

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Desarrollo de un plan de negocios para la comercialización de un empaque multifuncional para emplear en las cafeterías en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del título de:

Ingeniería en Negocios Internacionales

Presentado por:

Cevallos Vélez Génesis Gabriela

Símbala Ortiz Katherine Denisse

GUAYAQUIL – ECUADOR

Año: 2019

DEDICATORIA

Le dedico el proyecto a Dios por bendecir cada paso que doy y darme las mejores enseñanzas de vida. A mi familia por apoyarme incondicionalmente en esta nueva meta; para ellos todo mi esfuerzo.

Génesis Gabriela Cevallos Vélez

El presente proyecto lo dedico a mis padres, quienes siempre han sido una guía y un apoyo incondicional durante toda mi vida y carrera universitaria. Gracias a ellos, hoy puedo cumplir una meta más en mi vida.

Katherine Denisse Símbala Ortiz

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgen por iluminar cada paso de mi vida. A mi familia por su amor y apoyo incondicional, a mi abuelito Eduardo por siempre enseñarme a luchar por mis sueños, a mi abuelita María que desde el cielo me cuida y me protege, a mi papá Boris por nunca cortar mis alas y darme fuerzas para continuar, a mi tía Denia por ser mi cómplice y compañera. A Andrés Ramos por acompañarme y apoyarme en mi vida universitaria. A mis mejores amigas del colegio Malena, Denisse, Sahdi, Anabelén y Frescia por ser mi soporte. A los profesores que con amor y paciencia me ayudaron a lograr esta meta y a mis compañeros que hicieron de esta etapa una valiosa enseñanza de vida.

Génesis Gabriela Cevallos Vélez

En primera instancia le agradezco a Dios y a la Virgen María por siempre darme las fuerzas para seguir adelante. Agradezco infinitamente a mis padres Vicente y Cecilia por amarme, apoyarme y alentarme a cumplir mis sueños. A mi hermana Arianna, por ser mi ejemplo a seguir y mi hermana menor Ingrid, porque espero ser lo mismo para ella. A Josué Heras por su apoyo y paciencia. Finalmente, agradezco a mis compañeros y profesores, por brindarme una grata experiencia en toda mi etapa universitaria.

Katherine Denisse Símbala Ortiz

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; Génesis Gabriela Cevallos Vélez y Katherine Denisse Símbala Ortiz damos nuestro consentimiento para que la ESPOLE realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual.”

Génesis Gabriela Cevallos Vélez

Katherine Denisse Símbala Ortiz

EVALUADORES

José Omar Zurita Cueva
PROFESOR DE LA MATERIA

José Omar Zurita Cueva
PROFESOR TUTOR

RESUMEN

La industria del envasado y empaquetado en el mercado ecuatoriano es amplia. Los materiales que se utilizan para la elaboración de empaques de comida para llevar son contaminantes para el medio ambiente y afectan a la salud del consumidor. Por tal motivo, el presente proyecto pretende investigar la factibilidad de introducir un empaque multifuncional en el que se pueda guardar tanto la comida como la bebida. De esta manera se busca sustituir el uso fundas y empaques adicionales para cuando se solicita la comida para llevar.

Se utilizó el método Design Thinking para conocer la opinión de los actores, clientes y proveedores, y recopilar información sobre el problema a solucionar. Luego de una investigación profunda acerca de la industria y los materiales usados para la elaboración de empaques, se planteó una encuesta en la que se recopiló información relevante y necesaria para el desarrollo del proyecto.

Del total de personas encuestadas, el 72,50% aprobó el empaque multifuncional. El producto pretende ser ofertado a un precio de \$0.65 sujeto a cambios de acuerdo al volumen de compras. En cuanto al análisis financiero, el proyecto demostró ser rentable y posible mediante un escenario conservador en el cual se recuperará la inversión en el 2do año de operación.

Para finalizar, el presente plan de negocios plantea una solución al uso innecesario de materiales no reciclables ni eco amigables para empaquetar la comida de llevar mediante la oferta de un empaque de papel con un diseño único e innovador.

Palabras clave: medio ambiente, empaque multifuncional, comida para llevar, design thinking, eco amigables.

ABSTRACT

The packaging industry in Ecuadorian market is wide. Materials that are used for the elaboration of take-away food packaging are contaminants for the environment and affect the consumer's health. For this reason, this project aims to investigate the feasibility of introducing a multifunctional package in which both food and drink can be stored. In this way, it is sought to replace the use of covers and additional packaging for when the takeaway food is requested.

The Design Thinking method was used to know the opinion of the actors, clients and suppliers, to gather information about the problem to be solved. After a thorough investigation about the industry and the materials used for packaging, a survey was presented in which relevant and necessary information was collected for the development of the project.

Of the total of people surveyed, 72.50% approved the multifunctional packaging. The product is intended to be offered at a price of \$ 0.65, which can be subject to changes according to the volume of purchases. Regarding the financial analysis, the project proved to be profitable and possible through a conservative scenario in which the investment will be recovered in the 2nd year of operation.

Finally, this business plan is a solution for the unnecessary use of non-recyclable nor eco-friendly materials to package the food that is carried out by offering a paper package with a unique and innovative design.

Key words: environment, multifunctional packaging, take-away, design thinking, eco friendly.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1	8
1. Introducción	8
1.1 Descripción del problema.....	9
1.2 Justificación del problema	10
1.3 Objetivos	10
1.3.1 Objetivo General.....	10
1.3.2 Objetivos Específicos	10
1.4 Marco teórico	11
CAPÍTULO 2	15
2. METODOLOGÍA	15
2.1 Metodología Design Thinking.....	15
2.2 Metodología de análisis estratégico	17
2.2.1 Análisis de Macroentorno	17
2.2.2 Análisis de Microentorno	18
2.3 Metodología de la Investigación de Mercado	22
2.3.1 Identificación del problema	22
2.3.2 Objetivos de la Investigación de Mercados	23
2.3.3 Formulación del Diseño de la investigación.....	24
Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala.....	25
2.4 Diseño Muestral	25
2.4.1 Definición de la Población Meta.....	25
2.4.2 Determinación del Marco Muestral	26
2.4.3 Selección de la técnica de muestreo	26
2.4.4 Definición del tamaño de la muestra.....	26
2.5 Metodología del Análisis Financiero.....	27
2.5.1 Horizonte del proyecto	27
2.5.2 Financiamiento del proyecto	28
2.5.3 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	28
2.5.4 Valor Actual Neto (VAN)	28
2.5.5 Análisis de sensibilidad.....	28
2.5.6 Análisis de punto de equilibrio	29
CAPÍTULO 3	30
3. RESULTADOS Y ANÁLISIS	30
3.1 Redefinición del problema.....	30

3.2	Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Amenazas y Debilidades (FODA) ..	31
3.2.1	Estrategia Corporativa por implementar	32
3.2.2	Estrategia Competitiva por implementar	32
3.3	Análisis de Mercado	33
3.3.1	Marketing Mix	33
3.4	Análisis Financiero	38
3.4.1	Inversión y costos	38
3.4.2	Detalle de Ingresos y punto de equilibrio	38
3.4.3	Proyección de la demanda mensual	39
3.4.4	Flujos de caja proyectados mensual y anualmente	41
3.4.5	Análisis del VAN, TIR y PayBack	44
3.4.6	Análisis de sensibilidad	44
CAPÍTULO 4		46
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
4.1	Conclusiones	47
4.2	Recomendaciones	48
Bibliografía		49
ANEXOS		54
ANEXO A: MAPAS DE EMPATÍA Y EXPERIENCIA		54
ANEXO B: FORMATO DE LA ENCUESTA		58
ANEXO C: CODIFICACIÓN DE LA ENCUESTA		62
ANEXO D: DETALLE DE INVERSIÓN, COSTOS E INGRESOS		77

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO 1

Figura 1. 1 Empaque de plástico.....	11
Figura 1. 2 Empaque de papel	12
Figura 1. 3 Empaque de Cartón	12
Figura 1. 4 Empaque de aluminio.....	13
Figura 1. 5 Empaque de espumafón	13

CAPÍTULO 2

Figura 2. 1 Cadena de Valor de Porter.....	21
--	----

CAPÍTULO 3

Figura 3. 1 Empaque multifuncional a ofrecer	34
Figura 3. 2 Logotipo de la empresa	35
Figura 3. 3 Cronograma de Actividades	37

ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO 2

Tabla 2. 1 Variables analizadas en la encuesta	25
--	----

CAPÍTULO 3

Tabla 3. 1 Punto de equilibrio en unidades	39
Tabla 3. 2 Ventas de Empresas del Sector de fabricación de papel y de productos de papel (Principales para envases y embalajes)	39
Tabla 3. 3 Ventas de Empresas del Sector de impresión y actividades de servicios relacionados con la impresión (Principales para envases y embalajes).....	40
Tabla 3. 4 Tasa de interés (Modelo CAPM)	41
Tabla 3. 5 Flujo de Caja Mensual (Primer Año de Operación)	42
Tabla 3. 6 Flujo de Anual.....	43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3. 1 Matriz FODA	31
Gráfico 3. 2 Marketing Mix	33

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el mercado de envases y empaques de comida para llevar es amplio debido al uso y practicidad que ofrecen. Además, se consideran necesarios para los clientes por la comodidad de estos al transportar alimentos que no serán consumidos en el momento. Existe una gran variedad de materiales que son utilizados para la fabricación de estos insumos. Entre los principales se encuentran el plástico, papel, cartón, aluminio y espumafón. Hasta el año 2014, el material más utilizado fue el plástico, siendo la principal fuente mundial para el envasado y empaquetado de comida. (Market Research Report, 2014).

Debido a la mejora de los procesos tecnológicos e innovación de productos sustitutos y biodegradables, actualmente el material más utilizado es el papel, ocupando el 35.7% en el sector. (Packaging Tech Today, 2018). Esto es gracias a la facilidad de moldearlo y lo económica que es la materia prima. A su vez, usar papel incentivo a la preservación del medio ambiente ya que, es un material fácil de reciclar, del cual se puede recuperar hasta un 70% del material. (Eco Agricultor, 2017)

En Ecuador la fabricación de productos finales a base de papel y cartón dentro del sector industrial ha tenido un desfase en los últimos 10 años debido a que algunos productos como los boletos de avión, las cartas o las fotografías analógicas ya no son impresas, sino que han sido reemplazados para ser usados en plataformas digitales. Sin embargo, su uso no se ha disminuido en el sector de envasado y empaquetado de comida, al contrario, existe mayor demanda e interés por parte de los usuarios ante este tipo de material puesto que sus ventajas son superiores a los del plástico. (Ekos, 2018)

En el Ecuador, el uso de envases y empaques para llevar es frecuente; especialmente para las personas que trabajan y para los estudiantes universitarios. Ellos tienen una labor rutinaria en la cual la mayoría de veces tienen

el tiempo limitado para realizar todas sus actividades diarias. Por tal motivo, las cafeterías y restaurantes ofrecen los alimentos hechos al momento en envases y empaques para llevar, los cuales son elaborados con los materiales antes mencionados.

1.1 Descripción del problema

Diariamente, los ecuatorianos optan por comer fuera de casa por diversos factores, siendo el más común la falta de tiempo para cocinar. Generalmente, los ciudadanos prefieren visitar establecimientos en los cuales pueden comprar algo ligero o pedir comida para llevar.

Cada establecimiento tiene un tipo de empaquetado distinto para la comida para llevar, siendo los más usados los empaques de cartón, espumafón o fundas de aluminio dentro de una funda plástica, los cuales en su mayoría no son eco amigables, biodegradables o fáciles de reciclar. Las principales desventajas de su uso se derivan a la incomodidad e inestabilidad de estos, ya que, pueden causar derrames, filtración o deshacimiento de la comida. En ocasiones, los usuarios no solo deben llevar en las manos el empaque que han recibido por la compra de sus alimentos, sino también materiales de oficina u otros utensilios, resultando difícil la carga de estos.

Las empresas que pertenecen al sector de envasado y empaquetado se encargan de distribuir los distintos empaques existentes a nivel nacional. Los empaques que producen son de tamaños y especificaciones que solicite el cliente, quien para disminuir sus gastos tiende a comprar empaques del mismo material y tamaño. No obstante, debido al nivel elevado de marketing existente en la ciudad actualmente, establecimientos como cafeterías usan cartones con lámina plastificada para poner toda la publicidad posible en el empaque.

El presente trabajo pretende contribuir a los clientes de las cafeterías de la ciudad de Guayaquil con un producto de fácil uso, estable y cómodo. A su vez, su uso disminuye la venta de fundas plásticas, envases plásticos, de espumafón, entre otros, pretendiendo contribuir al medio ambiente y a la salud de los consumidores.

1.2 Justificación del problema

El empaque convencional para llevar alimentos puede ser mejorado reemplazando el uso de empaques distintos para las bebidas y los alimentos y reducirlo a un solo empaque en el que se incluya ambas cosas y sea portable, impermeable y de fácil uso. A su vez, se debe crear conciencia de que el uso de empaques con materiales desechables y el uso de fundas de plástico contribuyen a dañar y desproteger el medio ambiente, por lo cual se debe evitar el uso de estos y buscar ideas de diseños innovadores con materiales biodegradables y reutilizables que puedan sustituir el material actual.

La implementación de empaques multifuncionales puede aportar de manera positiva no solo al consumidor sino, en general al medio ambiente, puesto que se está sustituyendo productos que causan daño tanto al entorno como a la salud de los clientes.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Implementar un plan de negocios de un empaque multifuncional para usuarios que solicitan a las cafeterías que se les entregue los alimentos en un envase o empaque para llevar.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar mediante investigación primaria y secundaria la aceptación en el mercado de un empaque multifuncional de comida para llevar.
- Elaborar un prototipo del empaque multifuncional en el que se pueda guardar la comida y la bebida utilizarlo como muestra al consumidor final.
- Analizar la factibilidad financiera de lanzar un empaque multifuncional al mercado para recaudar información necesaria y validar que el empaque es económicamente rentable.

1.4 Marco teórico

La industria del envasado y empaquetado es considerada una de las más importantes dentro del proceso logístico ya que contribuye en el almacenamiento y manipulación de productos e insumos.

Existen cinco materiales específicos que son frecuentemente utilizados en la ciudad de Guayaquil para la elaboración de envases y empaques de comida para llevar. Los mismos se detallan a continuación:

- Plástico:



Figura 1. 1 Empaque de plástico

Fuente: Axioma B2B Marketing

El componente principal del plástico es el polímero, siendo este un material sintético que se obtiene a base de distintas reacciones químicas. (LEIRE,2018). Para la elaboración de empaques de llevar hay una variedad de productos, los cuales son: PET, HDPE, PVC, LDPE, PP y PS. El uso del plástico para empaques de llevar es atractivo por su diseño, ligero y fácil uso; además de que ayuda a prolongar la frescura de los alimentos. No obstante, es un producto que contamina altamente al medio ambiente, por lo cual se está reduciendo la producción y el consumo de este.

- Papel y Cartón



Figura 1. 2 Empaque de papel

Fuente Carsnack



Figura 1. 3 Empaque de Cartón

Fuente: Jocla

Para la elaboración del papel se utiliza la celulosa, proveniente de la madera, algodón y otros materiales. Por consiguiente, la elaboración del cartón está formado por varias capas de papel. El uso de este material para los empaques les resulta práctico a los consumidores puesto que son estables y ligeros. Su mayor ventaja es que estos materiales no contaminan el medio ambiente y son reciclables.

- Aluminio



Figura 1. 4 Empaque de aluminio

Fuente: Darnel Group

El aluminio es el producto menos utilizado para la comida de empaquetar. Una de sus características principales es que es adecuado para mantener la comida caliente; es fácil de moldear y son irrompibles. A pesar de ser un producto atractivo, su costo es elevado y tampoco contribuye a la preservación del medio ambiente.

- Espumafón



Figura 1. 5 Empaque de espumafón

Fuente: Foro Beta

El espumafón es un material utilizado principalmente para la elaboración de empaques y acondicionamiento de productos frágiles. Se produce a base de compuestos de

poliestireno expandido. A pesar de ser un producto fácil de utilizar para el envasado y empaquetado de alimentos, existe una gran preocupación sobre los efectos negativos del mismo. Preocupaciones tanto sanitarias como ambientales, puesto que el compuesto del que está hecho el envase, es dañino con la capa de ozono y se dice que comer en envases de ese material es malo para la salud del ser humano por todos los químicos que esto contiene.

De los materiales mencionados, los más usados a nivel mundial para el envasado y empaquetado de comida para llevar son el papel y el cartón debido a que son materiales fáciles de reciclar y reutilizar. También, resulta económico utilizar estos materiales frente a otros como el plástico o el aluminio. (Industria Alimenticia, 2014)

Los principales países que se encargan de exportar este tipo de envases y empaques en Europa son Alemania con un nivel de participación del 15%, Italia con un 4.7%, Austria y Polonia con un 4.1%, Holanda con un 3.9%, Francia con un 3,2% y por último hay países que tienen un nivel de participación más bajo pero significativo, como es el caso de Inglaterra, República Checa, Hungría, Bélgica, España, Suiza y Suecia que tienen un nivel de participación menor o igual al 2%. Por otra parte, en América del Norte se encuentra Estados Unidos con un nivel de participación del 16%, Canadá con el 2.3% y por último México con el 1.2%. En Asia, China cuenta con un nivel de exportación del 13% y Turquía con un 2.1% (OEC, 2018).

