



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de Proyecto de emprendimiento previo a la obtención del Título de Ingeniero en Marketing y Gestión de Negocios.

TEMA: “Creación de una empresa de Vending para la venta de snacks a través de máquinas automáticas”

AUTOR: Santiago David Gavilanes Lascano.

TUTOR: Ing. Mg. Luis Edwin Chimborazo Azogue

AMBATO – ECUADOR

Mayo 2018



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Mg. Luis Edwin Chimborazo Azogue

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Creación de una empresa de Vending para la venta de snacks a través de máquinas automáticas**” presentado por el señor **Santiago David Gavilanes Lascano**, para optar por el Título de Ingeniero en Marketing y Gestión de Negocios. **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 11 Mayo del 2018

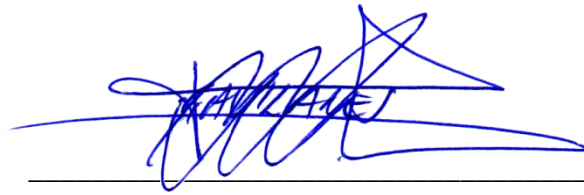


Ing. Mg. Luis Edwin Chimborazo Azogue

C.C. 180299622-1

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Santiago David Gavilanes Lascano**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero en Marketing y Gestión de Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Santiago David Gavilanes Lascano

C.C. 1804872347

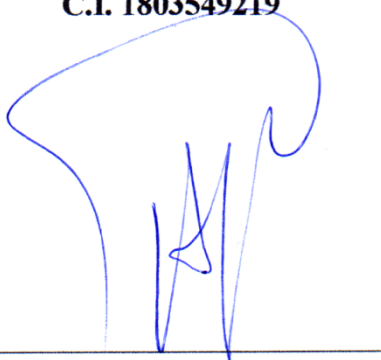
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

f) 

Ing. Mg. Marcelo Javier Mancheno Saá

C.I. 1803549219

f) 

Ing. MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez

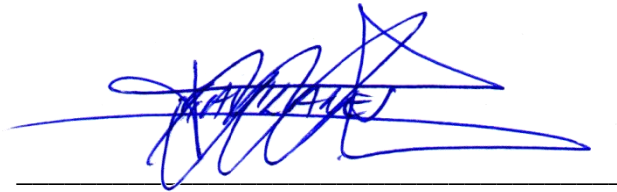
C.I. 1802490548

Ambato, 11 de Mayo de 2018

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de m proyecto, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y siendo esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mi derecho de autor.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, positioned above a solid horizontal line.

Santiago David Gavilanes Lascano

C.C. 1804872347

AGRADECIMIENTO

Gracias a **Dios** principalmente por darme salud y mantener siempre vivas mis esperanzas y sueños.

A todo el **personal docente y administrativo** de la Facultad de Ciencias Administrativas por su aporte en el desarrollo de mi formación académica y personal.

Un agradecimiento especial al ingeniero **Luis Chimborazo** por su contribución, paciencia, y dirección profesional en el desarrollo de este proyecto, de igual manera al ingeniero **Fernando Silva** quien me supo direccionar compartiéndome sus conocimientos continuamente.

A toda mi familia por brindarme todo su apoyo en los momentos más difíciles, quienes colaboraron de cualquier forma para continuar mi carrera, este trabajo es para a ellos quienes son parte de este logro tan importante.

Y finalmente a todos mis amigos que de una u otra manera fueron mi apoyo y parte de este logro y en especial a la memoria mi hermano **Cutulo** quien desde el cielo nos cuida y nunca nos deja solos.

Santiago D. Gavilanes L.

DEDICATORIA

“A mi familia y a Dios por la esperanza, la salud y la vida”

Santiago D. Gavilanes L.

