia, cree que los clientes comprarían artículos de cuidado personal en las salas de embarque del aeropuerto?
10. ¿Qué tipo de promoción aplicaría para incentivar la compra y captar los primeros clientes? (Descuentos, combos, tarjetas de afiliación, etc.)
11. ¿Cuál es el medio de pago que mejor funciona en el negocio del vending?
12. ¿Cuál es el mejor método de contacto con los clientes en caso de presentarse algún inconveniente en el momento de la compra?
13. ¿Cada qué tiempo su personal realiza la reposición de producto y la recaudación del dinero en las máquinas?

Anexo 4: Resultados de la Encuesta

1. Perfil socioeconómico

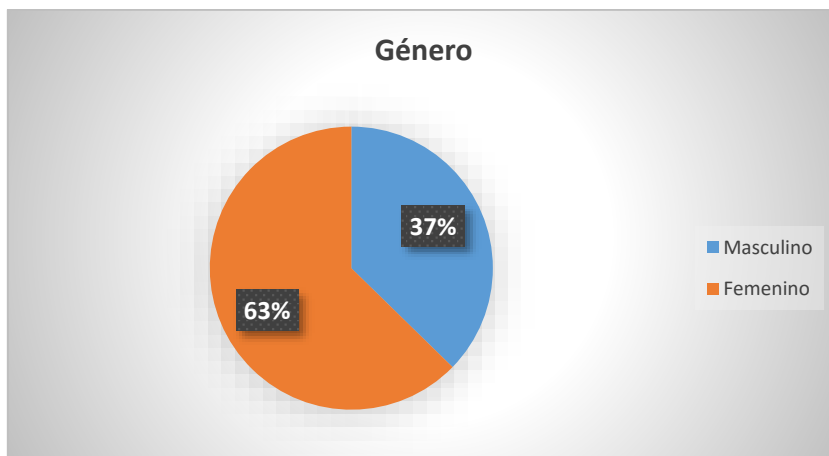
1.1. Edad

Edad			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Entre 18 y 34 años	36	53,73	53,73
Entre 35 y 49 años	27	40,30	94,03
Entre 50 y 64 años	4	5,97	100,00
Total	67	100,00	



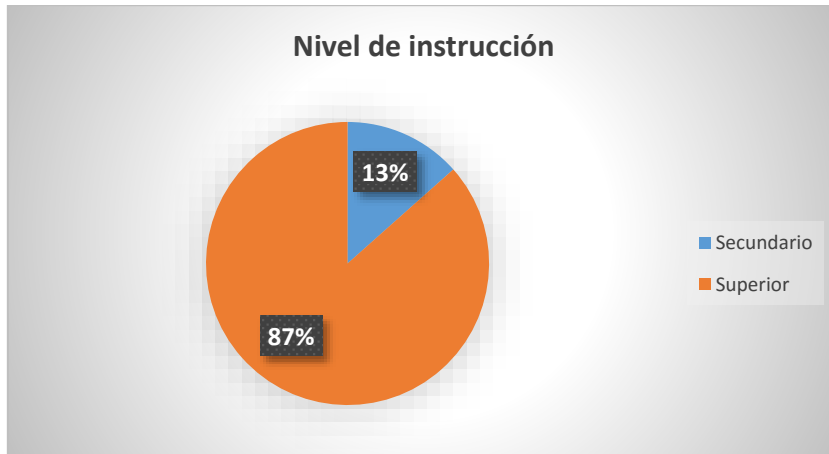
1.2. Género

Género			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	25	37,31	37,31
Femenino	42	62,69	100,00
Total	67	100,00	



1.3. Nivel de Instrucción

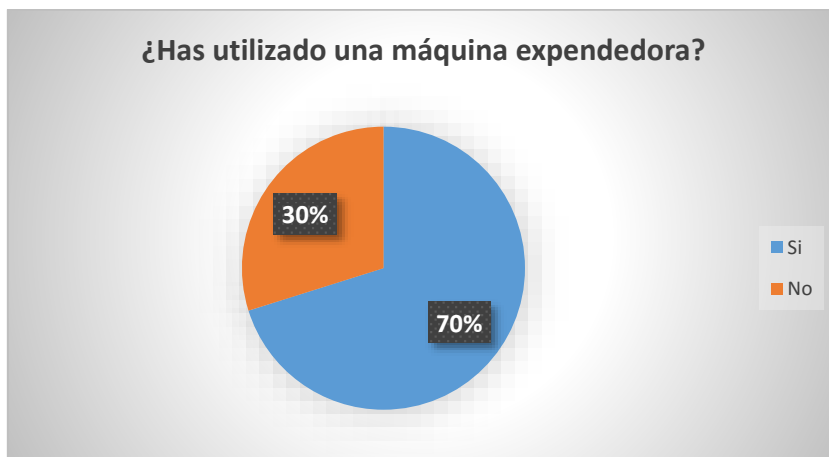
Nivel de instrucción			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Secundario	9	13,43	13,43
Superior	58	86,57	100,00
Total	67	100,00	