En cuanto a importaciones, los países de Europa que lideran en este segmento son Holanda con un 8.6%, Alemania con un 6.9%, Francia con un 6.1%, Bélgica con un 4.8%, Inglaterra con un 3.5%, y países como Republica Checa, Hungría, Eslovaquia, Austria, Suiza e Irlanda que tienen un nivel de participación menor al 3%. En América del Norte esta lista la lidera México con un 10%, seguido de Estados Unidos con un 7.5% y al final Canadá con un 5.1%. (OEC, 2018).

Ecuador también cuenta con una gran cartera de empresas dedicada a la fabricación y distribución de empaques y envases este tipo de materiales. Las empresas más importantes de productos de papel y cartón son Cartopel, Papelería Nacional y Productora Cartonera S.A. (EKOS, 2018).

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

2.1 Metodología Design Thinking

El método empleado fue Design Thinking, el cual se aplica mediante 5 procesos: empatizar, definir, idear, prototipar y testear. Este método es utilizado para encontrar soluciones a problemas en base a la evaluación del entorno, a través de entrevistas a los principales actores.

Se realizaron 30 entrevistas a personas que intervienen en el problema. Como actores primarios se seleccionó a los consumidores en general y como actores secundarios a ejecutivos de empresas papeleras y cartoneras, representantes de empresas de reciclaje y profesionales de marketing y diseño gráfico. Con la información recaudada se facilitó la definición del problema y se planteó la posible solución de este. De las entrevistas realizadas a los consumidores, se detalla la información más relevante de cada una de ellas:

- **Consumidor del patio de Comidas (Riocentro Ceibos):** comentó que en ocasiones no ingiere toda la comida por lo que pide un envase para llevársela y, le resulta molesto tener que cargar empaques de amplio espacio para alimentos pequeños. Por ejemplo, en pedazos de torta o sánduches, le proporcionan empaques que no se acoplan al producto, por lo cual, en ocasiones el producto se derrama.
- **Karen Montjoy -Gerente de Aseguramiento de Calidad en Litotec:** empresarios pertenecientes a la industria del empaquetado comentaron acerca del tipo de material utilizado para elaborar envases y empaques. Según Montjoy los empaques convencionales son poco estables. En ocasiones, la ligereza del material ha ocasionado que la comida se derrame o que se rompa el empaque. En cuanto a la fabricación de este producto, comenta que un problema es que en la actualidad Ecuador no cuenta con

todos los equipos tecnológicos necesarios para producir el material que se utiliza para elaborar el producto final.

▪ **Pedro Senatore Ramos de Santis -Profesor de ESPOL (Logística):**

Su opinión respecto a los envases y empaques actuales es que hay un desperdicio de materiales al tener que almacenar cada producto en un distinto envase, por lo cual en ocasiones se debe cargar varias fundas plásticas o cajas para llevar los alimentos que ha comprado. Su conclusión fue que debería existir un tipo de empaque que facilite al usuario, tomando en cuenta que a la mano puede llevar otros elementos como laptop, útiles de oficina o material de trabajo.

▪ **Julio Espinoza Gosdenovich -Jefe de Producto en Acromax:**

De acuerdo con su experiencia, los envases y empaques para llevar le resulta un gran desperdicio, ya que, la mayoría de estos son elaborados de materiales contaminantes para el entorno. A su vez, considera que el uso de este tipo de envases y empaques es una cuestión social y que tratar de concientizar al usuario sobre los efectos negativos de estos productos es muy complejo, por lo que, para lograr un cambio se debe educar a las nuevas generaciones.

▪ **Denisse Zhicay Reyes - Lcda. En Diseño Gráfico y Publicidad:**

Se obtuvo la opinión de personas que diseñan los empaques de comida para llevar debido a que son actores importantes en cuanto al tema de investigación. De acuerdo con la opinión de Zhicay, los empaques actuales son inestables y deberían ser más reforzados.

Por medio de las entrevistas realizadas se obtuvo la siguiente información relevante:

- Los empaques habituales causan inestabilidad.
- Los empaques actuales no son resistentes.
- Los empaques de cartón no tienen la impermeabilidad suficiente por lo que se filtra los líquidos que pueden expulsar comidas como ensaladas y postres.

- La comida tiende a regarse en los empaques convencionales.
- A la final los envases y empaques usados son arrojados a la basura.
- La mayoría de las personas se siente insegura al llevar la comida en los empaques convencionales.

2.2 Metodología de análisis estratégico

2.2.1 Análisis de Macroentorno

- *Entorno Político*

Ecuador es considerado un país con tendencia izquierdista, puesto que los últimos años se ha llevado a cabo un enfoque socialista, en el cual se ha tomado medidas de reducción de beneficios a las clases medias y altas mientras que, el aporte a personas de escasos recursos es superior. De acuerdo con la gestión del gobierno actual, se ha destacado la información acerca de la posibilidad de que aumente la inversión privada en el Ecuador para el año 2019. Esto permitiría al país contar con más propuestas de inversión local y extranjera, esperando un aumento competitivo y la creación de empleo.

- *Entorno Económico*

Al primer trimestre del 2018, el PIB ha tenido un aumento del 1.9% en comparación al primer semestre del año anterior. Se ha registrado a su vez un aumento en las importaciones en el cual el papel y cartón ocupan el 11% de todos los productos. (Banco Central del Ecuador, 2018).

- *Entorno Social*

En el último año, el Ecuador ha estado generando conciencia sobre los productos que dañan el medio ambiente, especialmente el plástico. Por tal motivo, existen campañas que promueven el uso de materiales biodegradables y reciclables que reemplacen el plástico, como, por ejemplo, la reducción del uso de fundas plásticas para el traslado de productos del supermercado.

- *Entorno Tecnológico*

En la industria de envasado y empaquetado de alimentos, el papel y el cartón son los principales materiales usados para la comercialización de estos. A pesar de que, en otros ámbitos, como la creación de plataformas digitales para los boletos aéreos, se trata de evitar el uso de papel, en la industria de envasado y empaquetado crece más dado a los costos bajos que estos representan, innovando los métodos de fabricación para la producción de estos.

- *Entorno Ambiental*

El reciclaje en la actualidad, más que una implementación para la preservación del medio ambiente es una necesidad ya que, día a día toneladas de material son desechados en calles y ríos, causando daño no solo en el país sino a nivel mundial. La idea de nuevos envases y empaques de comida para llevar puede contrarrestar el impacto negativo del desperdicio de estos materiales dado a la disminución del uso de diversos envases y empaques para un solo producto.

2.2.2 Análisis de Microentorno

2.2.2.1 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

De acuerdo con el análisis de las cinco fuerzas de Porter, se logrará definir el microentorno con el que será desarrollada la idea de negocio:

- *Poder de negociación de los proveedores*

Se debe tomar en cuenta la diferencia que existe entre proveedor y competidor, ya que, en esta investigación los proveedores son quienes cuentan con el producto listo para elaborar el empaque, siendo el papel o cartón. La competencia es el grupo de empresas dedicadas a la elaboración de los empaques de alimentos para llevar.

No existe una gran cantidad de empresas que distribuyan papel y cartón puesto que en el Ecuador no hay los recursos tecnológicos necesarios para fabricar y transformar la materia prima en un producto final. Sin embargo, en la actualidad hay empresas que ya cuentan con la maquinaria necesaria para elaborar el producto, siendo Papelera Nacional S.A. la más reconocida. Por tal motivo, se considera un medio poder de negociación por parte de los proveedores.

- *Poder de negociación de los clientes*

El cliente final, que consume los alimentos en las cafeterías y restaurantes de Guayaquil no tiene poder de decisión de elegir el empaque de su agrado. La cafetería provee la comida en el empaque para llevar, el cual previamente ha comprado a algún establecimiento de fabricación y venta de estos. El cliente y consumidor no decide sobre el empaque ni el material del que este elaborado, por lo que, se puede concluir que es bajo.

- *Amenaza de nuevos entrantes*

En la industria de empaques de papel y cartón existen variedad de empresas dedicadas a la fabricación y distribución de los mismos. Sin embargo, no hay un reconocimiento potencial por parte de los clientes a las distintas empresas existentes puesto que no maneja una fuerte estrategia de promoción. Una de las empresas más reconocidas en este mercado es FullPacking puesto que distribuye empaques a varias empresas reconocidas tales como KFC y Cinemark. A su vez, hay otras empresas que también conforman este mercado como Magazin Empaques o Ecopubli, siendo complicada la entrada de nuevos competidores.

- *Amenaza de nuevos productos sustitutos*

Los empaques multifuncionales elaborados a base de cartón, a pesar de que son baratos no han sido implementados dentro del mercado por la cultura de las personas de pedir fundas pasticas para todo lo que compren, es decir, que a pesar de recibir los envases y empaques para la comida esperan siempre tener una funda plástica para transportar sus alimentos. Por esa razón, la amenaza de productos sustitutos es alta.

- *Rivalidad entre los competidores*

En el Ecuador, existen varias empresas fabricantes de empaques y envases de todo tipo, incluyendo los utilizados para alimentos. Esto se da debido a la variedad de materiales que son utilizados, siendo el plástico, papel, cartón y aluminio los principales. Para un mejor análisis, se va a dividir a la competencia en dos grupos: competencia directa y competencia indirecta.

Competencia Directa:

Se tomará en cuenta como competidores directos a las empresas que fabrican empaques y envases a base de papel, siendo este el material del que estará basado el proyecto en mención.

- Full Packing: Siendo el principal competidor, es una empresa que fabrica y comercializa empaques de calidad a varias cafeterías y restaurantes reconocidos, tales como Sweet & Coffee y KFC.
- Greenpack: Empresa que se especializa en el diseño, fabricación y comercialización de empaques biodegradables.
- BOGA: Creación de empaques ecológicos a base de papel y cartón, tanto para el sector textil como el sector alimenticio.
- Conversa: Ubicada en la ciudad de Quito, realiza empaques para distintos productos incluyendo flores, calzado, etc.

Competencia Indirecta:

Se considera a las empresas que fabrican empaques y envases para alimentos a base de otro tipo de materiales.

- Dentro de la competencia indirecta hay empresas fabricantes de empaques de plástico, aluminio, y espumafón. Hay una variedad de empresas dedicadas al diseño y fabricación de los mismos. Las más reconocidas son las siguientes: Sigmaplast, Delta Plastic, Displast Multipack, Columbec, Grupo Vilaseca, Carsnack, entre otros.

Se debe tomar en cuenta que algunas de las empresas competencia se encuentran ubicadas en la ciudad de Quito, por lo cual no representa una fuerte amenaza al ser una empresa entrante en la ciudad de Guayaquil.

2.2.2.2 Análisis de la Cadena de Valor

El análisis de la cadena de valor de Porter detalla cada una de las áreas relacionadas entre sí para el correcto funcionamiento de una empresa. Este análisis será de ayudar para la implementación de la idea de negocio.



Figura 2. 1 Cadena de Valor de Porter

Fuente: La Cadena de Valor de Michael Porter

Entre las actividades primarias del análisis de la Cadena de Valor de Michael Porter, se encuentran:

- Logística interna: negociaciones y licitaciones con proveedores de la materia prima y de diseño, certificaciones del material,
- Operaciones: diseño y troquelado, inventarios.
- Logística Externa: almacenaje, distribución y entrega
- Marketing y Ventas: publicidad en redes sociales, campañas, vallas.
- Servicios: reposición por material dañado o en mal estado.

Entre las actividades secundarias del análisis de la Cadena de Valor de Michael Porter, se encuentran:

- Infraestructura de la empresa: certificaciones de calidad de empaques para comida, finanzas
- Gestión de recursos humanos: personal para diseño y realización del empaque, negociaciones, licitaciones y contratos con cafeterías
- Desarrollo tecnológico: diseño de presentación del empaque, pruebas con distintos materiales
- Aprovisionamiento: compras de material, pedidos de materiales varios, gestión de compra.

2.3 Metodología de la Investigación de Mercado

2.3.1 Identificación del problema

2.3.1.1 Problema de decisión gerencial

¿Existe la posibilidad de introducir al mercado un empaque de cartón de comida para llevar que sea multifuncional y se pueda guardar en ella tanto la comida como la bebida?

2.3.1.2 Problema de investigación de mercados

Determinar la aceptación por parte del consumidor de un nuevo envase de cartón con el propósito de introducirlo al mercado de empaquetado y comercializarlo en cafeterías y restaurantes de la ciudad de Guayaquil.

2.3.2 Objetivos de la Investigación de Mercados

1. Determinar el nivel de conocimiento del consumidor sobre los diferentes envases y empaques existentes de la comida para llevar.
 - a) Reconocer el interés de los consumidores por los materiales usados para empaques de comida para llevar.
 - b) Analizar la tendencia consumista por la existencia de estos envases y empaques.

2. Determinar el conocimiento que tiene el consumidor acerca de los efectos negativos de los envases actuales en cuanto a su salud y al medio ambiente.
 - a) Identificar cuáles son los tipos de empaque que los usuarios reconocen como dañinos al medio ambiente.
 - b) Analizar cuáles son los materiales usados en los empaques que menos agradan a los consumidores.

3. Evaluar la opinión y el nivel de interés por parte del consumidor hacia la propuesta de introducir al mercado un empaque con un diseño diferente a los que existen en la actualidad.
 - a) Determinar el diseño de empaque que más agrade al consumidor.
 - b) Analizar cuáles son las preferencias del consumidor cuando adquiere un empaque para llevar.

4. Identificar cuáles son los medios de comunicación más utilizados por parte del consumidor para determinar las fuentes de difusión del producto.

- a) Determinar los medios de comunicación y redes sociales que más utiliza el consumidor.

2.3.3 Formulación del Diseño de la investigación

En el presente proyecto se utilizan dos tipos de investigación; exploratoria y descriptiva, la primera para indagar acerca de la problemática de manera general y de los puntos de vista que tienen los diferentes actores acerca de la misma, la segunda es para describir todas las características de los consumidores acerca de la implementación de un nuevo empaque, el nivel de consumo que tienen en las cafeterías y las especificaciones del mercado. Para conocer los gustos y preferencias de los consumidores, se diseñó una encuesta de 19 preguntas, las cuales están separadas en 5 secciones. El detalle de cada sección y preguntas se encuentra en el anexo B.

1. Conciencia ambiental: permite reafirmar la necesidad de ser más conscientes con los materiales reciclables, conocer las decisiones de los consumidores respecto a estos.
2. Preferencias de consumo: lugares que frecuentan, comida de elección, preferencia de comer en el lugar o pedir comida para llevar.
3. Diseño del empaque: se adjuntaron imágenes como muestra de diseño para determinar el grado de aceptación de los consumidores.
4. Medios de comunicación: más usado, red social de preferencia.
5. Datos demográficos: edad, sexo, nivel de instrucción y sector de residencia de los encuestados.

Tabla 2. 1 Variables analizadas en la encuesta

Variables	Operacionalización	Escala
Uso del envase vacío	Lo bota Lo reutiliza Lo recicla Lo quema	Nominal
Frecuencia con la que asiste a cafeterías	Todos los días Menos de 2 veces por semana 1 – 3 veces por semana 4 – 6 veces por semana	Nominal
Tipo de Consumo	Comida Bebida Comida y Bebida	Nominal
Tipos de Material	Plástico Papel Cartón Aluminio Espumafón	Nominal
Características del empaque para llenar	Diseño Capacidad Estabilidad	Nominal
Edad	18 – 28 años 29 – 39 años 40 – 50 años Más de 51 años	Nominal
Sexo	Masculino Femenino	Nominal

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

2.4 Diseño Muestral

2.4.1 Definición de la Población Meta

La población meta que se ha seleccionado son personas mayores a 18 años que habitan en la ciudad de Guayaquil. El motivo de selección de personas adultas es debido a las siguientes 2 características básicas:

- Capacidad financiera: Son personas que cuentan con el recurso monetario para la compra de un bien, ya sean adultos graduados con trabajo estable o a su vez universitarios que cuentan con trabajos a medio tiempo o mesada por parte de sus padres.
- Capacidad de decisión: Debido a que los adultos valoran más un producto o servicio basándose en características tales como precio, calidad, variedad, entre otras.

2.4.2 Determinación del Marco Muestral

Luego de haber definido la población meta, se procede a determinar el marco muestral en base a datos reales. En este caso se necesitará información de la población guayaquileña. La información que permitirá encontrar el correcto marco muestral será la división de la población por edades y por área.

En base a la información obtenida de la base de datos del INEC, se obtiene lo siguiente:

- Población urbana de Guayaquil: 2.278.691
- Población de Guayaquil mayor a 18 años: 1.627.231

2.4.3 Selección de la técnica de muestreo

Para la elección del mejor tipo de muestreo a aplicar, se analizó que la importancia de las encuestas a realizar sería en base a un grupo de personas que previamente se había seleccionado. Por tal motivo, la técnica de muestreo sería de carácter probabilístico siendo específicamente el muestreo estratificado, puesto que basa su análisis en distintos grupos que han sido divididos para su estudio. En este caso siendo personas mayores a 18 años del área urbana de la ciudad de Guayaquil.

2.4.4 Definición del tamaño de la muestra

Se utiliza la fórmula de una población finita pues se conoce el número de personas de la ciudad de Guayaquil que son considerados los principales encuestados.