ÍNDICE GENERAL:

CONTENIDO

PORTADA.....	I
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	II
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	III
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	IV
DERECHOS DE AUTOR	V
AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA	VII
ÍNDICE GENERAL:	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XVI
RESUMEN EJECUTIVO	XVIII
EXECUTIVE SUMMARY.....	XIX

CAPÍTULO I..... 1

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 1

1.1 Definición del problema de investigación..... 1

1.2 Árbol de problemas..... 6

1.3. Árbol de objetivos..... 6

1.3.1 Análisis del árbol de problemas..... 8

CAPITULO 2..... 9

2. DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO..... 9

2.1. Nombre del emprendimiento

2.2 Localización geográfica..... 9

2.3. Justificación..... 9

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. Objetivo General..... 11

2.4.2. Objetivos específicos..... 11

2.5. BENEFICIARIOS..... 12

2.6. Resultados a alcanzar..... 13

CAPÍTULO 3..... 14

3. ESTUDIO DE MERCADO..... 14

Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
3.1. Descripción del producto, características y usos.....	14
3.1.1. Descripción del producto.....	14
3.1.2. Características del servicio.....	15
3.1.3. Usos.....	16
3.2. Segmentación de Mercado.....	16
3.2.1. Proyección del Mercado.....	19
3.3. Método de investigación de mercado.....	20
3.3.1. Método Cuantitativo:.....	20
3.3.2. Encuesta.....	20
3.3.3. Población.....	20
3.3.4. Calculo de la muestra.....	21
3.4. Analisis e Interpretacion de resultados prueba piloto.....	22
3.3.4. TABLA GENERAL DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	45
3.5. ESTUDIO DE LA DEMANDA.....	48
3.5.1. Calculo de la demanda.....	48
3.5.2. Calculo de la demanda en Servicios.....	50
3.6. Estudio de la oferta.....	51
3.6.1. Calculo de la oferta en personas.....	51
3.6.2. Calculo de la oferta en Servicios.....	52
3.7. Demanda potencial insatisfecha.....	53
3.8. Calculo del precio.....	54
3.9. Canales de comercializacion.....	56
3.10. Canales de distribucion.....	56
3.11. Estrategias de comercializacion.....	57
3.11.1 Matriz de factores claves de éxito interno para la creacion de la empresa de vending.....	59
3.11.2. Matriz de ponderacion del perfil de competencias internas (PCI).....	60
3.11.3. Matriz de factores claves de éxito externo de la empresa de vending.....	61
3.11.4. Matriz de ponderación perfil de oportunidades y amenazas (POAM).....	62
3.11.5. Matriz F.O.D.A.....	63
3.11.6. Estrategias F.O.D.A.....	64

3.11.7. Desarrollo de estrategias	67
CAPITULO 4.....	76
4. ESTUDIO TECNICO	76
Objetivo General:	76
Objetivos Específicos:.....	76
4.1 TAMAÑO	76
4.1.1. Factores que determinan el Tamaño	77
4.1.1.1 Dimensiones del mercado.	77
4.1.1.2. Disponibilidad de insumos o balance de materiales.	78
4.2. Localización	80
4.2.1. Macro Localización:.....	80
4.2.2. Micro localización:	80
4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	81
4.3.1. Descripción del producto - servicio.	81
4.3.2. Diagrama de Flujo.....	82
CAPITULO 5.....	84
5. Estudio Organizacional	84
5.1. Diseño Organizacional	85
5.1.2 Niveles Jerárquicos	85
5.2. Misión	86
5.3. Visión	86
5.4. Valores	86
5.5. Estructura Organizativa.....	87
5.6. Estructura Funcional	88
5.7. Manual de Funciones	89
CAPÍTULO 6.....	91
6. ESTUDIO FINANCIERO	91
Objetivo General	91
Objetivo Específicos	91
6.1. Inversión en Activos Fijos Tangibles.....	91
6.2. Inversión en Activos Fijos Intangibles.....	93
6.3 Inversión en Activos Circulantes o Capital de Trabajo	93
6.3.1 Activo Circulante	93