2. Gustos y preferencias

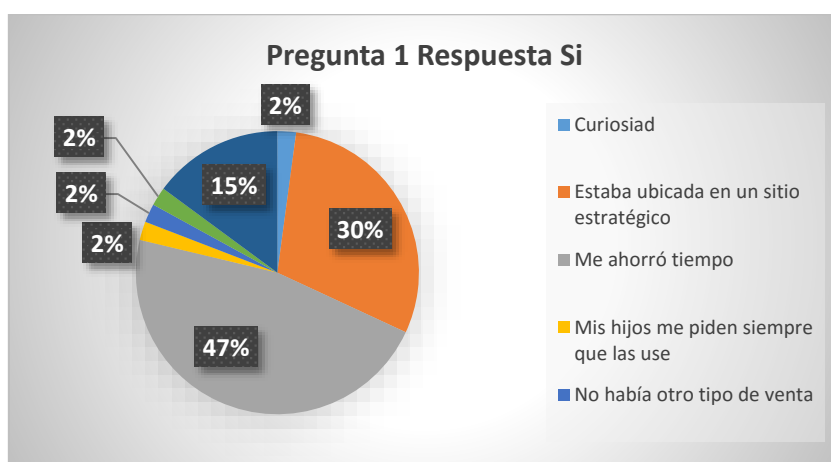
2.1. ¿Has utilizado una máquina expendedora?

¿Has utilizado una máquina expendedora?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	47	70,15	70,15
No	20	29,85	100,00
Total	67	100,00	



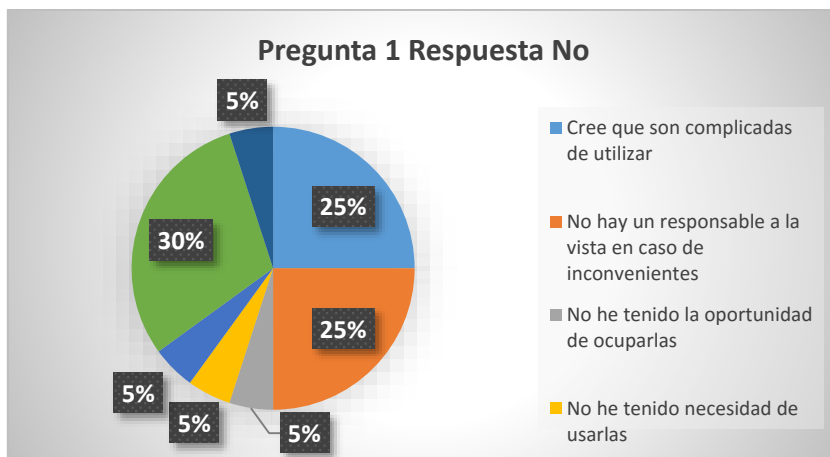
2.1.1. Respuesta Si

Pregunta 1 Respuesta Si			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Curiosidad	1	2,13	2,13
Estaba ubicada en un sitio estratégico	14	29,79	31,91
Me ahorró tiempo	22	46,81	78,72
Mis hijos me piden siempre que las use	1	2,13	80,85
No había otro tipo de venta	1	2,13	82,98
Tenía ganas de un snack	1	2,13	85,11
Tenía un sistema novedoso	7	14,89	100,00
Total	47	100,00	



2.1.2. Respuesta No

Pregunta 1 Respuesta No			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Cree que son complicadas de utilizar	5	25,00	25,00
No hay un responsable a la vista en caso de inconvenientes	5	25,00	50,00
No he tenido la oportunidad de ocuparlas	1	5,00	55,00
No he tenido necesidad de usarlas	1	5,00	60,00
No se encuentra fácilmente	1	5,00	65,00
No siempre cuenta con dinero en efectivo disponible	6	30,00	95,00
Nunca funcionan bien	1	5,00	100,00
Total	20	100,00	



2.2. ¿Compraría artículos de cuidado personal en una máquina expendedora ubicada en las salas de embarque del aeropuerto de Quito?

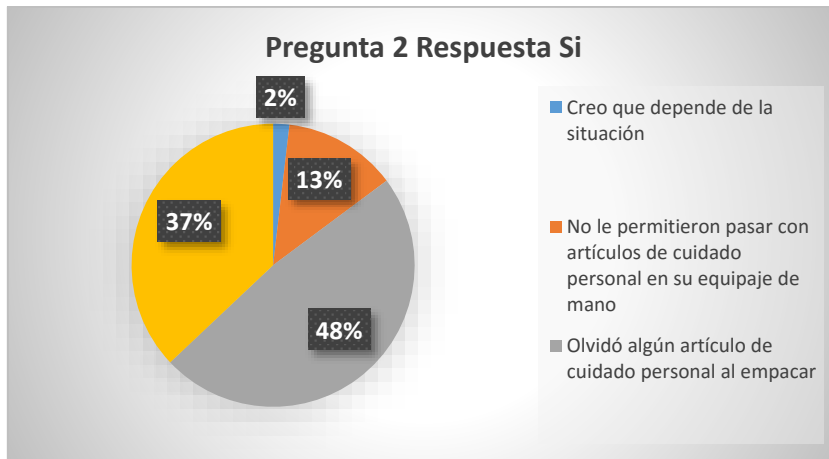
¿Compraría artículos de cuidado personal en una máquina expendedora?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	54	80,60	80,60
No	13	19,40	100,00
Total	67	100,00	