A continuación, se reflejará la fórmula a utilizar:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{(e^2 \times (N-1)) + (Z_{\alpha}^2 \times p \times q)} \quad (2.1)$$

Siendo:

N: Tamaño de la población, siendo 1'627.231

Z: Nivel de confianza, siendo el 95%

p: probabilidad esperada, siendo el 50%

q: probabilidad de fracaso, siendo el 50%

e: error máximo permitido, siendo un 5%

Reemplazando los valores se obtiene:

$$n = \frac{1'627.231 \times 0.95^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05^2 \times (1'627.231-1)) + (0.95^2 \times 0.5 \times 0.5)} \quad (2.2)$$

$$n = 384$$

De acuerdo con el resultado obtenido, se debe realizar 384 encuestas para que la información recopilada sea significativa y se ajuste a la realidad. Si embargo, se realizará 400 encuestas por posibles errores que puedan ocurrir en el llenado de algunas.

2.5 Metodología del Análisis Financiero

2.5.1 Horizonte del proyecto

Con el estudio financiero se pretende evaluar el monto de inversión requerido para la implementación del empaque, los costos de fabricación, ingresos y egresos realizados para la elaboración del proyecto. Una vez realizado el estudio de mercado, serán tomadas las cifras que representarán la demanda mensual del primer año, luego se hará una estimación para 5 años de periodo; para evaluar serán usadas herramientas como: TIR (Tasa interna de retorno), VAN (Valor actual neto) y análisis de sensibilidad que ayudarán en el establecimiento de la viabilidad del proyecto.

2.5.2 Financiamiento del proyecto

En términos económicos, se conoce al financiamiento como el recurso principal con el que se realizará la apertura de un negocio. Por lo general, se debe analizar de qué manera se financiará todo el proceso que conlleva la creación de un nuevo producto, el lanzamiento de un nuevo proyecto, o incluso la reestructuración de una empresa existente. Se puede financiar a través de préstamos o capital propio. El financiamiento del proyecto será por medio de aportación personal.

2.5.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Se utiliza para analizar la viabilidad de un proyecto mediante una tasa que puede significar beneficio o pérdida de una inversión. Siempre se esperará una TIR con un porcentaje alto puesto que esto indica que el proyecto es rentable.

2.5.4 Valor Actual Neto (VAN)

Se lo conoce como un indicador financiero que permite analizar la factibilidad de aperturar un proyecto. Su uso se resume en la medición de flujos de ingresos y egresos futuros restándole a eso la inversión inicial; asumiendo la viabilidad del proyecto si se obtiene un valor positivo.

2.5.5 Análisis de sensibilidad

Se realiza un análisis de sensibilidad para poder comprender las distintas circunstancias que podrían existir ante la estimación de un proyecto. Para realizar este análisis, se utilizan variables en las cuales se muestran cambios de cada una, en casos distintos, para determinar cuál es la influencia de cada variable. En este proyecto se estimarán tres escenarios: pesimista, neutral y optimista.

2.5.6 Análisis de punto de equilibrio

Con el análisis del punto de equilibrio se determina el nivel en el que los ingresos del proyecto son iguales a los costos y gastos, por lo cual no existe utilidad. En este nivel desaparecen las pérdidas y comienzan a reflejarse las utilidades.

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1 Redefinición del problema

Luego de concluir las 30 entrevistas y conocer las opiniones de cada uno de los actores principales se puede redefinir el problema de una forma específica enfocándose en las principales incomodidades respecto a los empaques de comida para llevar.

PROBLEMA INICIAL	REPLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
<p>¿Existe la posibilidad de introducir al mercado un empaque de cartón de comida para llevar que sea multifuncional y se pueda guardar en ella tanto la comida como la bebida?</p>	<p>¿De que manera se puede mejorar la calidad del empaque que reciben los guayaquileños cuando piden comida para llevar tomando en cuenta el aporte a su salud y al medio ambiente?</p>

3.2 Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Amenazas y Debilidades (FODA)

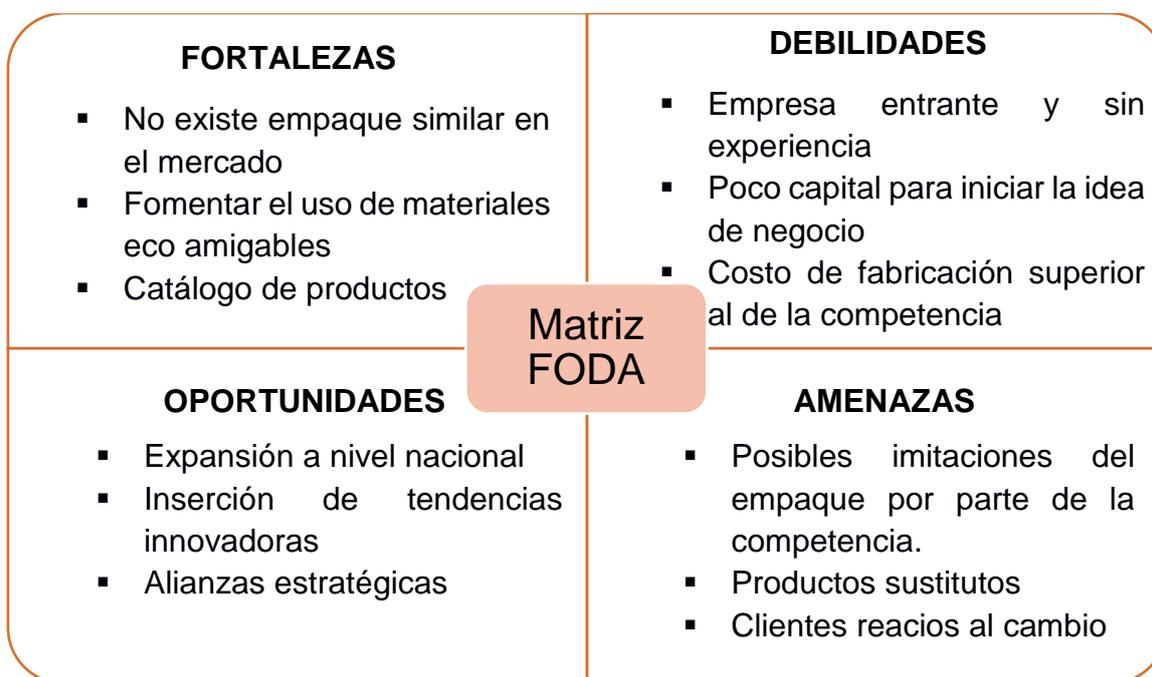


Gráfico 3. 1 Matriz FODA

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

*Estrategia de Max-Min: Utilizar las **fortalezas** para minimizar las **amenazas**.*

- Debido a que en el sector de envasado y empaquetado de alimentos existen productos similares, hay posibilidades de que el producto sea adaptado por la competencia. La estrategia para minimizar esta situación es mediante promociones de compra, en las que se pueda llegar a acuerdos comerciales y establecer lazos estratégicos con los clientes.
- La mejor manera de que un producto sea valorado es sí el cliente o consumidor sabe que sus características le aportan positivamente. Por tal motivo, se debe llegar al cliente por medio de exposiciones del producto incluyendo videos y entregando muestras de este.
- La idea de implementar un catálogo de productos, a parte del empaque multifuncional de comida para llevar, trae consigo un alto costo, sin embargo, esta línea de productos es una estrategia que permite que se puede lograr un buen posicionamiento en el mercado.

*Estrategias Min-Max: Minimizar las **debilidades** aprovechando las **oportunidades**.*

- Se puede captar el interés de la competencia por medio del producto y sus características diferenciadoras, por lo cual se podría llegar a crear alianzas estratégicas con alguna de ellas, siendo capaz de trabajar conjuntamente y abaratar costos de producción.

3.2.1 Estrategia Corporativa por implementar

- *Estrategia de crecimiento*

Se plantea la estrategia de crecimiento, en la cual la implementación de este nuevo empaque promoverá el uso de materiales que sean reciclables y eco amigables.

Dentro de la matriz de Ansoff se aplicará dos estrategias:

- Penetración de mercados: Mediante el desarrollo de acciones publicitarias y promociones, por compras masivas creando lazos estratégicos con los clientes.
- Diversificación: A través del lanzamiento de un catálogo de productos, que no solo sean para empaques de comida para llevar, sino para otros sectores como, por ejemplo el empaquetado de calzado o florería.

3.2.2 Estrategia Competitiva por implementar

- *Diferenciación*

La estrategia principal hacia los clientes es la diferenciación. El empaque, aparte de su practicidad, posee distintas cualidades como estabilidad, comodidad y diseño único, en el cual podrán integrarse bebida y comida para llevar, es decir, que sustituye totalmente a los empaques convencionales recibido en las cafeterías.

3.3 Análisis de Mercado

3.3.1 Marketing Mix

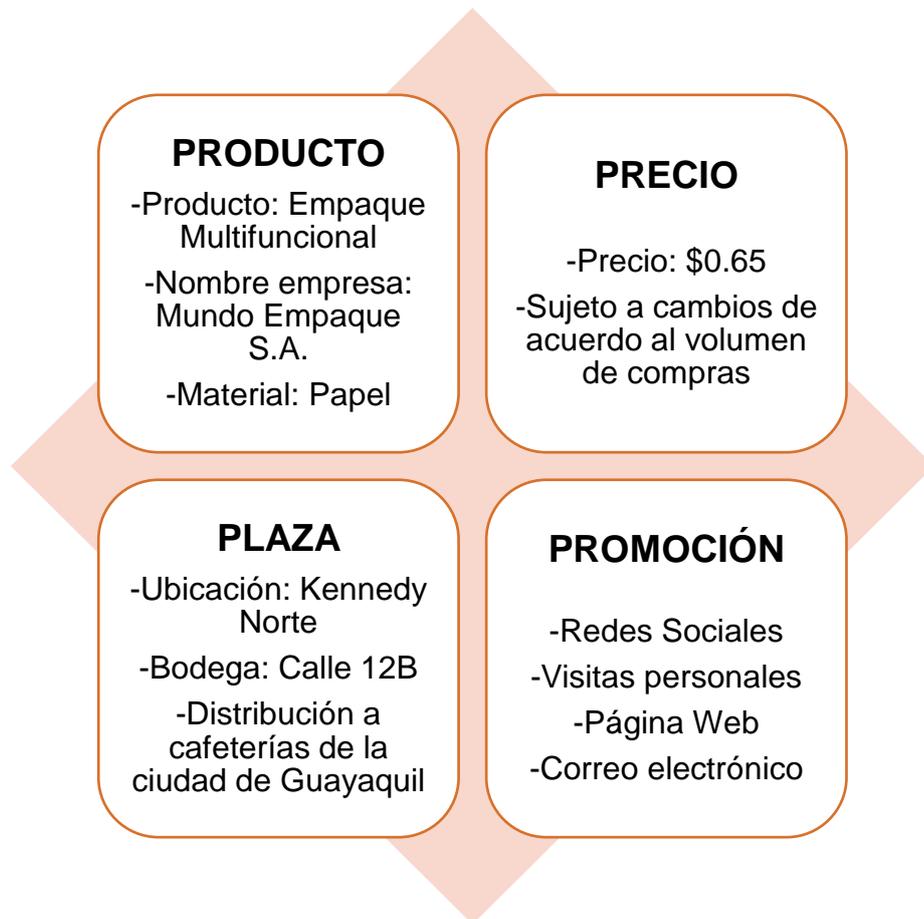


Gráfico 3. 2 Marketing Mix

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

3.3.1.1 Producto



Figura 3. 1 Empaque multifuncional a ofrecer

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

El producto por ofrecer es un empaque que cumple varias funciones, mismas que no se encuentran en los empaques convencionales. Está elaborado a base de papel couché, el cual es un material reciclable y reutilizable, siendo un producto amigable con el medio ambiente. A su vez, el material a utilizar fue seleccionado tomando en cuenta la importancia del cuidado de la salud de los consumidores.

El diseño exclusivo que posee se debe a su forma de individual que puede ser armado al momento de guardar la comida para llevar. En el centro se ubica un espacio para la bebida y a los lados se ubica el alimento. El empaque también cuenta con pequeños bolsillos en los que se incluye los utensilios, tal como: cuchara, tenedor y cuchillo.

- **Nombre de la Empresa**

El nombre de la empresa será Mundo Empaque S.A. Es un nombre fácil de recordar y refiere a una empresa que puede elaborar empaques diferentes para el sector de alimentos, pero permite que en un futuro se expanda a otros mercados.

- **Logotipo de la Empresa**

El logotipo de la empresa contiene un camión que reparte cajas o empaques, debido a que esta se centrará en la distribución de empaques a las distintas cafeterías de la ciudad de Guayaquil. Sus colores son naranja, azul y hacen referencia al medio ambiente, tomando en cuenta que es un producto que puede ser reciclado. A continuación, se presenta el diseño del logotipo:



Figura 3. 2 Logotipo de la empresa

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

3.3.1.2 Precio

Para la selección adecuada del precio del empaque multifuncional se analizaron los costos de fabricación incluyendo mano de obra y tiempo que se incurre en la elaboración del producto. A su vez, se considera que el rango de precios de la competencia oscila entre \$0.12 y \$0.45. Tomando en cuenta lo anterior mencionado, el precio determinado del empaque será de \$0.65.

Se puede considerar, a este un precio elevado en comparación a la competencia, sin embargo, el uso del empaque multifuncional sustituye el uso de más de un empaque para la comida de llevar. Tomando en cuenta, que las demás empresas utilizan: fundas, empaque para la bebida y empaque para los alimentos separados, el costo los tres sería el mismo o incluso superior que el empaque que se oferta en Mundo Empaque.

Por otra parte, el precio estará sujeto a cambios de acuerdo con el volumen de compra. A partir de 500 empaques multifuncionales pedidos se reducirá el precio en acuerdos que se tengan con los compradores.

3.3.1.3 Plaza

La ubicación de la bodega se seleccionó en un lugar central, cerca de todos los lugares de distribución. La dirección de esta es Calle 12B NO y Francisco Rodríguez Garzón y se encuentra a menos de 15 minutos del aeropuerto y otros lugares estratégicos. La misma constará de 27 m², la cual es un área suficiente para ubicar la materia prima y la producción.

Las oficinas de Mundo Empaque S.A. estarán ubicadas en Kennedy Norte y su espacio, al tener permiso de uso de suelo, podrá ser usado para el área administrativa y de producción.

La distribución del empaque multifuncional al consumidor final durante los primeros años será a través de cafeterías de la ciudad de Guayaquil.

3.3.1.4 Promoción

Mediante el proceso de promoción, se pretende atraer a clientes y persuadirlos a ofertar el empaque multifuncional. Se busca crear una red de clientes potenciales y lograr un posicionamiento en el mercado a través de las cualidades diferenciadoras del mismo.

El principal medio de comunicación por el que se hará conocer a la empresa y productos será a través de las redes sociales, ya que, el 84,25% de los encuestados las utilizan. Las 3 redes sociales más utilizadas son: Facebook, Instagram y Whatsapp. Su uso será de la siguiente manera:

- Facebook e Instagram: Se creará una página de la empresa; se hará publicidad en la misma, compartiendo fotos, videos, tratando de hacer interacción con el público.
- WhatsApp: Por este medio se enviará toda la información necesaria del producto, a su vez se enviarán promociones en fechas especiales. Debido a que en un futuro se espera contar con un catálogo de productos, también será utilizado para enviar el mismo.

Tomando en cuenta que el producto no será vendido al consumidor final sino a un intermediario, se manejará también un correo electrónico de la empresa. Mediante el mismo, se ofertará el empaque a distintas cafeterías de la ciudad de Guayaquil.

Se presenta en calendario de actividades para el primer año:

Actividad/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Presentación de la marca.												
Visita a empresas y entrega de una muestra.												
Promociones puntuales.												

Figura 3. 3 Cronograma de Actividades

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

- Presentación de la marca: Realizando una feria en la cual diferentes postores puedan presentar sus marcas y productos a clientes y consumidores en general.
- Visitas a empresas: Durante los cuatro primeros meses del lanzamiento del producto se hará promoción mediante visitas personales a clientes en las cuáles se entregará muestras del producto y se explicarán las ventajas y especificaciones de uso.
- Promociones puntuales: Se realizarán promociones y descuentos por volumen de unidades, las cuales serán solo cuatro veces al año. Cada una tendrá una temática, por ejemplo, la promoción del mes de noviembre se dará como 'Black

Friday' y será todo el mes. Las mismas aplicarán solo a los clientes potenciales de la empresa.

A su vez, se creará una página web en la cual se encontrará información relevante de la empresa tal como:

- Breve reseña de Mundo Empaque S.A.
- Producto
- Eventos de la empresa
- Información de contacto
- Ubicación

Se rediseñará la página web cada 6 meses en el que se incluirán los nuevos productos a ofertar y los eventos a los que ha asistido la empresa.

3.4 Análisis Financiero

3.4.1 Inversión y costos

La inversión inicial consta de las adquisiciones necesarias para comenzar las actividades de producción, entre estas se encuentran maquinarias, equipos y materiales de oficina. Los costos fijos constan de: alquiler de oficina, arriendo de bodega, sueldos y salarios, servicios básicos y el combustible; y, los costos variables de: planchas de papel couché, tinta para impresiones y publicidad. Todos los costos y detalle de inversión se encuentran en el Anexo D.