6.3.2 Pasivo Corriente	94
6.3.3 Capital de trabajo	95
6.4 Resumen de las inversiones	95
6.5 Financiamiento	96
6.6 Plan de inversiones.....	96
6.7 Presupuesto de Gastos e Ingresos	97
6.7.1 Situación Financiera Actual	104
6.7.2 Situación Financiera Proyectada	105
6.7.3 Presupuesto de ingresos	106
6.7.4 Estado de resultados proyectado	107
6.7.5 Flujo de caja	108
6.8 Punto de Equilibrio	109
6.8.1 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias.....	110
6.8.2 Punto de Equilibrio en Personas atendidas	110
6.8.3 Punto de Equilibrio Graficado	111
6.9 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos	111
6.9.1 Cálculo $TMAR_1$ sin financiamiento	112
6.9.2 Cálculo $TMAR_2$ sin financiamiento	112
6.9.3 Cálculo $TMAR_1$ global mixta.....	112
6.9.4 Cálculo $TMAR_2$ global mixta.....	113
6.10 Valor presente neto o valor actual neto (VAN)	113
6.10.1 Cálculo VAN1.....	113
6.10.2 Cálculo VAN2.....	114
6.11 Indicadores Financieros	115
6.11.1 Índice de Rentabilidad.....	115
6.11.2 Índice de Liquidez.....	115
6.11.3 Índice de Endeudamiento	115
6.11.4 Índice de Apalancamiento.....	116
6.12 Tasa beneficio - costo.....	116
6.13 Período de recuperación de la inversión	117
6.14 Tasa interna de retorno.....	117
6.15 Análisis de sensibilidad.....	118
6.15.1 Escenario Optimista +10%	119

6.15.2 Escenario Pesimista -10%	122
6.15.3 Cuadro de Sensibilidad	124
CAPÍTULO 7	125
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	125
7.1 Conclusiones	125
7.2 Recomendaciones.....	126
8. Referencias bibliográficas	127
ANEXOS	130

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de los beneficiarios.....	12
Tabla 2: Tabla de rango de edades en Tungurahua y total de población.	18
Tabla 3: Tabla de la población del cantón Ambato por años calendario 2010 – 202018	
Tabla 4: Proyección mercado.....	19
Tabla 5: Validacion del instrumento de evaluacion analizado por expertos mediante.	22
Tabla 6: Conoce usted que es una máquina de Vending.....	23
Tabla 7: ¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No.....	24
Tabla 8: Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato.	25
Tabla 9: Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida.	26
Tabla 10: Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato.	28
Tabla 11: Qué tipos de productos son de su mayor preferencia al consumir.....	29
Tabla 12: Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática Vending para adquirir algún producto o snack.....	31
Tabla 13: Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.....	32
Tabla 14: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los .	33
Tabla 15: Dentro de la siguiente escala. Para Bebidas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?	35
Tabla 16: Dentro de la siguiente escala. Para golosinas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos	36
Tabla 17: Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia al lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas, siendo 1 la más importante y 6 poco importante.....	38
Tabla 18: Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para	40
Tabla 19: Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas.....	41
Tabla 20: Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad	43
Tabla 21: Con qué frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos.	44

Tabla 22: Tabla general de resultados de la encuesta	45
Tabla 23: Frecuencia estudio de la demanda.	49
Tabla 24: Calculo de la demanda.	49
Tabla 25: Proyeccion de la demanda.	49
Tabla 26: Calculo de la demanda de servicios.	50
Tabla 27: Calculo de la demanda en servicios.	50
Tabla 28: Analisis del calculo de la demanda en servicios.	50
Tabla 29: Calculo de la oferta.	51
Tabla 30: Poyeccion de la oferta en personas.	52
Tabla 31: Calculo de la oferta en servicios.	52
Tabla 32: Analisis del calculo de la oferta en servicios.	53
Tabla 33: Demanda potencial insatisfecha.	53
Tabla 34: Demanda potencial insatisfecha real. (2%).	54
Tabla 35: Calculo de precios de productos.	54
Tabla 36: Proyeccion de precios snack´s.	55
Tabla 37: Proyeccion de precios bebidas.	55
Tabla 38: Proyeccion de precios golosinas	55
Tabla 39: Matriz de factores internos.	59
Tabla 40: Ponderacion Matriz PCI.	60
Tabla 41: Matriz de factores externos.	61
Tabla 42: Matriz de ponderación POAM.	62
Tabla 43: Matriz F.O.D.A.	63
Tabla 44: Estrategias F.O.D.A.	64
Tabla 45: Plan de acción de estrategias de producto.	67
Tabla 46: Plan de acción de estrategias de precio.	68
Tabla 47: Plan de acción estrategias plaza.	69
Tabla 48: Plan de acción estrategias y promoción.	70
Tabla 49: Dimensiones del mercado.	77
Tabla 50: Tabla de DPI, anual y real.	77
Tabla 51: Disponibilidad de insumos o balance de materiales.	78
Tabla 52: Proceso del servicio.	81
Tabla 53: Simbologia Normativa E/S de procesos.	82
Tabla 54: Niveles Jerárquicos Vending Expres Foods.	86