2.2.1. Respuesta Si

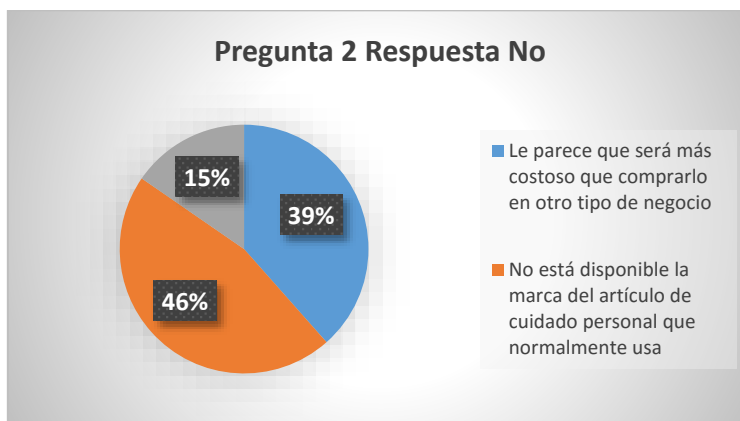
Pregunta 2 Respuesta Si			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Creo que depende de la situación	1	1,85	1,85
No le permitieron pasar con artículos de cuidado personal en su equipaje de mano	7	12,96	14,81
Olvidó algún artículo de cuidado personal al empacar	26	48,15	62,96

Tiene una urgencia y no puede esperar hasta llegar a su destino	20	37,04	100,00
Total	54	100,00	



2.2.2. Respuesta No

Pregunta 2 Respuesta No			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Le parece que será más costoso que comprarlo en otro tipo de negocio	5	38,46	38,46
No está disponible la marca del artículo de cuidado personal que normalmente usa	6	46,15	84,62
Puede esperar hasta llegar a su destino para comprar los artículos que necesita	2	15,38	100,00
Total	13	100,00	



2.3. ¿Con qué frecuencia compras artículos de cuidado personal al emprender un viaje?

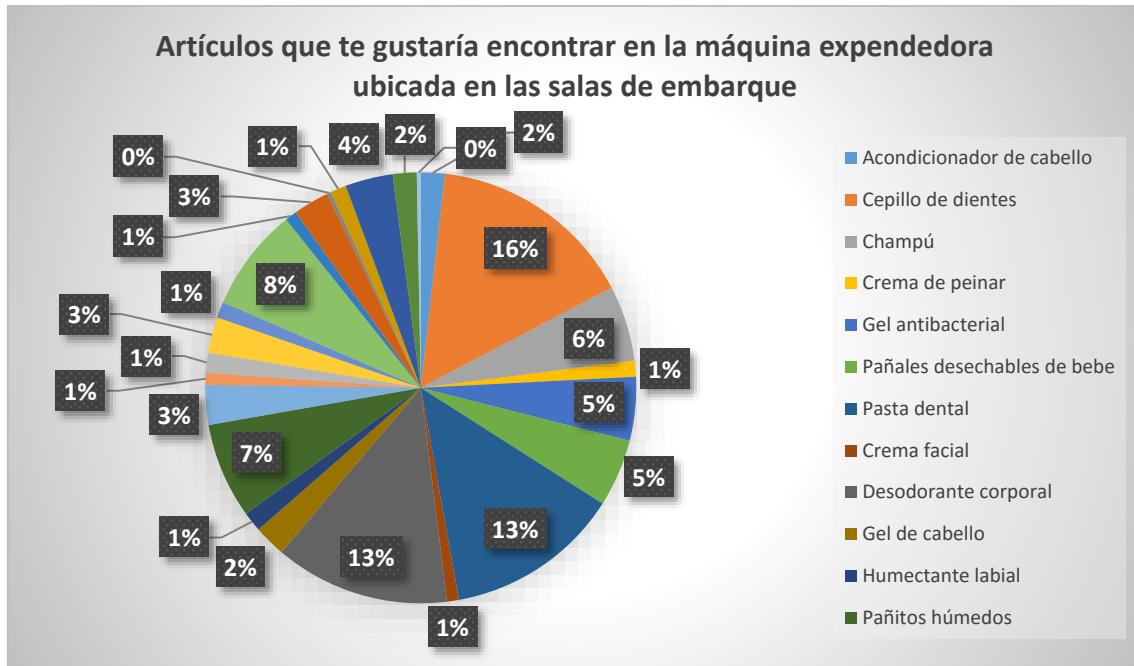
¿Con qué frecuencia compras artículos de cuidado personal al emprender un viaje?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	27	40,30	40,30
A veces	38	56,72	97,01
Nunca	2	2,99	100,00
Total	67	100,00	



3. Producto

3.1. ¿Por favor enumera en orden de importancia, siendo el 1 el más importante, los 5 artículos que te gustaría encontrar en la máquina expendedora ubicada en las salas de embarque?