3.4.2 Detalle de Ingresos y punto de equilibrio

El ingreso del proyecto está relacionado con el precio de venta unitario, el cual se estableció en \$0,65. Este valor es superior al rango de venta de las otras empresas proveedoras. Sin embargo, a medida que el volumen de compra sea mayor, el precio será menor. Con este precio, el punto de equilibrio resultante es de:

Tabla 3. 1 Punto de equilibrio en unidades

11577	Mensual
138926	Anual

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

3.4.3 Proyección de la demanda mensual

Se ha estimado la demanda mensual y anual para pronosticar el volumen de las ventas en unidades. Para esto, se tomó en cuenta el total de ventas de envases y empaques de papel, y el total de ventas de impresión y actividades de servicios relacionados con la impresión; además de, el número aproximado de cafeterías que hay en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores.

Tabla 3. 2 Ventas de Empresas del Sector de fabricación de papel y de productos de papel (Principales para envases y embalajes)

Productos de papel	Ventas Nacionales*	Ventas Extranjeras*
Cajas plegables, de papel o cartón sin corrugar	18965292	
Cartones plegables, de papel o cartón sin corrugar	2286413	
Otras cajas y cartonajes, plegables, de papel o cartón, sin corrugar ncp	59446822	7911149
Envases de cartón, para uso en oficinas o comercios	32258	
TOTAL PRODUCCIÓN EMPRESAS	80730785	7911149

Fuente: Encuesta de Manufactura y Minería INEC, 2015

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Tabla 3. 3 Ventas de Empresas del Sector de impresión y actividades de servicios relacionados con la impresión (Principales para envases y embalajes)

Productos de impresión	Ventas Nacionales*	Ventas Extranjeras*
Otras cajas y cartonajes, plegables, de papel o cartón, sin corrugar ncp	11647642	357699
Otras cajas y cartonajes, plegables, de papel o cartón, sin corrugar ncp	772575	
TOTAL PRODUCCIÓN EMPRESAS	12420217	357699

Fuente: Encuesta de Manufactura y Minería INEC, 2015

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

De acuerdo con la información proporcionada se tiene que anualmente se fabrica un aproximado de 80'730.785 unidades de empaques y embalajes de papel o productos de papel para el consumo nacional y, que las impresiones realizadas para este tipo de empaque son de 12'420.217 unidades. (INEC, 2015)

En la provincia del Guayas, este sector tiene una participación del 43%, es decir, 5'340.693 unidades son fabricadas en la provincia. (CFN, 2017) Guayaquil ocupa el 68% de la población provincial lo que da un aproximado de 3'631.671 unidades. (Ecured, 2018)

En Guayaquil, hay 250 cafeterías aproximadamente, la mayoría de estas usan envases y empaques de papel o productos de papel para la comida y bebida para llevar. Tomando en cuenta que cada una usa en promedio 100 envases mensuales, este tipo de establecimientos ocupa un 2,42% de la producción nacional de estos, es decir, aproximadamente 300.000 unidades anuales, dado que a la investigación de mercado previamente realizada de manera general se obtuvo que el 70,25% consume comida y bebida en las cafeterías, da como resultado final un total de 210.750 unidades anuales.

Dado al crecimiento de ventas en el sector envasado y empaquetado a nivel nacional (9,35%) y al incremento de cafeterías en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores se

estima que, durante el primer año, la demanda mensual incrementará en un 0,55% y anualmente en un 8%. (Elempaque.com, 2017)

3.4.4 Flujos de caja proyectados mensual y anualmente

Con la demanda estimada se realizó el flujo de caja mensual, seguido del flujo de caja anual para un período de 5 años. Mediante el modelo CAPM, se calculó la TMAR (Tasa Mínima Atractiva de Retorno) la cual, representa la rentabilidad mínima que se espera recibir. El cálculo de cada uno de los componentes de este modelo se encuentra en el Anexo D.

Tabla 3. 4 Tasa de interés (Modelo CAPM)

MODELO CAPM	
Datos	
Tasa de Mercado RM	11,83%
Tasa libre de Riesgo RF	1,24%
Beta Apalancado	0,72
CAPM =Rf+(β*(Rm-Rf))	8,86%

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Tabla 3. 5 Flujo de Caja Mensual (Primer Año de Operación)

FLUJO DE CAJA MENSUAL PARA EL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Producción	17100	17194	17289	17384	17479	17575	17672	17769	17867	17965	18064	18163
Ingresos	\$11.115,00	\$11.176,13	\$11.237,60	\$11.299,41	\$11.361,55	\$11.424,04	\$11.486,88	\$11.550,05	\$11.613,58	\$11.677,45	\$11.741,68	\$11.806,26
Costos Variables	\$5.130,00	\$5.158,22	\$5.186,59	\$5.215,11	\$5.243,79	\$5.272,64	\$5.301,63	\$5.330,79	\$5.360,11	\$5.389,59	\$5.419,24	\$5.449,04
Costos Fijos	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00	\$4.052,00
Utilidad Bruta	\$1.933,00	\$1.965,92	\$1.999,02	\$2.032,30	\$2.065,76	\$2.099,41	\$2.133,24	\$2.167,26	\$2.201,47	\$2.235,86	\$2.270,44	\$2.305,22
Gastos de Oper. y Mark.	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00
Utilidad antes de Imp.	\$1.633,00	\$1.665,92	\$1.699,02	\$1.732,30	\$1.765,76	\$1.799,41	\$1.833,24	\$1.867,26	\$1.901,47	\$1.935,86	\$1.970,44	\$2.005,22
Impuestos 22%	\$359,26	\$366,50	\$373,78	\$381,11	\$388,47	\$395,87	\$403,31	\$410,80	\$418,32	\$425,89	\$433,50	\$441,15
Flujo de Caja Neto Mens.	\$1.273,74	\$1.299,42	\$1.325,23	\$1.351,19	\$1.377,29	\$1.403,54	\$1.429,93	\$1.456,46	\$1.483,14	\$1.509,97	\$1.536,95	\$1.564,07

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Tabla 3. 6 Flujo de Caja Anual

FLUJO DE CAJA ANUAL						
Años	0	1	2	3	4	5
Producción		211523	228445	246720	266458	287775
Ingresos		\$137.489,95	\$148.489,15	\$160.368,28	\$173.197,74	\$187.053,56
Costos Variables		\$63.456,90	\$68.533,45	\$74.016,13	\$79.937,42	\$86.332,41
Costos Fijos		\$48.624,00	\$48.624,00	\$48.624,00	\$48.624,00	\$48.624,00
Utilidad Bruta		\$25.409,05	\$31.331,69	\$37.728,15	\$44.636,32	\$52.097,15
Gastos de Oper. y Mark.		\$700,00	\$700,00	\$700,00	\$700,00	\$700,00
- Depreciación		\$4.797,00	\$4.797,00	\$4.797,00	\$4.797,00	\$4.797,00
Utilidad antes de Imp.		\$19.912,05	\$25.834,69	\$32.231,15	\$39.139,32	\$46.600,15
Impuestos 22%		\$4.380,65	\$5.683,63	\$7.090,85	\$8.610,65	\$10.252,03
Utilidad despues de Imp.		\$15.531,40	\$20.151,06	\$25.140,30	\$30.528,67	\$36.348,11
+ Depreciación		\$4.797,00	\$4.797,00	\$4.797,00	\$4.797,00	\$4.797,00
- Inversión	\$44.145,00					
Flujo de Caja Neto	\$44.145,00	\$20.328,40	\$24.948,06	\$29.937,30	\$35.325,67	\$41.145,11

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

3.4.5 Análisis del VAN, TIR y PayBack

Concluido el Flujo de caja anual, el valor que arrojo el VAN fue de \$ 70.839,97, con una TMAR (Tasa Mínima de Retorno) del 8,86%. Ya que, el valor actual neto es positivo y mayor que cero se concluye que el proyecto es económicamente viable y rentable. De igual manera, se obtuvo una TIR (Tasa Interna de Retorno) de 52%, este porcentaje es mayor que la TMAR por lo que se rectifica la viabilidad del proyecto. Por último, el análisis del Payback dio como resultado que la inversión será recuperada en el año 2.

Tabla 3.7 Análisis del Payback

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-\$44.145,00					
Flujo Neto		\$20.328,40	\$24.948,06	\$29.937,30	\$35.325,67	\$41.145,11
Flujo Acumulado	-\$44.145,00	-\$23.816,60	\$1.131,46	\$31.068,76	\$66.394,43	\$107.539,54
Payback	1,95	años				

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

3.4.6 Análisis de sensibilidad

El Análisis de Sensibilidad ayuda a la determinación de los distintos escenarios que se pueden presentar en la ejecución del proyecto, para esto se presentan 3 escenarios: optimista en el cual la demanda aumenta en un 11% anual, neutral en el cual la demanda se mantiene con un crecimiento del 8% anual y por último, el pesimista en el cual la demanda disminuye a un 5%. Para el caso optimista el VAN aumenta a \$85.629,97 lo cual es positivo ya que se obtiene una mayor ganancia, en el caso neutral el VAN se mantiene en \$70.839,97 mientras que en el caso pesimista el VAN se establece en \$56.846,09 lo que indica que no hay pérdidas en ninguno de los casos, incluso con un crecimiento de 0% en la demanda el VNA resultante es \$35.203,54.

Tabla 3.8 Resumen del Escenario

Resumen del Escenario				
Variación	0%	5%	8%	11%
VNA	\$35.203,54	\$56.846,09	\$70.839,97	\$85.629,97

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Frente a la resolución del problema que se ha tratado a lo largo de este proyecto, se ha logrado demostrar la factibilidad de la implementación de un empaque multifuncional que permita reducir el uso de fundas plásticas y varios envases para la comida que el cliente solicite para llevar.

Mediante la investigación del problema a través de la metodología Design Thinking se recolectó toda la información necesaria respecto a los actores primarios y secundarios.

Luego de la investigación y conclusión del problema, se desarrolló una serie de estudios, los cuales cumplían un proceso en el cual cada información recaudada daba paso a un nuevo análisis.

Principalmente, se desarrolló una investigación del área de estudio, siendo en este caso la industria de envasado y empaquetado en el país y los materiales que se utilizan para elaborar los mismos. Por medio de esto se tiene que los principales materiales para la elaboración de empaques de comida para llevar son el papel, plástico, aluminio, cartón y espumafón.

Consecuente al marco teórico, se estableció la metodología a utilizar en el proyecto y se realizó un análisis del entorno. Se calculó a su vez la cantidad de encuestas necesarias para poder considerar la muestra aceptable y con alta significancia. Por último, se realizó un análisis financiero para verificar la factibilidad de la implementación del empaque.

4.1 Conclusiones

En particular, luego de los análisis realizados, se puede exponer al proyecto como factible y realizable. Debido a la aceptación por parte de los encuestados, el 72,50% estaría dispuesto a utilizar el empaque multifuncional lo cual indica que el producto resulta atractivo y útil para el consumidor final.

En la actualidad, la preocupación hacia el cuidado del medio ambiente por parte de los usuarios es cada vez más alta, por lo cual la presencia de productos biodegradables y reciclables son una ventaja para los que los comercializan. De acuerdo con el análisis FODA, una de las mayores fortalezas del empaque multifuncional es su diseño único e innovador y tomando en cuenta los requerimientos de los clientes, es un producto totalmente amigable con el medio ambiente. Tomando en cuenta los aspectos negativos del análisis, se espera fortalecer la aceptación del usuario mostrando las características diferenciadoras del producto en cuanto a los empaques convencionales que existen en la actualidad.

En relación con las respuestas a los 384 encuestados, se puede afirmar que, a pesar de que tienen conocimiento del daño que causan los empaques habituales, los consumen. Sin embargo, la razón principal es debido a que el consumidor final, que compra en cafeterías, no elige el empaque en el que desea llevar su comida. Por tal motivo, se debe motivar a las empresas tales como cafeterías y restaurantes, la compra de empaques y envases de un material que no repercuta a la salud del cliente. Otra de las conclusiones extraídas de las encuestas es que la mayoría de personas adultas que trabajan, al no tener tiempo disponible, prefieren pedir su comida para llevar.

De acuerdo con el análisis financiero, el proyecto resulto factible y positivo para su implementación. Siendo su inversión inicial un total de \$44.145,00 se espera producir 138926 unidades en el primer año como punto de equilibrio para no obtener pérdidas. El VAN resultante fue de \$70.839,97. La inversión se empieza a recuperar a partir del segundo año.

En conclusión, se ha demostrado que el proyecto resulta rentable y sin duda competitivo. Se debe tomar en cuenta que para la factibilidad de este es primordial tomar en cuenta el hacer conocido el producto y tener una buena estrategia de marketing para la penetración al mercado.

4.2 Recomendaciones

Por medio del presente proyecto de implementación de un empaque multifuncional al mercado guayaquileño se plantean las siguientes recomendaciones:

- Considerar la importancia de la industria del empaquetado y su auge en cuanto a productos de materiales tal como papel y cartón, aprovechando de esta manera la inserción del empaque multifuncional a ofertar.
- Gestionar una buena estrategia de publicidad respecto a la oferta del producto, realizando visitas constantes a las empresas, regalando muestras del empaque y mostrando sus características que lo hacen innovador.
- Considerar la creación de un catálogo de productos y expandirse a otros mercados, no solo alimenticio, sino al mercado de ropa, joya o zapatería.
- Estar en constante investigación de las nuevas tendencias, o las incomodidades del usuario respecto a cualquier otro producto similar, de manera que se pueda tratar de mejorarlo o crear uno que se adapte a sus necesidades.
- Brindarle al cliente la oportunidad de diseñar su empaque multifuncional con el nombre y logo de su marca.

BIBLIOGRAFÍA

- Adamodar. (2019). *Betas by Sector*. Retrieved from http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- Aluminium-Messe. (n.d.). *Demand for aluminium is growing worldwide*. Retrieved from <https://www.aluminium-messe.com/en/ALUMINIUM-2018/Demand-for-aluminium-is-growing-worldwide/758/>
- Alvarez, J. (2015, Octubre 29). *Principales tipos de Cartón*. Retrieved from <http://blog.cajaeco.com/principales-tipos-de-carton-solido-grafico-couche-cartoncillo/>
- Ambito.com. (2019). *Ecuador - Riesgo País*. Retrieved from <http://data.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=5>
- Angeles. (2018, Octubre 11). *Las ventajas y desventajas de los plásticos: alternativas respetuosas con el medio ambiente*. Retrieved from <https://espaciociencia.com/las-ventajas-y-desventajas-de-los-plasticos/>
- Arias, A. S. (2017). *Tasa Interna de Retorno (TIR)*. Retrieved from <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>
- Barcelona, U. d. (n.d.). *VAN y TIR, dos herramientas para la viabilidad de una inversión*. Retrieved from <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/finanzas/van-y-tir-dos-herramientas-para-la-viabilidad-de-una-inversion>
- CFN. (2017, Noviembre). *Fabricación de Papel y Productos de Papel*. Retrieved from <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/12/Ficha-Sectorial-Productos-de-Papel-dic-2017.pdf>
- ChemicalSafetyFacts.org. (n.d.). *Tipos de envases de plástico para alimentos y seguridad: Una mirada de cerca*. Retrieved from <https://www.chemicalsafetyfacts.org/es/tipos-de-envases-de-plastico-para-alimentos-y-seguridad-una-mirada-de-cerca/>
- Damewood, C. (2018, Febrero 1). *Seis tipos de plástico utilizados para embalaje*. Retrieved from <https://www.cuidatudinero.com/13167303/seis-tipos-de-plastico-utilizados-para-embalaje>

- Definición, C. (n.d.). *Definición de Financiamiento*. Retrieved from <https://conceptodefinicion.de/financiamiento/>
- Ecuador, B. C. (2018, Junio 29). *La economía ecuatoriana creció 1,9% en el primer trimestre de 2018*. Retrieved from <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1105-la-economia-ecuatoriana-crecio-19-en-el-primer-trimestre-de-2018>
- Ecured. (2018). *Provincia del Guayas (Ecuador)*. Retrieved from [https://www.ecured.cu/Provincia_del_Guayas_\(Ecuador\)](https://www.ecured.cu/Provincia_del_Guayas_(Ecuador))
- Ekos. (2018, Noviembre 9). *La planta de pulpa de papel, un negocio viable para Ecuador*. Retrieved from <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=11192>
- Ekos. (20 de Noviembre de 2018). *Zoom al sector: Papel y Cartón*. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=11191>
- Elempaque.com. (2017, Julio). *Convertidores latinoamericanos de envases flexibles: actores destacados del desarrollo global*. Retrieved from <http://www.elempaque.com/temas/Convertidores-latinoamericanos-de-envases-flexibles,-actores-destacados-del-desarrollo-global+120374>
- Empaque, E. (2015, Julio). *Empaques para alimentos a base de papel: oportunidades más allá del transporte*. Retrieved from <http://www.elempaque.com/temas/Empaques-para-alimentos-a-base-de-papel,-oportunidades-mas-alla-del-transporte+105948?idioma=es>
- Esan, C. (2017, Enero 24). *Fundamentos financieros: el valor actual neto (VAN)*. Retrieved from <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/fundamentos-financieros-el-valor-actual-neto-van/>
- Esumer. (2010, Abril 8). *Tipos de Empaques y Embalajes Aplicación Industria*. Retrieved from <https://www.slideshare.net/VirtualEsumer/tipos-de-empaques-y-embalajes-aplicacin-industria>
- Foundation, I. D. (n.d.). *5 Stages in the Design Thinking Process*. Retrieved from <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