Tabla 55: Maquinaria.....	92
Tabla 56: Equipo de cómputo.....	92
Tabla 57: Vehículo.....	92
Tabla 58: Total Activo Fijo Tangible.....	92
Tabla 59: Total Activo Fijo Intangible.....	93
Tabla 60: Caja - Bancos	93
Tabla 61: Activo Circulante	94
Tabla 62: Inversión Inicial	95
Tabla 63: Financiamiento.....	96
Tabla 64: Plan de Inversión.....	96
Tabla 65: Insumos	97
Tabla 66: Materiales Indirectos.....	98
Tabla 67: Personal de contacto directo	98
Tabla 68: Cargos de depreciación	99
Tabla 69: Cargos de amortización.....	99
Tabla 70: Mantenimiento de maquinaria	99
Tabla 71: Total Gastos Operacionales	100
Tabla 72: Arriendo	100
Tabla 73: Servicios básicos.....	101
Tabla 74: Sueldo	101
Tabla 75: Total Gastos Administrativos	101
Tabla 76: Interés.....	102
Tabla 77: Mantenimiento del vehículo	102
Tabla 78: Resumen del presupuesto de Gastos	103
Tabla 79: Presupuesto de ingresos	106
Tabla 80: Costo Fijo y Costo Variable.....	109
Tabla 81: Tmar1 global mixto.....	112
Tabla 82: Tmar2 global mixto.....	113
Tabla 83: Índice de Rentabilidad	115
Tabla 84: Índice de Liquidez.....	115
Tabla 85: Índice de Endeudamiento.....	115
Tabla 86: Índice de Apalancamiento.....	116
Tabla 87: Cuadro comparativo de sensibilidad.....	124

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Localización Geográfica.....	9
Gráfico 2: Descripción del Producto.....	15
Gráfico 3: Empresas de servicios Vending o similares en Ambato censadas por el INEC	19
Gráfico 4: Conoce usted que es una máquina de Vending.....	23
Gráfico 5: ¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No	24
Gráfico 6: Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato.	25
Gráfico 7: Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida.....	27
Gráfico 8: Del 1 al 5, siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato.	28
Gráfico 9: Qué tipos de productos son de su mayor preferencia al consumir.....	30
Gráfico 10: Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática vending para adquirir algún producto o snack.....	31
Gráfico 11: Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.....	32
Gráfico 12: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos	34
Gráfico 13: Dentro de la siguiente escala. Para bebidas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?	35
Gráfico 14: Dentro de la siguiente escala. Para golosinas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos	37
Gráfico 15: Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia a el lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas siendo 1 la más importante y 6 poco importante	39
Gráfico 16: Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo.....	40
Gráfico 17: Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas.....	42

Gráfico 18: Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato	43
Gráfico 19: Con qué frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos.44	
Gráfico 20: Proyección de la demanda en servicios.	51
Gráfico 21: Proyección de la oferta en servicios.	53
Gráfico 22: Canal de distribucion para el servicio de maquinas vending.....	56
Gráfico 23: Canal de distribucion de las maquinas vending.....	57
Gráfico 24: Aplicación de la imagen corporativa en tarjetas de identificación.	75
Gráfico 25: Macro Localización.	80
Gráfico 26: Micro localización del proyecto.	81
Gráfico 27: Diagrama de flujo.	83
Gráfico 28: Organigrama Estructural Vending Expres Foods	87
Gráfico 29: Organigrama Funcional Vending Expres Foods.....	88
Gráfico 30: Manual de Funciones Gerente General.....	89
Gráfico 31: Manual de funciones del asistente.	90
Gráfico 32: Gráfico de presupuesto de ingresos	106
Gráfico 33: Punto de Equilibrio Graficado	111

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de emprendimiento está dedicado en la creación de un servicio nuevo en base a máquinas automáticas para la comercialización de golosinas, bebidas y snacks, más conocido en el área del marketing como Vending, con el objetivo de satisfacer las necesidades de los estudiantes de diferentes universidades de la ciudad de Ambato, ofreciendo un servicio de calidad.

La necesidad nace mediante la intención de crear una empresa nueva, que sea rentable y novedosa, con la intención de generar una fuente de ingreso propia y no depender de terceras personas en estos tiempos económicamente difíciles.