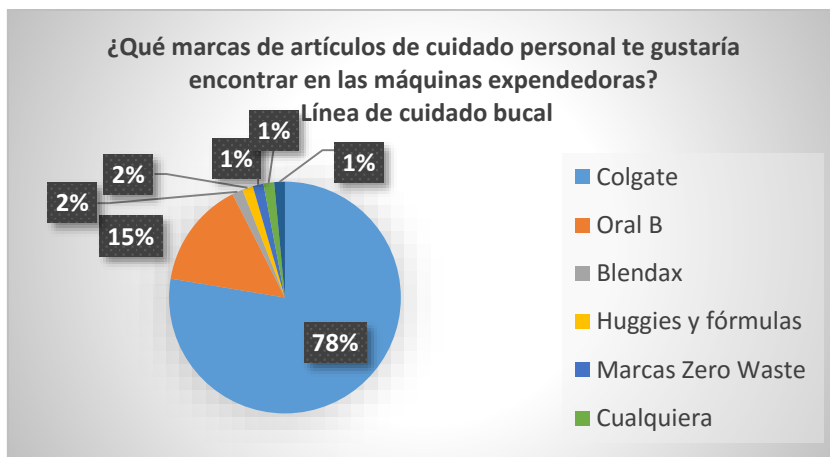
Artículos que te gustaría encontrar en la máquina expendedora ubicada en las salas de embarque			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Acondicionador de cabello	6	1,79	1,79
Cepillo de dientes	52	15,52	17,31
Champú	19	5,67	22,99
Crema de peinar	4	1,19	24,18
Gel antibacterial	16	4,78	28,96
Pañales desechables de bebe	17	5,07	34,03
Pasta dental	44	13,13	47,16
Crema facial	3	0,90	48,06
Desodorante corporal	44	13,13	61,19
Gel de cabello	8	2,39	63,58
Humectante labial	5	1,49	65,07
Pañitos húmedos	24	7,16	72,24
Hilo dental	10	2,99	75,22
Hisopos	3	0,90	76,12
Jabón de tocador	5	1,49	77,61
Protector solar	9	2,69	80,30
Tampones	4	1,19	81,49
Toallas sanitarias	26	7,76	89,25
Desmaquilladores	3	0,90	90,15
Enjuague bucal	9	2,69	92,84
Humectante corporal	1	0,30	93,13
Maquillaje	4	1,19	94,33
Papel higiénico	12	3,58	97,91
Fragancias	6	1,79	99,70
Golosinas	1	0,30	100,00
Total	335	100,00	



3.2. ¿Qué marcas de artículos de cuidado personal te gustaría encontrar en las máquinas expendedoras?

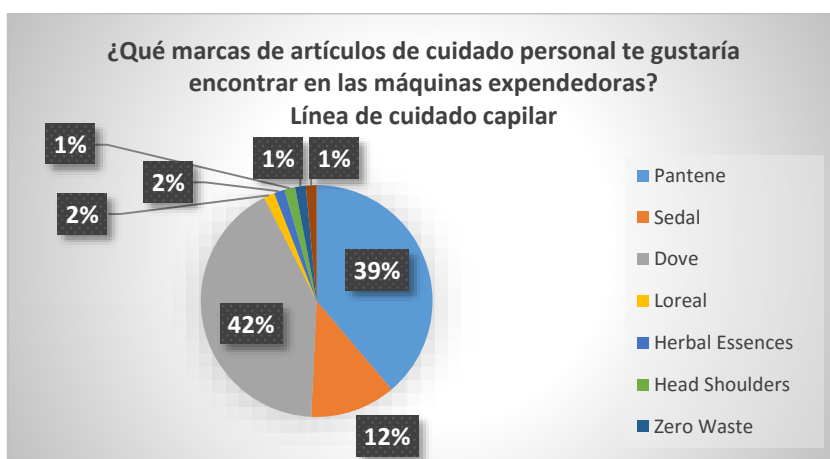
3.2.1. Línea de cuidado bucal

¿Qué marcas de artículos de cuidado personal te gustaría encontrar en las máquinas expendedoras? Línea de cuidado bucal			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Colgate	52	77,61	77,61
Oral B	10	14,93	92,54
Blendax	1	1,49	94,03
Huggies y fórmulas	1	1,49	95,52
Marcas Zero Waste	1	1,49	97,01
Cualquiera	1	1,49	98,51
Tener varias marcas	1	1,49	100,00
Total	67	100,00	



3.2.2. Línea de cuidado capilar

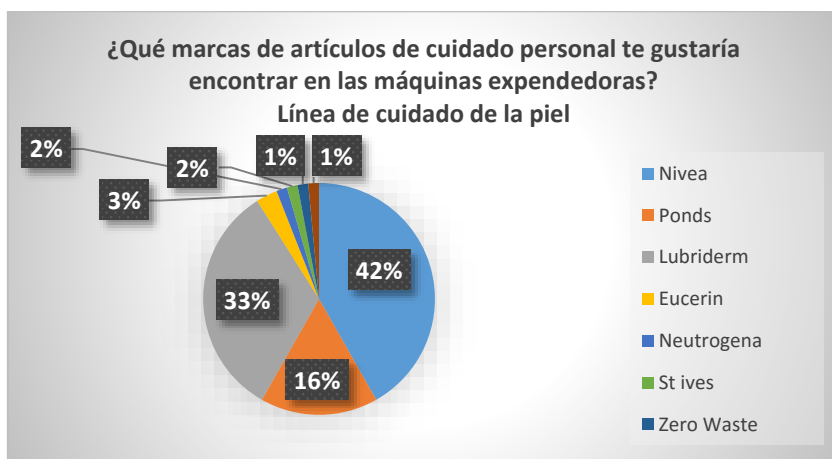
¿Qué marcas de artículos de cuidado personal te gustaría encontrar en las máquinas expendedoras? Línea de cuidado capilar			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Pantene	26	38,81	38,81
Sedal	8	11,94	50,75
Dove	28	41,79	92,54
Loreal	1	1,49	94,03
Herbal Essences	1	1,49	95,52
Head Shoulders	1	1,49	97,01
Zero Waste	1	1,49	98,51
Me es indiferente	1	1,49	100,00
Total	67	100,00	