- Foundation, I. D. (n.d.). *Design Thinking*. Retrieved from <https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking>
- Hostelarium. (2018). *Packaging de Comida Para Llevar*. Retrieved from <https://www.hostelarium.es/packaging-de-comida-para-llevar>
- Hostelarium. (2018). *Tipos de envases para comida para llevar*. Retrieved from <https://www.hostelarium.es/novedades/tipos-de-envases-para-comida-para-llevar>
- International, B. (2015). *Envases y embalajes de papel*. Retrieved from <http://www.baginco.com/es/envases/>
- Katherine. (2018, Agosto 2). *El mercado de envases crece a una tasa anual compuesta de 4.8% sobre el pronóstico 2017-2024*. Retrieved from <http://notigrafix.com/el-mercado-de-envases-crece-a-una-tasa-anual-compuesta-de-4-8-sobre-el-pronostico-2017-2024/>
- Leire. (2009, Marzo 17). *Plásticos o Polímeros*. Retrieved from <http://tecnologia-leire.blogspot.com/2009/03/1-plasticos-o-polimeros.html>
- Logreria, D. (2010, Julio 6). *Tres cosas sobre empaques de comida*. Retrieved from <https://www.voanoticias.com/a/plasticos-vidrios-empaques-comida-97965299/88208.html>
- Markets, M. a. (2014, Septiembre). *Food Packaging Market by Material (Paper & Board, Plastic, Glass, Metal), Type (Rigid, Semi-Rigid, Flexible), Application (Dairy, Bakery, Confectionery, Convenience Foods, Fruits, Vegetables, Meat, Sauces, Dressings) - Global Trends & Forecast to 2019*. Retrieved from <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/food-packaging-market-70874880.html#>
- Moreno, L. (2018, Mayo 23). *Industria del embalaje prevé crecimiento de 5% en 2018*. Retrieved from <http://www.milenio.com/negocios/crecera-5-industria-del-embalaje-en-2018>
- Morris, T. (2017, Febrero 21). *Ventajas y desventajas del poliestireno*. Retrieved from https://muyfitness.com/ventajas-y-desventajas-del-poliestireno_13182252/
- Mundo, B. (2015, Julio 2). *¿Por qué cada vez más ciudades prohíben el poliestireno?* Retrieved from

https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/07/150701_poliestireno_prohibicion_lp

- Naiman, L. (n.d.). *Design Thinking as a Strategy for Innovation*. Retrieved from <https://www.creativityatwork.com/design-thinking-strategy-for-innovation/>
- Pack, P. d. (2015, Junio 11). *Envases de plástico para comida: PLA, PET, PP, PS y OPS*. Retrieved from <https://www.pickdpack.com/blog/conoce-todo-lo-que-necesitas-sobre-evases-de-plastico-para-la-industria-alimentaria/>
- Reyes, T. (2018, Diciembre 31). *Evaluación de proyectos: ¿Cómo hacer un análisis de sensibilidad?* Retrieved from <https://claseejecutiva.emol.com/articulos/tomas-reyes/analisis-de-sensibilidad/>
- Rica, U. C. (2017, Septiembre 04). *Tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa*. Retrieved from <http://noticias.universia.cr/educacion/noticia/2017/09/04/1155475/tipos-investigacion-descriptiva-exploratoria-explicativa.html>
- Rioja, I. (2014, Febrero 3). *Innovaciones en empaque*. Retrieved from <https://www.industriaalimenticia.com/articles/87049-innovaciones-en-empaque>
- Savi, R. (n.d.). *Ventajas e inconvenientes de los plásticos*. Retrieved from <http://reciclajesavi.es/ventajas-e-inconvenientes-de-los-plasticos/>
- Sawant, A. (2018, Octubre 22). *Food Packaging Market 2018 Global Industry Overview and Competitive Scenario By Amcor, Coveris, Smurfit Kappa, E. I. du Pont de Nemours, Mondi, Bemis, International Paper, D.S. Smith and RockTenn*. Retrieved from <http://www.wfmj.com/story/39328407/food-packaging-market-2018-global-industry-overview-and-competitive-scenario-by-amcor-coveris-smurfit-kappa-e-i-du-pont-de-nemours-mondi-bemis>
- Today, P. T. (2018, Febrero 19). *Paper and Board Have Key Roles in The Future Of Packaging*. Retrieved from <http://www.packagingtechtoday.com/news-headlines/paper-board-key-roles-future-packaging/>
- Universo, E. (2018, Noviembre 21). *Lenín Moreno destacó aumento de la inversión privada en 2018 y defendió proforma presupuestaria para 2019*. Retrieved from <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/11/21/nota/7062504/lenin-moreno-destaco-aumento-inversion-privada-2018-defendio>

Valdés, M. L. (2013, Junio). *La versatilidad de los plásticos augura futuro crecimiento sectorial*. Retrieved from

<http://www.emb.cl/negociosglobales/articulo.mvc?xid=1762>

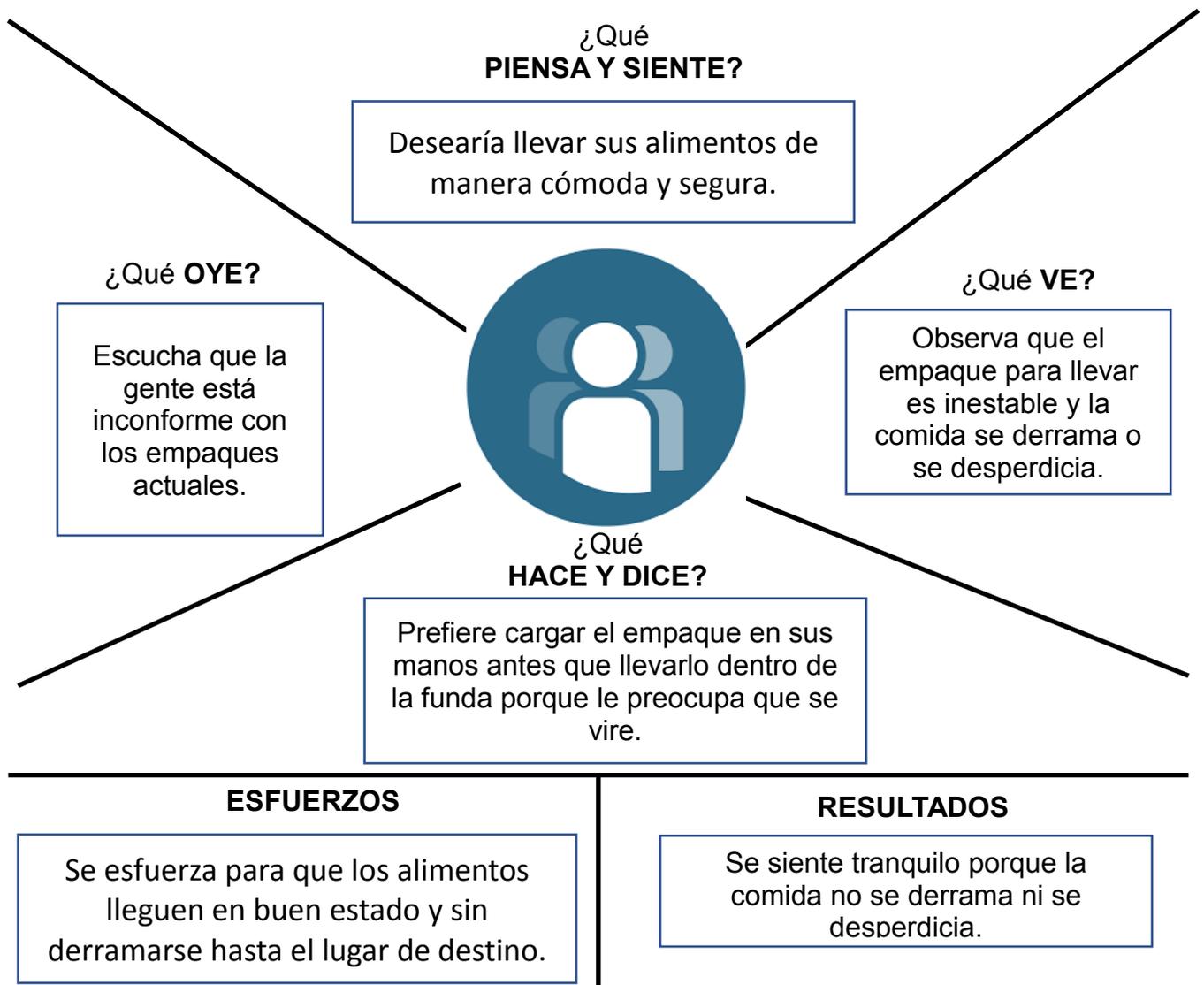
Wikipedia. (2018, Diciembre 13). *Poliestireno expandido*. Retrieved from

https://es.wikipedia.org/wiki/Poliestireno_expandido

ANEXOS

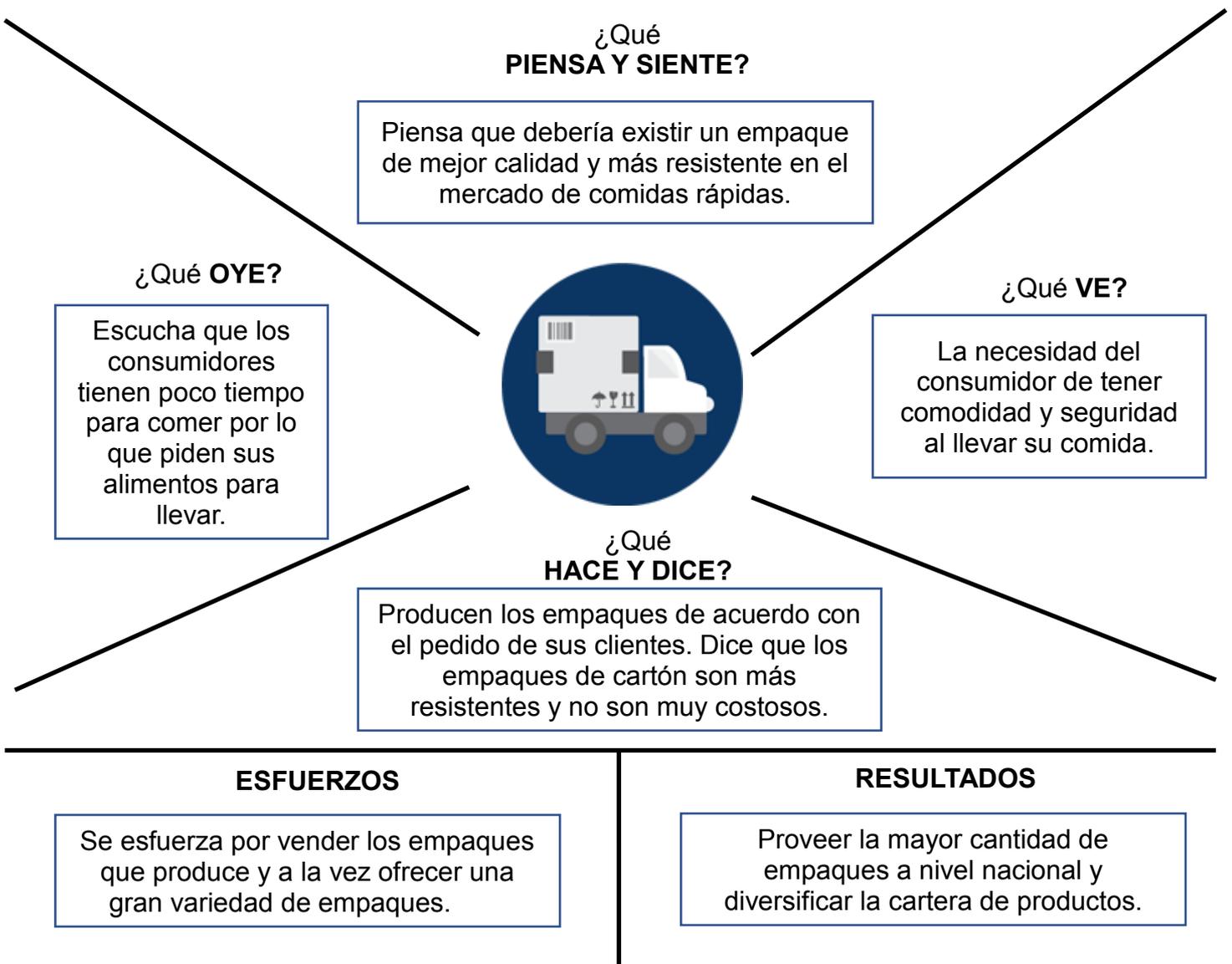
ANEXO A: MAPAS DE EMPATÍA Y EXPERIENCIA

Mapa de empatía consumidores de cafeterías y restaurantes de Guayaquil

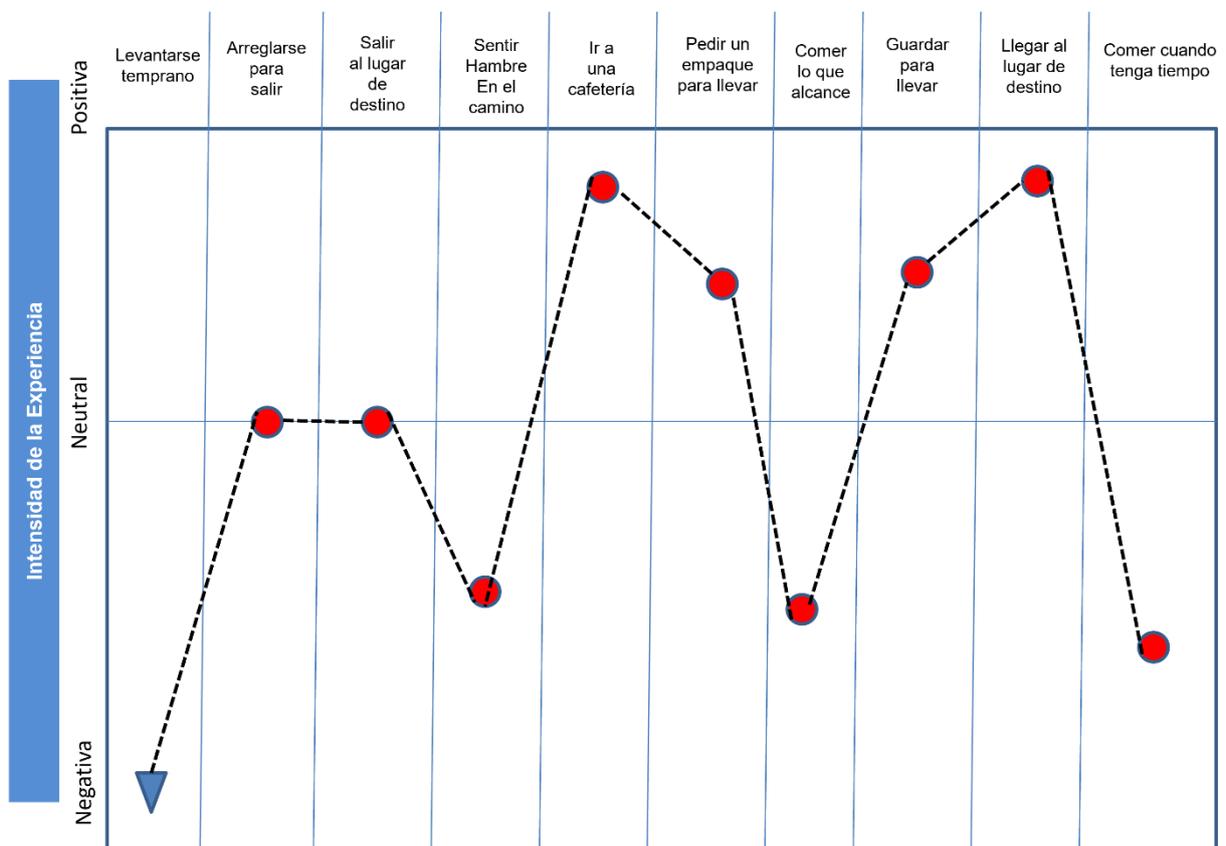


Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Mapa de empatía de los proveedores de empaques de comida para llevar