La presente investigación está enfocada en realizar un profundo análisis mediante una encuesta, y a su vez minuciosa de los diferentes factores y elementos que son relevantes en la estructura y comportamiento del mercado en el cual nos vamos a dirigir, con la finalidad de optimizar valiosos recursos a nuestros futuros clientes como es el tiempo y el dinero, aplicando las mejores estrategias de mercadeo para presentar nuestro servicio al público en general.

Basados en estos datos e investigación se cumple con el desarrollo de este emprendimiento, es decir la creación de una empresa de vending para la venta de snacks a través de máquinas automáticas bajo el nombre de “Vending Expres Foods” es completamente viable, el cual pretende cubrir un determinado porcentaje de la demanda potencial insatisfecha y forjar un crecimiento en el mercado.

PALABRAS CLAVE: EMPRENDIMIENTO, VENDING, INDUSTRIA ALIMENTICIA, VENDING EXPRES FOODS.

EXECUTIVE SUMMARY

The following entrepreneurship project is directed in the creation of a new service based on the automatic machines to the commercialization of drinks, candies and snacks, which is well known in the marketing area as Vending, this is with the objective of satisfy the needs of students from different universities of Ambato, offering them an excellent service.

This investigation is focused in making at the same time a deep as thorough analysis about the different factors and elements that are relevant in the structure and behaviour of the market we are leading to, with the purpose of optimize important resources to our future clients such as time and money, applying the best strategies of marketing to present our service to the general public.

Based on this data and investigation, it is fulfilled the development of this project which is the creation of a new vending business to sell different snacks through an automatic machine with the name of “Vending Expres Foods” which pretends to cover a percentage of potencial dissatisfied demand and in that way forge market growth.

KEYWORDS: ENTREPRENEURSHIP, VENDING, FOOD, VENDING EXPRESS FOOD.

CAPÍTULO I

1. Planteamiento del Problema.

1.1 Definición del problema de investigación.

a. El alto consumo de alimentos Snack's en la Provincia de Tungurahua, en el caso particular de los diferentes cantones de Ambato, y estos no estén fácilmente a la mano de las personas, estudiantes, turistas provocan que los consumidores de estos productos los busquen en micro mercados, tiendas, kioscos, bares, lugares informales, desperdiciando valioso tiempo dejando de realizar otras actividades más importantes por no saber de un lugar específico donde las comercialicen o desconocer del servicio, nuestra idea como emprendimiento es presentar un nuevo servicio para optimizar el tiempo de todas las personas con una actividad dedicada al Vending, que es la venta de diferentes tipos de productos mediante maquinas automatizadas.

Tenemos en cuenta que este servicio es un modelo de venta a través de máquinas expendedoras muy novedoso en toda la provincia ya que es considerado un negocio a prueba de todo, incluso de crisis, si lo se lo analiza desde un punto de vista más lógico simplemente es un negocio lucrativo por que no se paga empleados, seguro, capacitaciones, decimos, horas extras, vacaciones y lo más importante es que trabaja las veinte y cuatro horas los 7 días de la semana.

Según el artículo de (Martínez-Huedo, 2013) mencionan que en Europa - España aún existe una baja demanda de lo que es las máquinas expendedoras de productos.

Lo que nos motiva a implementar el mismo sistema en América Latina, en especial a nuestro país por la misma prevalencia que existe en nuestro entorno.

Con las máquinas expendedoras es suficiente que una persona simplemente introduzca monedas, billetes, tarjetas y oprima un botón, o simplemente que por curiosidad la quiera manipular, o tan solo gire una perilla para obtener un producto

para satisfacer su necesidad, no se necesita de una capacitación para poderlas usar, simplemente es la secuencia de 4 a 6 pasos.

El Vending nace específicamente para satisfacer todo tipo de necesidades de las personas para adquirir y consumir todo tipo de productos en las mejores condiciones ya sea de higiene y calidad, a cualquier hora del día y lo más pronto posible.