3.2.3. Línea de cuidado de la piel

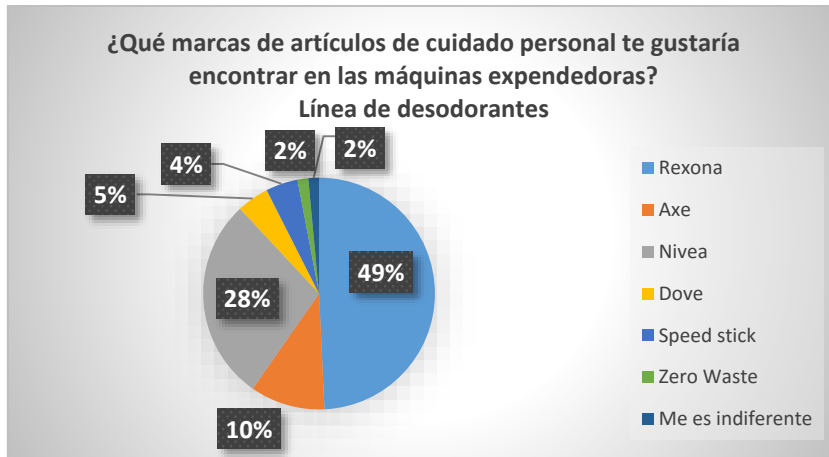
¿Qué marcas de artículos de cuidado personal te gustaría encontrar en las máquinas expendedoras? Línea de cuidado de la piel			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nivea	28	41,79	41,79

Ponds	11	16,42	58,21
Lubriderm	22	32,84	91,04
Eucerin	2	2,99	94,03
Neutrogena	1	1,49	95,52
St ives	1	1,49	97,01
Zero Waste	1	1,49	98,51
Me es indiferente	1	1,49	100,00
Total	67	100,00	



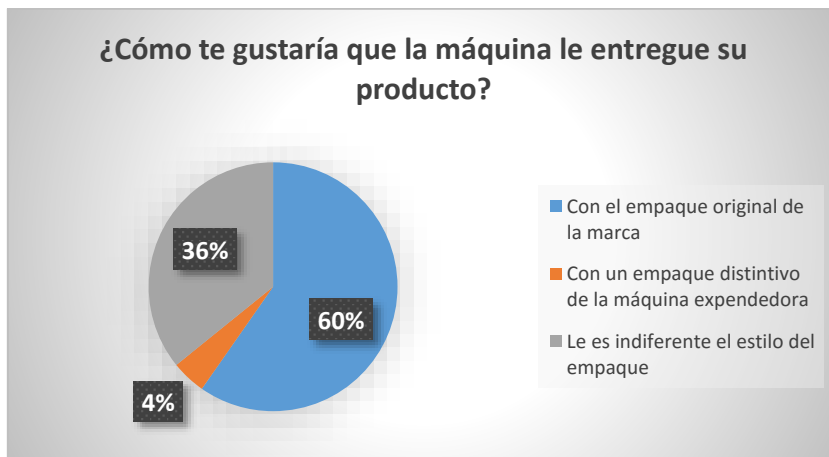
3.2.4. Línea de desodorantes

¿Qué marcas de artículos de cuidado personal te gustaría encontrar en las máquinas expendedoras? Línea de desodorantes			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Rexona	33	49,25	49,25
Axe	7	10,45	59,70
Nivea	19	28,36	88,06
Dove	3	4,48	92,54
Speed stick	3	4,48	97,01
Zero Waste	1	1,49	98,51
Me es indiferente	1	1,49	100,00
Total	67	100,00	



3.3. ¿Cómo te gustaría que la máquina le entregue su producto?

¿Cómo te gustaría que la máquina le entregue su producto?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Con el empaque original de la marca	40	59,70	59,70
Con un empaque distintivo de la máquina expendedora	3	4,48	64,18
Le es indiferente el estilo del empaque	24	35,82	100,00
Total	67	100,00	