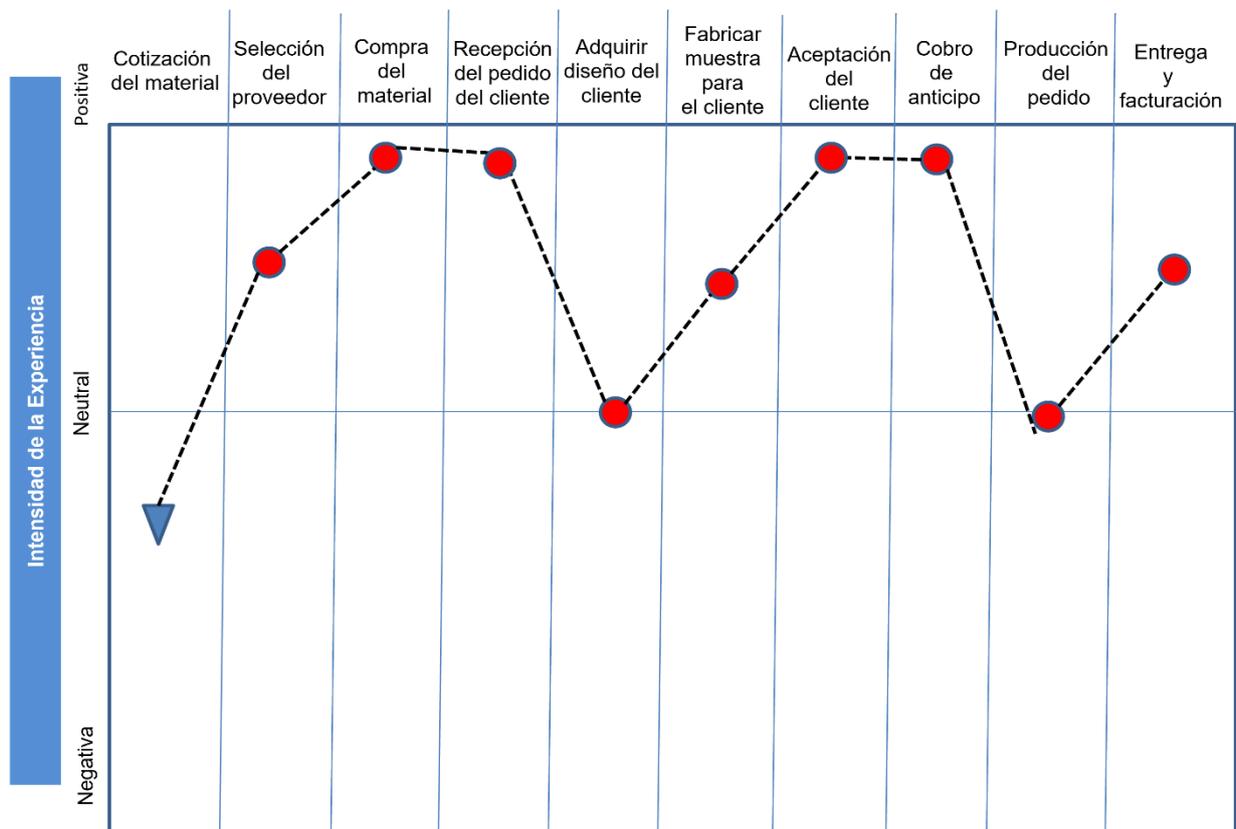


Mapa de experiencia consumidores de cafeterías y restaurantes de Guayaquil



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Mapa de experiencia de los proveedores de empaques de comida para llevar



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

ANEXO B: FORMATO DE LA ENCUESTA

Encuesta de Empaque Multifuncional



1. **¿Está usted consciente de los efectos negativos que causan al medio ambiente los empaques que se utilizan para la comida de llevar en las cafeterías?**
 Sí No

2. **¿Tiene conocimiento de que los empaques que se utilizan habitualmente causan daño a su salud?**
 Sí No

3. **ORDENAR del 1 al 4 el uso que le da regularmente a los empaques de comida para llevar luego de utilizarlos. (El 4 corresponde a lo que regularmente hace y el 1 que corresponde a lo que menos/nunca hace)**
 Lo bota
 Lo reutiliza
 Lo recicla
 Lo quema

4. **¿Con que regularidad asiste a cafeterías? (escoja 1 sola opción)**
 Todos los días 4 a 6 veces por semana
 1 a 3 veces por semana Menos de dos veces por semana

5. **¿Qué consume regularmente en las cafeterías?**
 Sólo Comida Comida y bebida Sólo Bebida

6. ¿Cuándo va a una cafetería? ¿Qué prefiere?

- Comer en el local Pedir para llevar

7. ¿Le resultan apropiados/cómodos los envases y empaques en los que recibe su pedido?

- Si No

8. Del 1 al 5, siendo 5 el de más agrado y 1 el de menos agrado, ORDENE los materiales de los empaques que recibe en las cafeterías.

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Plástico | <input type="checkbox"/> Aluminio |
| <input type="checkbox"/> Papel | <input type="checkbox"/> Espumafón |
| <input type="checkbox"/> Cartón | |

9. ¿Le gustaría que la comida y la bebida que pide para llevar se adjuntara en un solo empaque hecho a base de cartón/papel?

- Si No

** Si su respuesta es NO, por favor pase a la pregunta #16*

10. ¿Le gustaría que este empaque se encuentre en la cafetería de su preferencia?

- Si No

** Si su respuesta es NO, por favor pase a la pregunta #16*

11. Tomando en cuenta las características del empaque al momento de comprar comida para llevar, enumere las casillas de acuerdo a su nivel de importancia siendo 1 la menos importante y 5 la más importante.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Diseño | <input type="checkbox"/> Impermeabilidad |
| <input type="checkbox"/> Capacidad | <input type="checkbox"/> Comodidad |
| <input type="checkbox"/> Estabilidad | |

12. A continuación, se mostrarán dos prototipos de empaques de cartón de comida para llevar. Escoja el que es de su agrado.

Empaque A



Empaque B



Empaque A

Empaque B

13. Tomando en cuenta las características del prototipo que escogió antes, ¿En general qué tanto le gustó o disgustó la apariencia del empaque?

Me gustó mucho

Me gustó

Me es indiferente

14. Escoja los medios de comunicación que más utiliza. (Seleccione 3 opciones).

Redes Sociales

Televisión pagada

Página Web

Periódico

Televisión nacional

Correo electrónico

Radio

15. Seleccione las 3 redes sociales que utiliza con más frecuencia.

Facebook

LinkedIn

Twitter

Instagram

Skype

WhatsApp

16. Edad

- 18-28 años
- 29-39 años
- 240-50 años
- Más de 51 años

17. Sexo

- Masculino
- Femenino

18. Nivel de instrucción

- Bachillerato
- Tercer Nivel
- Cuarto Nivel

19. Sector donde vive

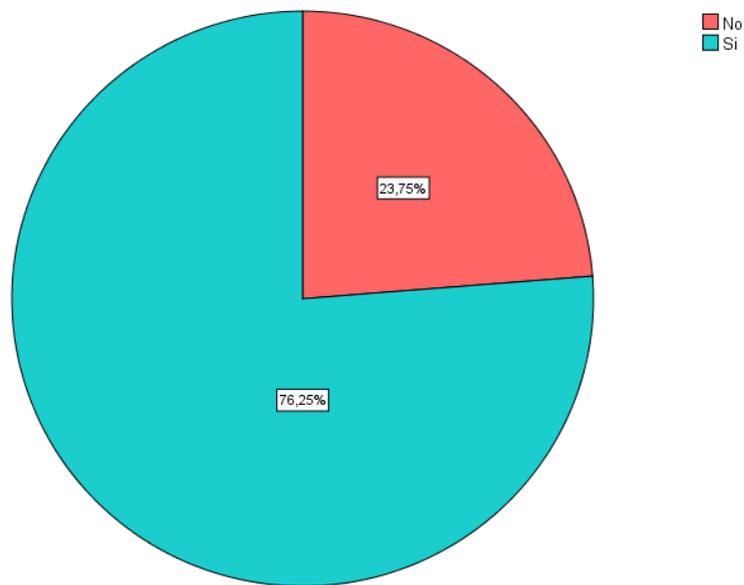
- Norte
- Centro
- Sur
- Ceibos – Vía a la Costa
- Samborondón - Aurora

¡Muchas gracias por su tiempo!

ANEXO C: CODIFICACIÓN DE LA ENCUESTA

Sección 1: Conciencia Ambiental

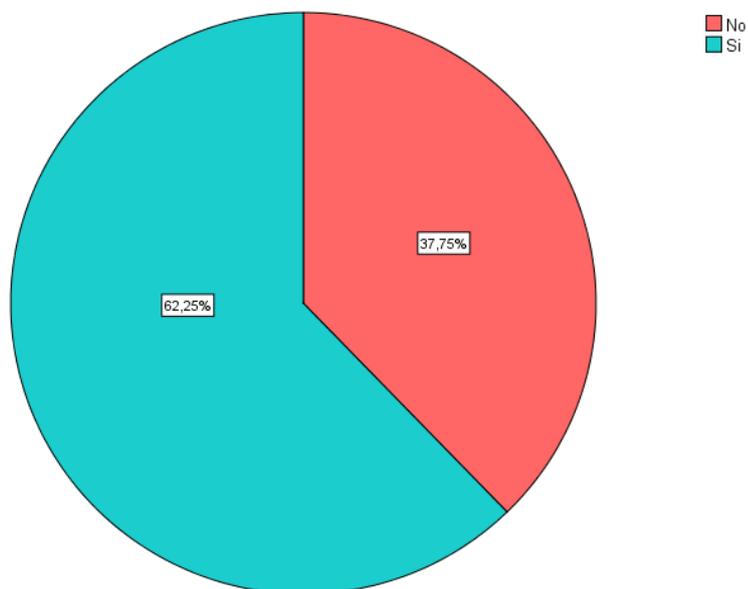
1. ¿Está usted consciente de los efectos negativos que causan al medio ambiente los empaques que se utiliza para la comida de llevar en las cafeterías?



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

El 76,25% de los encuestados está consciente de los efectos negativos que causan al medio ambiente este tipo de empaques, mientras que el 23,75% desconoce los daños que estos producen.

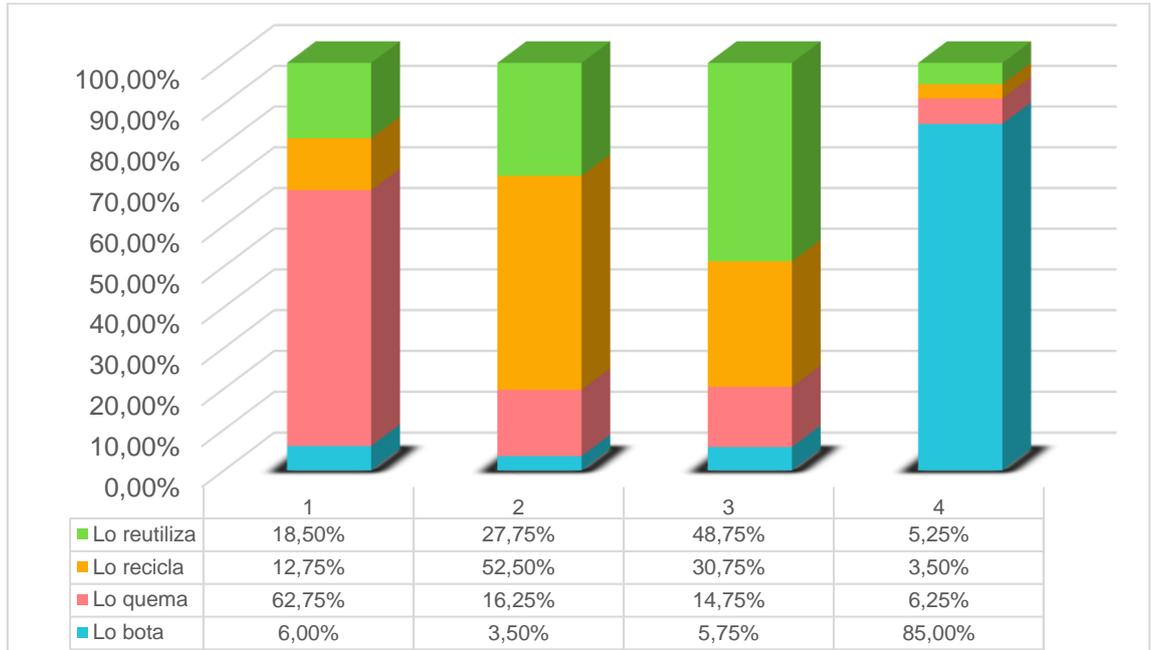
2. ¿Tiene conocimiento de que los empaques que se utilizan habitualmente causan daño a su salud?



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

El 62,25% de los encuestados tiene conocimiento del daño que causan a la salud ciertos empaques, mientras que el 37,75% restante desconoce.

3. Ordenar del 1 al 4 el uso que le da regularmente a los empaques de comida para llevar luego de utilizarlos. (El 4 corresponde a lo que regularmente hace y el 1 corresponde a lo que menos/nunca hace?)

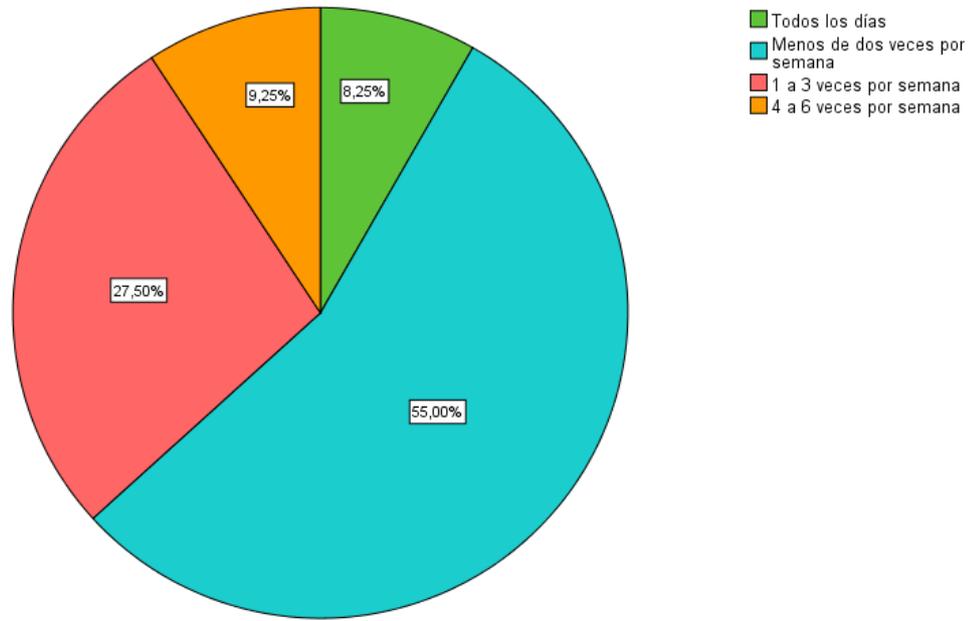


Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Esta pregunta precisa cuatro post usos que generalmente se les da a los empaques luego de comer, con una calificación de 1 en el cuarto lugar se encuentra “Lo quema”, con una calificación de 2 en el tercer lugar se encuentra “Lo recicla”, con una calificación de 3 se encuentra en el segundo lugar “Lo reutiliza” y, por último, con una calificación de 4 se encuentra en primer lugar “Lo bota”.

Sección 2: Preferencias de Consumo

4. ¿Con qué regularidad asiste a las cafeterías?

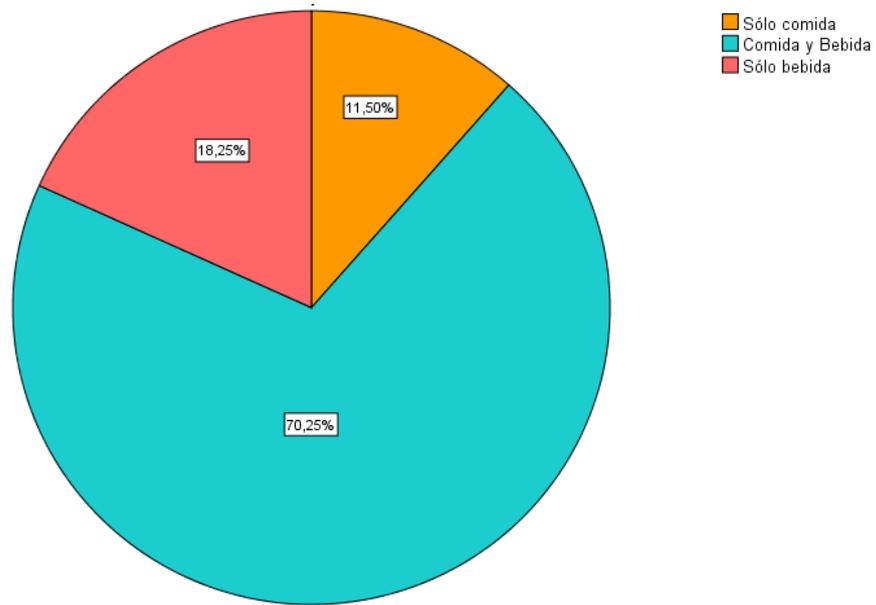


Nota al pie

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

En esta pregunta se plantearon cuatro alternativas de asistencia a cafeterías, el 55% de los encuestados asiste menos de dos veces por semana, el 27,50% asiste 1 a 3 veces por semana, el 8,25% asiste todos los días y el 9,25% 4 a 6 veces por semana.