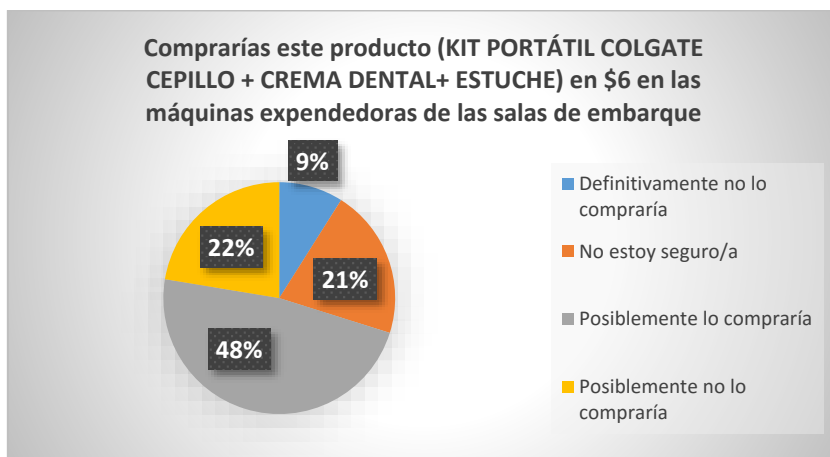


4. Precio

4.1.1. Comprarías este producto (KIT PORTÁTIL COLGATE CEPILLO + CREMA DENTAL+ ESTUCHE) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque

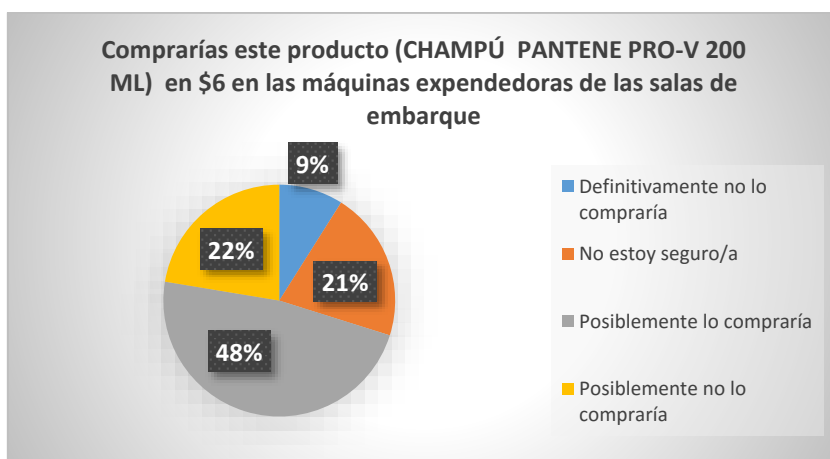
<p>Comprarías este producto (KIT PORTÁTIL COLGATE CEPILLO + CREMA DENTAL+ ESTUCHE) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque</p>
--

	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Definitivamente no lo compraría	6	8,96	8,96
No estoy seguro/a	14	20,90	29,85
Posiblemente lo compraría	32	47,76	77,61
Posiblemente no lo compraría	15	22,39	100,00
Total	67	100,00	



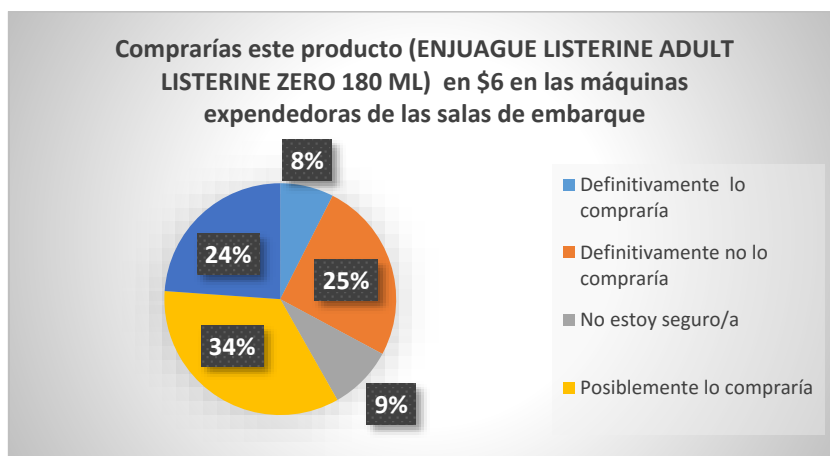
4.1.2. Comprarías este producto (CHAMPÚ PANTENE PRO-V 200 ML) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque

Comprarías este producto (CHAMPÚ PANTENE PRO-V 200 ML) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Definitivamente lo compraría	6	8,96	8,96
Definitivamente no lo compraría	14	20,90	29,85
No estoy seguro/a	15	22,39	52,24
Posiblemente lo compraría	25	37,31	89,55
Posiblemente no lo compraría	7	10,45	100,00
Total	67	100,00	



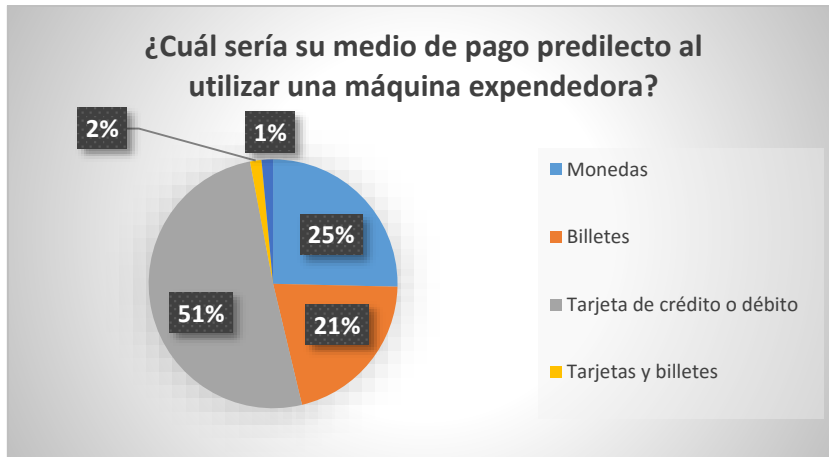
4.1.3. Compraría este producto (ENJUAGUE LISTERINE ADULT LISTERINE ZERO 180 ML) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque