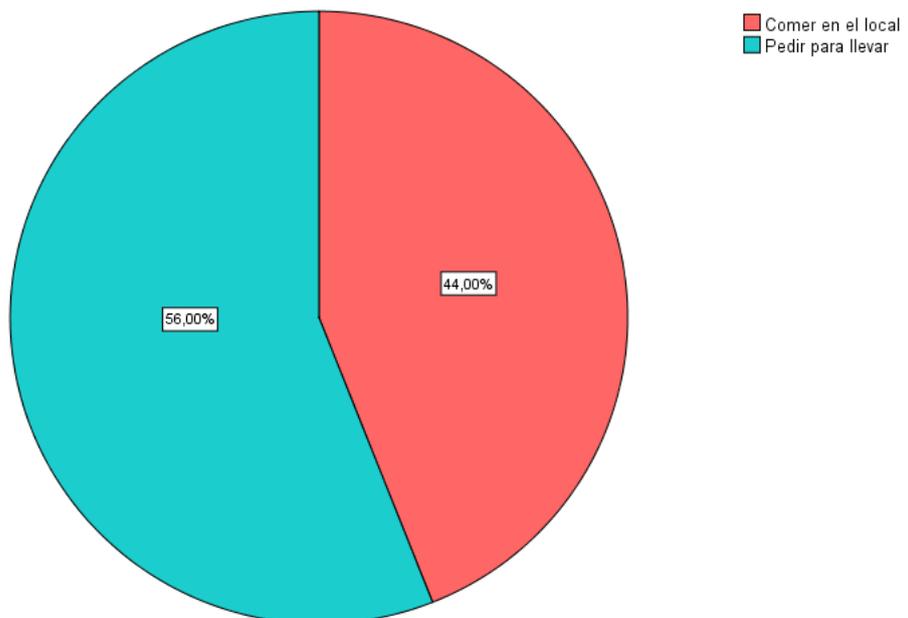
5. ¿Qué consume regularmente en las cafeterías?



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Esta pregunta define las preferencias de consumo dentro de una cafetería, el 70,25% de los encuestados consume bebida y comida, 18,25% sólo bebida y el 11,50% solo comida.

6. ¿Cuándo va a una cafetería? ¿Qué prefiere?

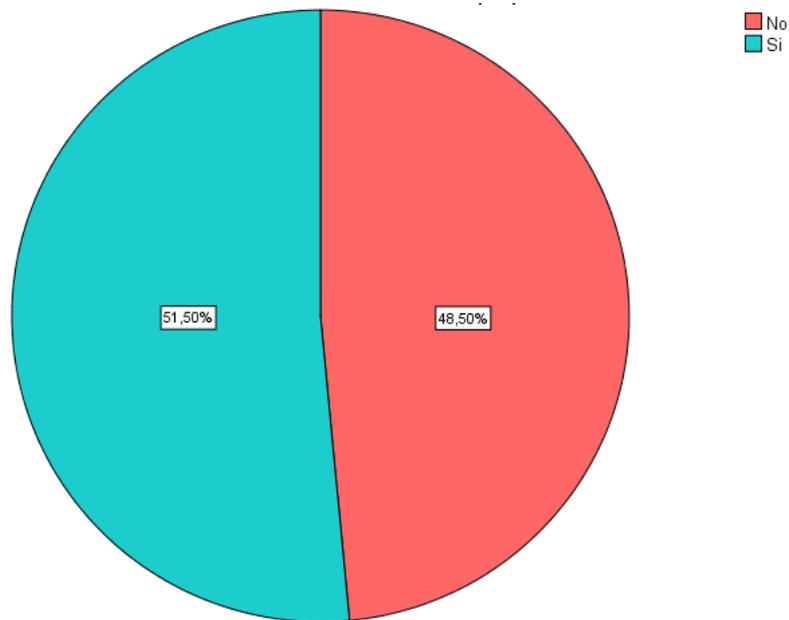


Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Con un 56%, la mayoría de los encuestados prefieren pedir los alimentos para llevar, mientras que el 44% de los encuestados prefiere comer en el local.

Sección 3: Diseño del Empaque

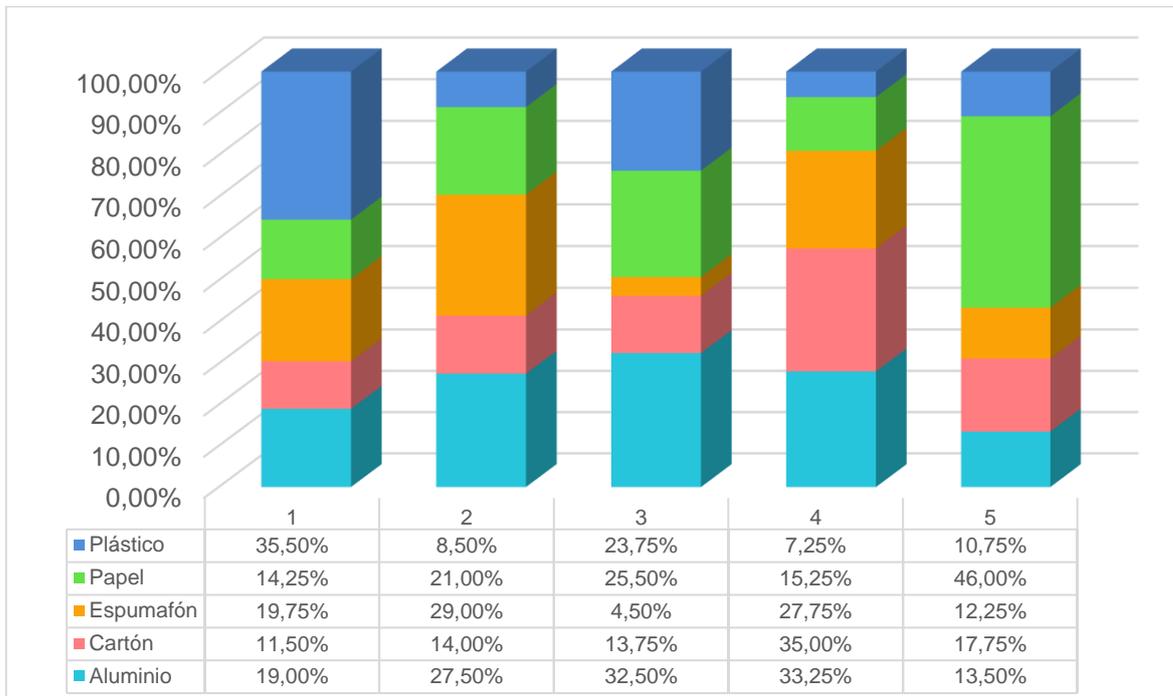
7. ¿Le resultan apropiados/cómodos los envases y empaques en los que recibe su pedido?



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

En base a esta pregunta se desea conocer el nivel de comodidad que sienten los usuarios con los envases y empaques recibidos en cafeterías, el 51,50% está conforme con los empaques recibidos, mientras que el 48,50% no, lo que demuestra la necesidad de implementar un nuevo empaque que cubra las expectativas que los consumidores requieren.

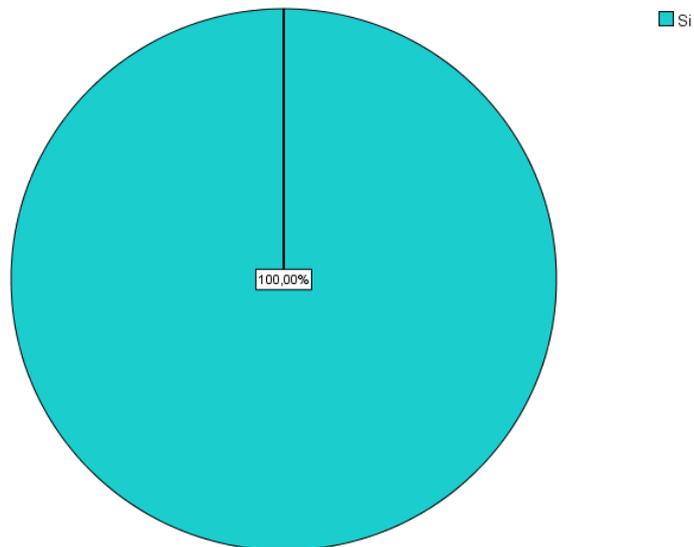
8. Del 1 al 5, siendo 5 el de más agrado y 1 el de menos agrado, ordene los materiales de los empaques que recibe en las cafeterías.



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Esta pregunta define la preferencia de los consumidores en cuanto a los materiales con los que se fabrican los empaques recibidos, de mayor a menor, con una calificación de 5, en primer lugar se ubica "Papel", el cual resulta ser el de mayor agrado para los consumidores, con una calificación de 4 en segundo lugar se ubica "Cartón", con una calificación de 3 en tercer lugar se ubica "Aluminio", con una calificación de 2 en cuarto lugar se ubica "Espumafón" y, por último, con una calificación de 1 en quinto lugar se ubica "Plástico", siendo el menor agrado para los consumidores.

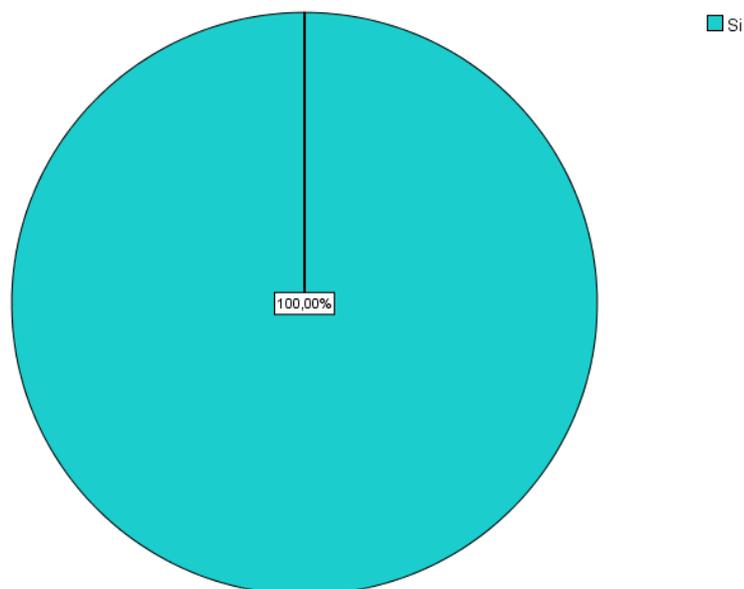
9. ¿Le gustaría que la comida y bebida que pide para llevar se adjuntara en un solo empaque hecho a base de cartón/papel?



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Esta pregunta determina el nivel de aceptación de los consumidores a un empaque diferente a los convencionales, el 100% está de acuerdo con la implementación de este tipo de empaque.

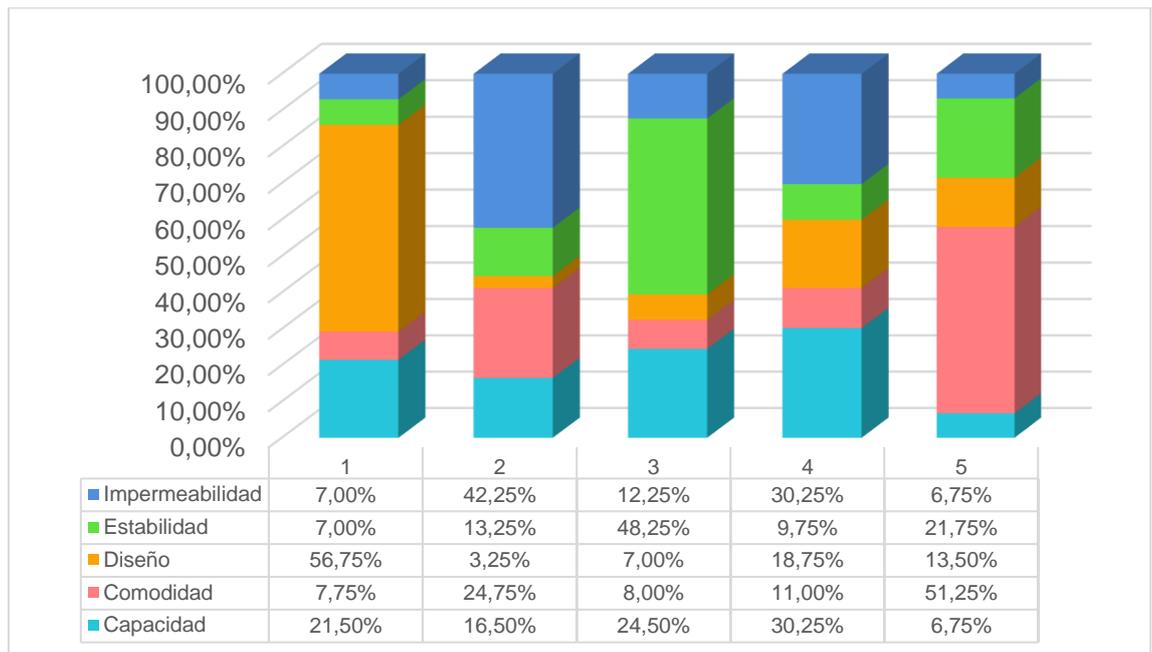
10. ¿Le gustaría que este empaque se encuentre en la cafetería de su preferencia?



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

El 100% de los encuestados quisiera encontrar este tipo de empaques en las cafeterías de su preferencia.

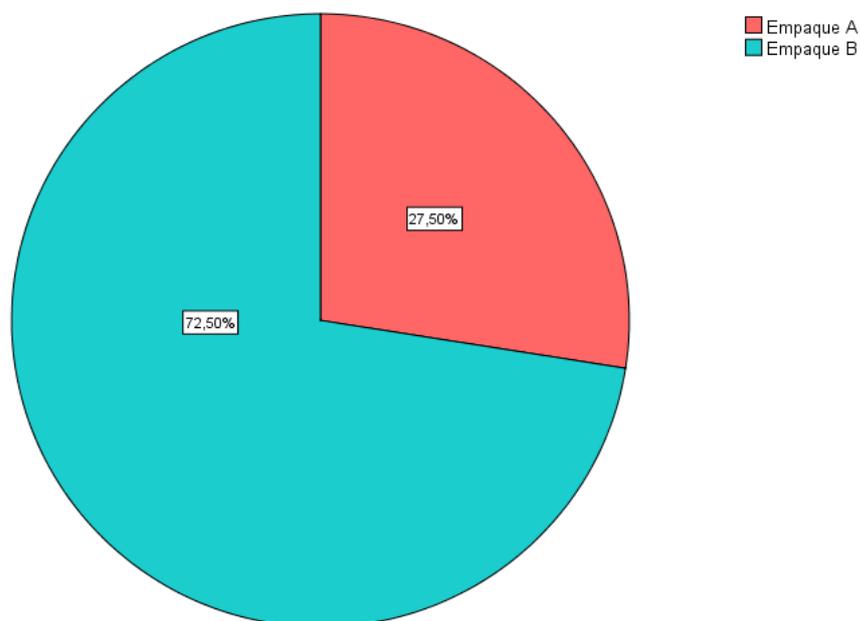
11. Tomando en cuenta las características del empaque al momento de comprar comida para llevar, enumere las casillas de acuerdo con su nivel de importancia siendo 1 la menos importante y 5 la más importante.



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Esta pregunta detalla las características que poseen los empaques recibidos, de más importante a menos importante, con una calificación de 5 en primer lugar se ubica “Comodidad”, con una calificación de 4 en segundo lugar se ubica “Capacidad”, con una calificación de 3 en tercer lugar se ubica “Estabilidad”, con una calificación de 2 en cuarto lugar se ubica “Impermeabilidad” y, por último, con una calificación de 1 en quinto lugar se ubica “Diseño”.

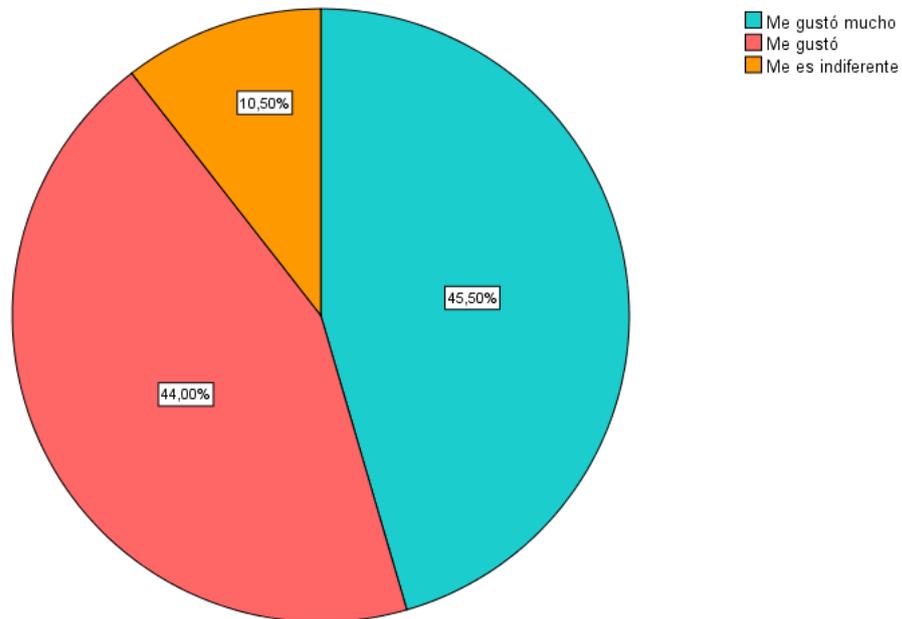
12. A continuación, se mostrarás dos prototipos de empaques de cartón/papel de comida para llevar. Escoja el que es de su agrado.



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

En esta pregunta se presentaron dos alternativas de empaques a los encuestados, la diferencia entre ellos en el diseño y el tamaño, el empaque A consta de dos bolsillos interiores para guardar los alimentos sólidos y una abertura en el fondo para encajar la bebida, mientras que el empaque B es tipo lonchera en la cual la bebida se ubica en el centro y la comida en los costados del empaque. La B obtuvo un 72,50% contra la A que obtuvo un 27,50%. Con la información recaudada se definió el diseño del empaque que utilizará la marca y el valor agregado que tendrá para el consumidor.

13. Tomando en cuenta las características del prototipo que escogió antes, en general, ¿Qué tanto le gusto o disgusto la apariencia del empaque?