Compraría este producto (ENJUAGUE LISTERINE ADULT LISTERINE ZERO 180 ML) en \$6 en las máquinas expendedoras de las salas de embarque			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Definitivamente lo compraría	5	7,46	7,46
Definitivamente no lo compraría	17	25,37	32,84
No estoy seguro/a	6	8,96	41,79
Posiblemente lo compraría	23	34,33	76,12
Posiblemente no lo compraría	16	23,88	100,00
Total	67	100,00	



4.2. ¿Cuál sería tu medio de pago predilecto al utilizar una máquina expendedora?

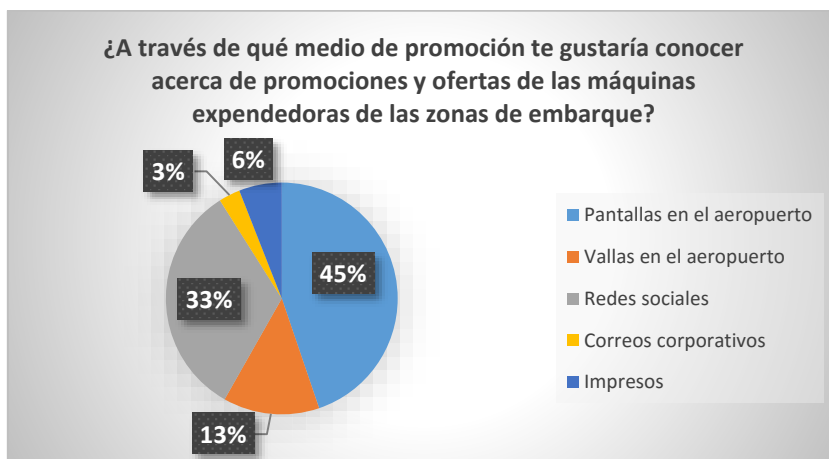
¿Cuál sería tu medio de pago predilecto al utilizar una máquina expendedora?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Monedas	17	25,37	25,37
Billetes	14	20,90	46,27
Tarjeta de crédito o débito	34	50,75	97,01
Tarjetas y billetes	1	1,49	98,51
Depende el precio, monedas y billetes	1	1,49	100,00
Total	67	100,00	



5. Promoción

5.1. ¿A través de qué medio de promoción te gustaría conocer acerca de promociones y ofertas de máquinas expendedoras de las zonas de embarque?

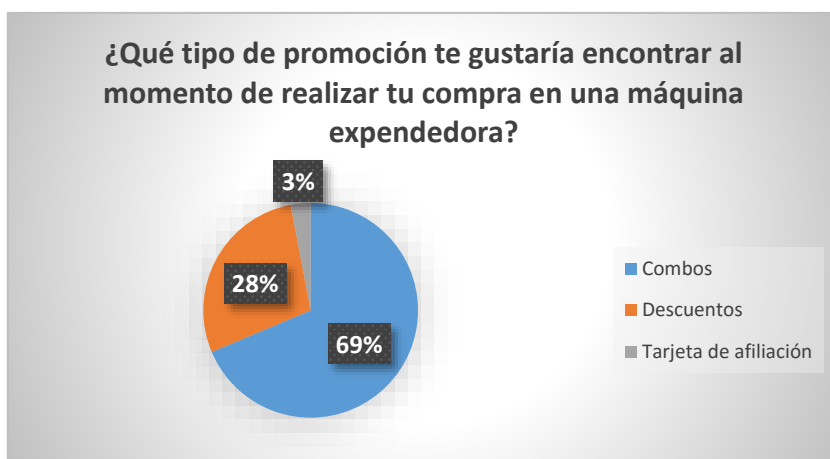
¿A través de qué medio de promoción te gustaría conocer acerca de promociones y ofertas de las máquinas expendedoras de las zonas de embarque?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Pantallas en el aeropuerto	30	44,78	44,78
Vallas en el aeropuerto	9	13,43	58,21
Redes sociales	22	32,84	91,04
Correos corporativos	2	2,99	94,03
Impresos	4	5,97	100,00
Total	67	100,00	



5.2. ¿Qué tipo de promoción te gustaría encontrar al momento de realizar tu compra en una máquina expendedora?

¿Qué tipo de promoción te gustaría encontrar al momento de realizar su compra en

una máquina expendedora?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Combos	46	68,66	68,66
Descuentos	19	28,36	97,01
Tarjeta de afiliación	2	2,99	100,00
Total	67	100,00	



5.3. ¿Qué medio de comunicación preferirías para recibir asistencia?

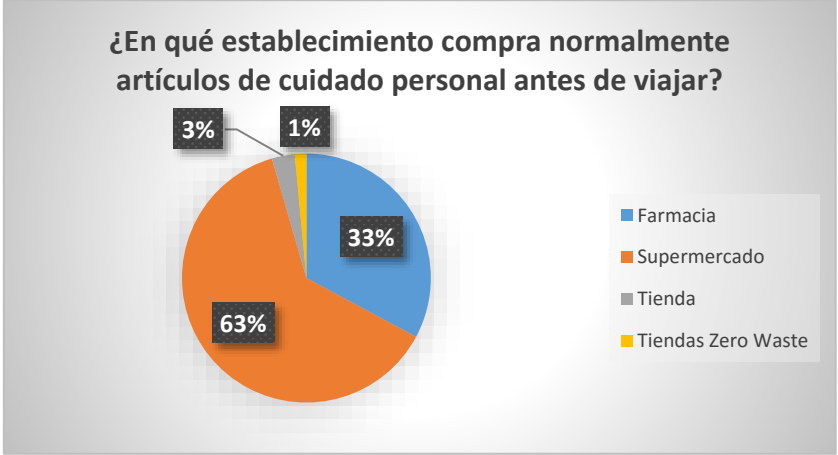
En caso de existir algún inconveniente en la compra a través de la máquina expendedora. ¿Qué medio de comunicación preferirías para recibir asistencia?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Llamada telefónica	36	53,73	53,73
Mensaje de texto	1	1,49	55,22
Mensajes de Whatsapp	22	32,84	88,06
Correo electrónico	5	7,46	95,52
Redes sociales	2	2,99	98,51
App	1	1,49	100,00
Total	67	100,00	



6. Plaza

6.1. ¿En qué establecimiento compra normalmente artículos de cuidado personal antes de viajar?

¿En qué establecimiento compra normalmente artículos de cuidado personal antes de viajar?			
	Datos válidos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Farmacia	22	32,84	32,84
Supermercado	42	62,69	95,52
Tienda	2	2,99	98,51
Tiendas Zero Waste	1	1,49	100,00
Total	67	100,00	



Anexo 5: Análisis de sensibilidad de precios / Modelo Peter Van Westendorp
(30 respuestas válidas realizadas a pasajeros nacionales)

¿Por favor coloque el precio al que usted considera que el siguiente artículo sería MUY BARATO como para dudar de su calidad al comprarlo en una máquina expendedora?

Precios	MUY BARATO	FR	FRA
0.3	2	3%	100%
0.4	2	3%	97%
0.5	2	3%	93%
1	32	53%	90%
2	18	30%	37%
3	2	3%	7%
10	2	3%	3%
Total general	60	100%	

¿Por favor coloque el precio que usted considera que sería BARATO pagar por el siguiente artículo y lo compraría en una máquina expendedora?

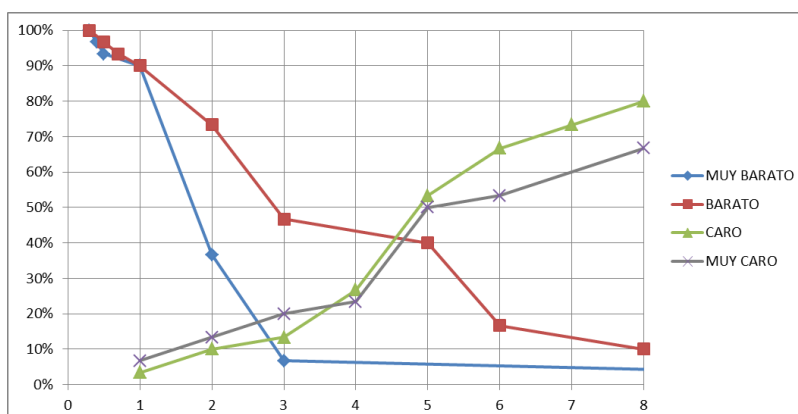
Precios	BARATO	FR	FRA
0.3	2	3%	100%
0.5	2	3%	97%
0.7	2	3%	93%
1	10	17%	90%
2	16	27%	73%
3	4	7%	47%
5	14	23%	40%
6	4	7%	17%
8	4	7%	10%
10	2	3%	3%
Total general	60	100%	

¿Por favor coloque el precio que usted considera que el siguiente artículo empieza a ser CARO y dudaría al comprarlo en una máquina expendedora?

Precios	CARO	FR	FRA
1	2	3%	3%
2	4	7%	10%
3	2	3%	13%
4	8	13%	27%
5	16	27%	53%
6	8	13%	67%
7	4	7%	73%
8	4	7%	80%
9	2	3%	83%
10	8	13%	97%
12	2	3%	100%
Total general	60	100%	

¿Por favor coloque el precio al que usted considera que el siguiente artículo sería MUY CARO que ni consideraría comprarlo en una máquina expendedora?

Precios	MUY CARO	FR	FRA
1	4	7%	7%
2	4	7%	13%
3	4	7%	20%
4	2	3%	23%
5	16	27%	50%
6	2	3%	53%
8	8	13%	67%
10	6	10%	77%
12	6	10%	87%
15	2	3%	90%
20	6	10%	100%
Total general	60	100%	



Rango de precio aceptable entre 1,90 y 4,23 para el artículo (KIT PORTÁTIL COLGATE CEPILLO + CREMA DENTAL+ ESTUCHE)