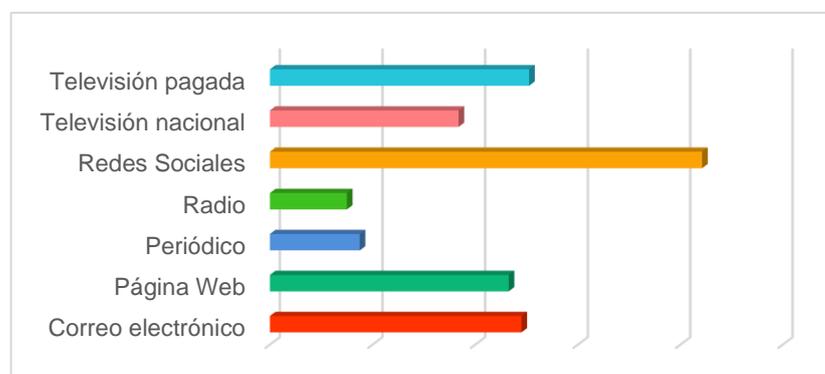


Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Frente al diseño escogido por los consumidores, el 45,50% indicó que le gusta mucho el empaque, el 44% que le gusta y para el 10,50% restante es indiferente.

Sección 4: Medios de Comunicación

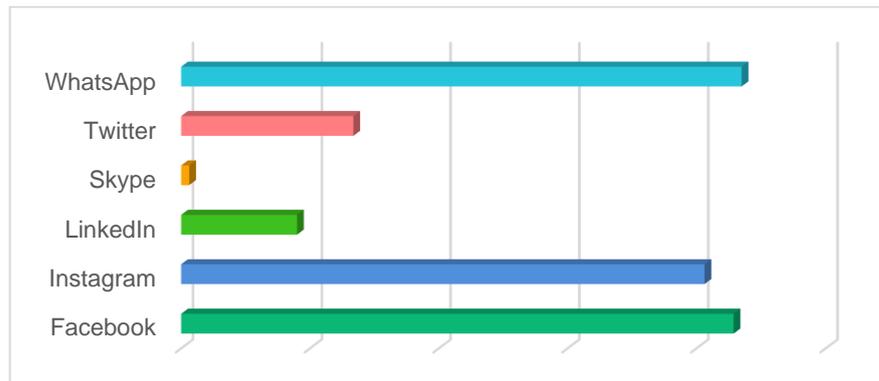
14. Escoja los medios de comunicación que más utiliza. (Seleccione 3 opciones)



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

El medio de comunicación más utilizado son las “Redes Sociales”, las cuales deben ser aprovechadas al máximo para compartir publicidad importante de eventos de la marca, el segundo medio de comunicación más utilizado es “Televisión Pagada” y, por último, el tercer medio de comunicación más utilizado es “Correo electrónico”.

15. Seleccione las 3 redes sociales que utiliza con más frecuencia.

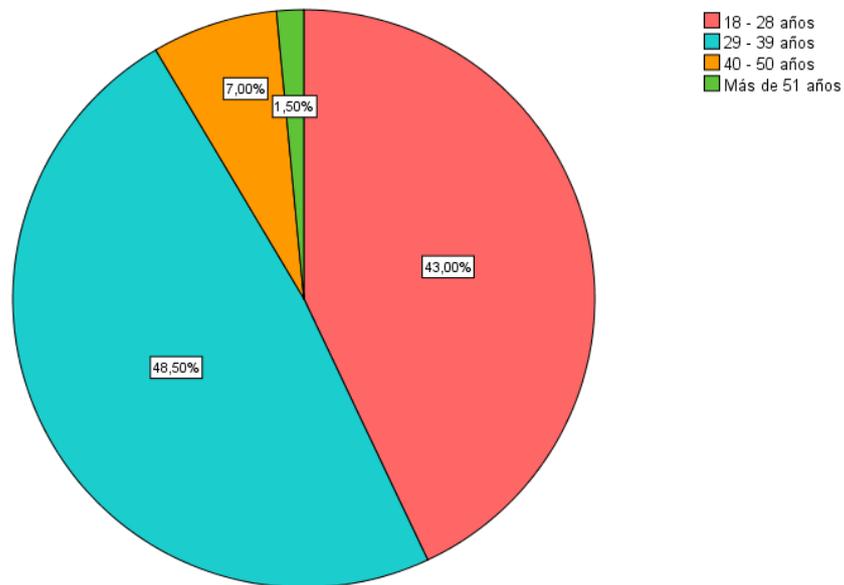


Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

Debido a la influencia que tienen las redes sociales en los consumidores y la apertura de publicidad que estas ofrecen se obtuvo que la red social más usada es “WhatsApp” seguida por “Facebook” y, por último, “Instagram”.

Sección 5: Datos Demográficos

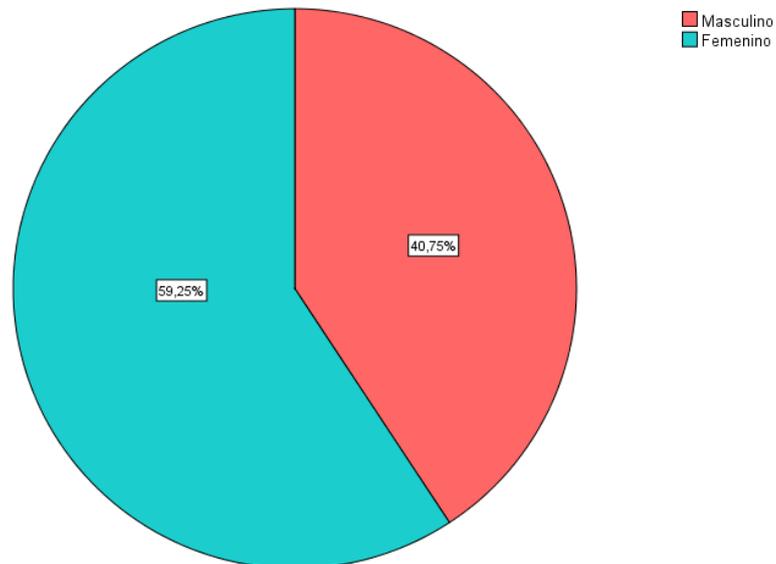
16. Edad



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

El 48,50% de los encuestados corresponde a personas de 29 a 39, seguidos por personas de 18 a 28 años con un 43% por lo que la publicidad debe ser enfocada jóvenes y a oficinistas. El 7% corresponde a personas que se tienen más de 40 años y el 1,50% restante a personas mayores de 51 años.

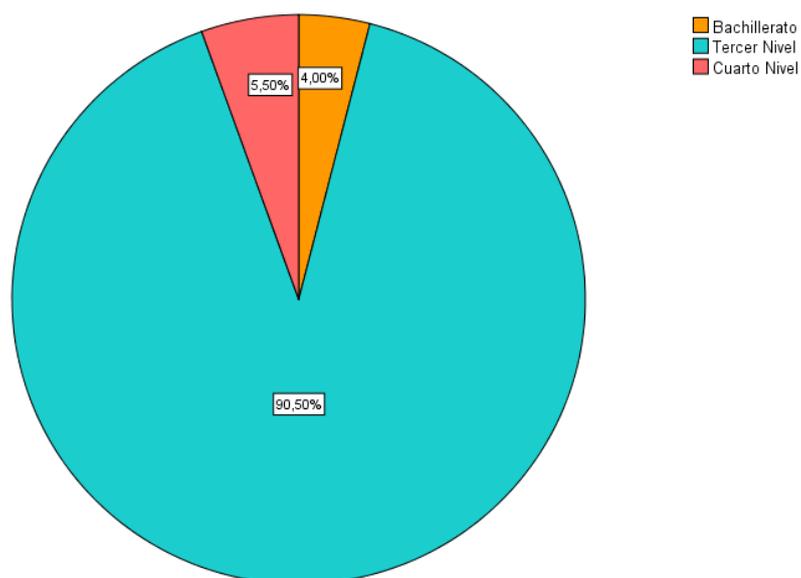
17. Sexo



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

De los encuestados el 59,25% corresponde al sexo femenino y el 40,75% restante corresponde al sexo masculino, es decir, que deben ser eventos en los que puedan participar y asistir personas de ambos sexos.

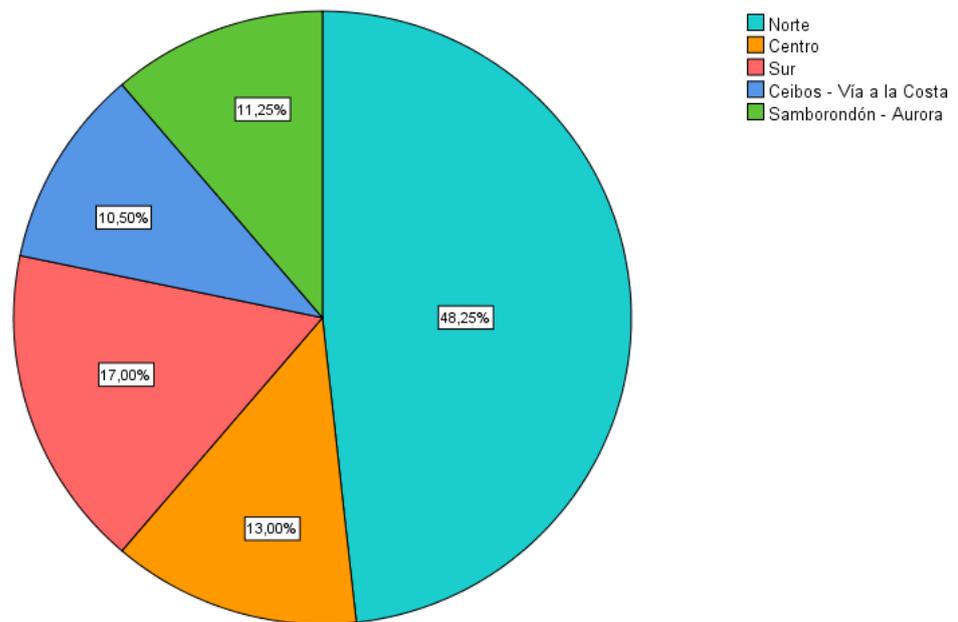
18. Nivel de instrucción



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

El 4% de los encuestados es bachiller, el 90,50% posee título de tercer nivel o cursando estudios universitarios y el 5,50% posee título de cuarto nivel, por lo que este empaque debe ser promocionado en las cafeterías de las universidades y en las que se encuentren en distintos puntos de la ciudad.

19. Sector donde vive



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

De los potenciales consumidores se obtuvo que el 48,25% reside en el norte, 13% en el centro, 17% en el sur, 10,50% en Ceibos- Vía a la Costa y el 11,25% restante en Aurora- Samborondón.

ANEXO D: DETALLE DE INVERSIÓN, COSTOS E INGRESOS

1. Detalle de inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL					
Ítem	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Años de Vida	Depreciación
Equipos de Computación					
Laptops	2	\$ 350,00	\$ 700,00	3	\$ 233,33
Impresora multifunción láser HP	1	\$ 365,00	\$ 365,00	3	\$ 121,67
Total Equipos de Computación			\$ 1.065,00		\$ 355,00
Mobiliario y otros					
Teléfonos	2	\$ 30,00	\$ 60,00	3	\$ 20,00
Escritorios	2	\$ 110,00	\$ 220,00	10	\$ 22,00
Sillón de espera	4	\$ 25,00	\$ 100,00	10	\$ 10,00
Camionetas	1	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00	10	\$ 4.000,00
Maquina de impresión papel	2	\$ 850,00	\$ 1.700,00	5	\$ 340,00
Maquina Troqueladora	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00	20	\$ 50,00
Total de Mobiliario y otros			\$ 43.080,00		\$ 4.442,00
TOTAL INVERSIÓN INICIAL			\$ 44.145,00		\$ 4.797,00

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

2. Detalle de Punto de Equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO		
	Mensual	Anual
CF	\$4.052,00	\$48.624,00
PRECIO	\$0,65	\$0,65
CV	\$0,30	\$0,30
P.E	11577	138926

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

3. Detalle de Costos Fijos

COSTOS FIJOS		
Detalle	Mensual	Anual
Alquiler de oficina	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Alquiler de bodega	\$ 392,00	\$ 4.704,00
Sueldo administradores (2)	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00
Sueldo personal (3)	\$ 1.350,00	\$ 16.200,00
Mantenimiento de equipos	\$ 150,00	\$ 1.800,00
Servicios básicos	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Combustible	\$ 160,00	\$ 1.920,00
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 4.052,00	\$ 48.624,00

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

4. Detalle de Costo Variable Unitario

COSTO VARIABLE	
Detalle	Valor
Materia Prima (planchas de papel)	\$ 0,20
Tinta de impresión	\$ 0,10
TOTAL COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 0,30

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

5. Proyección de la Demanda

	Demanda Proyectada	Producción para abastecer la demanda
Meses		
Enero	17038	17100
Febrero	17132	17194
Marzo	17226	17289
Abril	17321	17384
Mayo	17416	17479
Junio	17512	17575
Julio	17608	17672
Agosto	17705	17769
Septiembre	17802	17867
Octubre	17900	17965
Noviembre	17999	18064
Diciembre	18098	18163
Anual	210756	211523

Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala

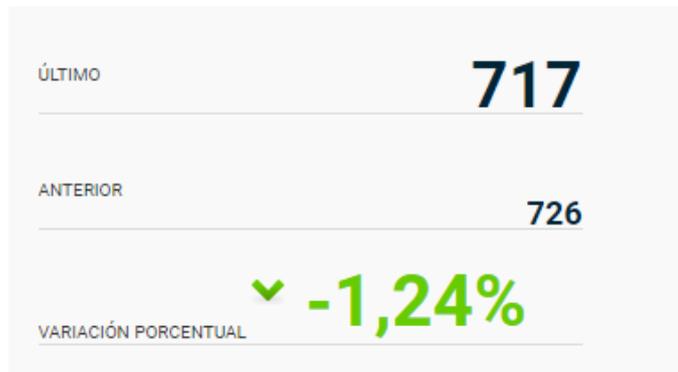
6. Modelo CAPM

La fórmula para el cálculo del modelo CAPM es:

$$CAPM = R_F + (\beta * R_M - R_F)$$

De la cual:

R_f : es la tasa libre de riesgo. En el país existe una variación de 1,24%. (Ambito.com, 2019)



Fuente: JP Morgan

β : es la cantidad de riesgo para un sector específico. En el caso del sector de envasado y empaquetado el valor del Beta apalancado es de 0.72. (Adamodar, 2019)

Industry Name	Number of firms	Beta	D/E Ratio	Effective Tax rate	Unlevered beta	Cash/Firm value
Auto Parts	52	1,17	39,95%	11,57%	0,90	7,24%
Packaging & Container	27	1,07	66,41%	13,01%	0,72	2,65%
Paper/Forest Products	20	1,40	48,37%	8,42%	1,02	12,66%
Publishing & Newspapers	33	1,26	70,12%	12,00%	0,82	8,39%

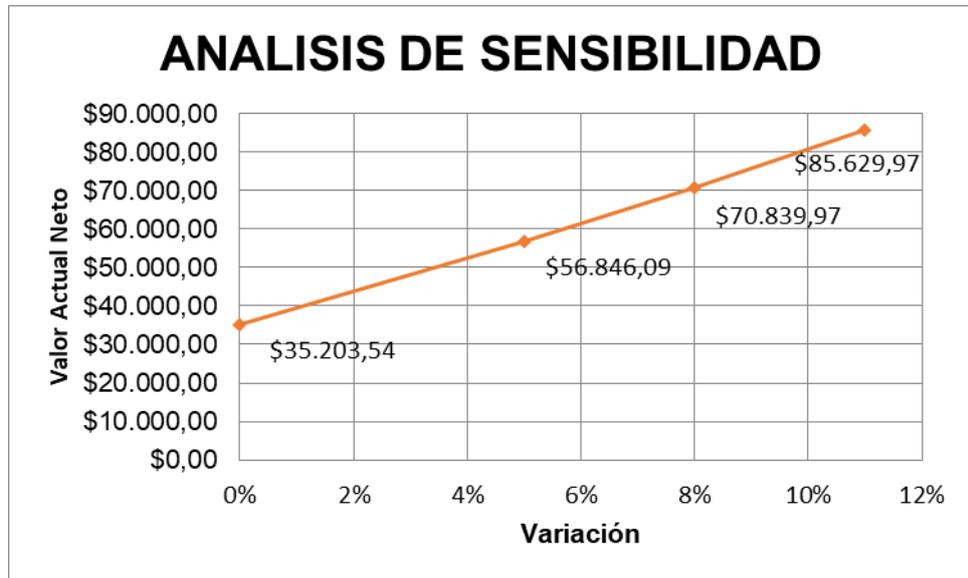
Fuente: Adamodar

R_M : es la tasa de interés que hay en el mercado. El sector de este tipo de negocio es el sector Productivo Pymes, el valor de esta tasa máxima es de 11,83%.

Tasas de Interés			
enero - 2019			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	9,06	Productivo Corporativo	9,33
Productivo Empresarial	9,49	Productivo Empresarial	10,21
Productivo PYMES	8,79	Productivo PYMES	11,83

Fuente: Banco Central del Ecuador

7. Análisis de Sensibilidad



Elaborado por: Génesis Cevallos y Katherine Símbala