Según la revista Española Entrepreneur que ha publicado un artículo expresa que: (Entrepreneur, 2012) “El Vending se ha convertido en una de las actividades comerciales más lucrativas y de mayor crecimientos en el mundo durante el último tiempo” que incluso puede llegar a convertirse en la principal actividad económica de la persona que desarrolle o ponga en marcha un negocio de este tipo, es por eso que personas expertas recomiendan invertir en estos negocios de crecimiento y rentabilidad a los próximos diez años como una de las actividades de mayor movimiento económico en América Latina.

En Ecuador existe un total de 14'483.499 millones de habitantes, hasta el año 2001 la población de Tungurahua era de 441.034 personas con un porcentaje de 1.63% en la tasa de crecimiento, la proyección de la población de Tungurahua ha ido en aumento desde el año 2012 con 537.351 habitantes en general, para el año 2015 se ha estimado que la población ha aumentado a 557.563 personas y finalmente la proyección para el cantón para el año 2020 se estima que es de 590.600 según los datos de la página del INEC.

b. Necesidades sociales

OPTIMIZAR TIEMPO:

Una vez que se haya establecido nuestro emprendimiento como negocio, es uno de los que menos tiempo requieren para hacer la compra.

SERVICIO LAS 24 HORAS:

Las máquinas expendedoras son el empleado ideal de toda empresa, en algunos lugares abiertos las 24 horas como hospitales, clínicas, hoteles, moteles, generaran servicio de día y de noche.

NEGOCIO EN EPOCA DE CRISIS:

La gente de todo el mundo necesita comer y beber para vivir así sean épocas buenas o malas. La mayoría de las personas tienen la oportunidad de gastar en alguna bebida o cierto bocadito pese a encontrarse en una situación económica complicada, el sistema de negocio de las máquinas de Vending tiene antecedentes comprobados, según el 85% de los vendedores que están dentro del sistema de máquinas expendedoras continúan todavía en el negocio después de 6 años, mientras que un 90% de diferentes tipos de negocios nuevos de todo tipo han fracasado.

COMPATIBILIDAD:

Las máquinas de Vending ofrecen la venta de casi todo tipo de producto o servicio, este negocio es compatible y funcional dentro de otros negocios o lugares de trabajo, por ejemplo dentro de un centro comercial, dentro de un colegio o universidad, su ubicación siempre estará en lugares rentables y serviciales, permite combinar esta inversión en lugares de asistencia masiva de personas sin ocupar mucho espacio o causando ruido visual.

MERCADO EN CRECIMIENTO:

Este tipo de negocio recién está ingresando al mercado y experimentando su auge en América Latina, los consumidores cada vez se familiarizan más con este tipo de servicio, por lo que la demanda va en constante aumento y está considerada como uno de los negocios más lucrativos y rentables para los próximos diez años como mínimo.

COMO SERVICIO:

Tener una o más máquinas de Vending en distintos lugares, entrega la oportunidad de contar con un vendedor las 24 horas del día los 365 días del año donde se puede encontrar distinta variedad de productos, ya sean alimentos, bebidas o productos de aseo personal. Y para que sea un servicio más eficiente se detectaría las necesidades del medio donde se encuentra ubicada cada máquina y analizar sobre qué productos les gustaría que se comercialice y obtener mejores utilidades.

Ley Organizada de Regulación y Control del Poder de Mercado.

- De conformidad con el art. 1, esta ley tiene por objetivo promover la competencia y el comercio justo, garantiza el bienestar social y protege los derechos de los consumidores, a través de la regulación y control de operaciones de concentración económica y la prevención y sanción de:
 1. Conductas que constituyan abuso del poder de mercado.
 2. Acuerdos colusorios y prácticas desleales.

- **Constitución Política de la Republica.**

De conformidad con lo dispuesto por el numeral 7 del art. 23, es deber del Estado garantizar el derecho a disponer de bienes y servicios públicos y privados, de óptima calidad; a elegirlos con libertad, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características.

Aporte a la sociedad como Necesidad Social.

La forma de aportar a la necesidad que queremos cubrir sería ayudando a que las personas no consuman productos de manera informal, ya que en la calle se ve este problema a diario y es difícil de controlar, que las personas no aporten a la informalidad, incentivando a la sociedad a consumir bajo nuestro sistema de Vending de manera formal, así aportarían a la sociedad y posteriormente aportaríamos al país con el pago de nuestros impuestos.

Dentro de América Latina, según un informe realizado por la OIT (Organización Internacional del Trabajo) hay 130 millones de personas en el sector informal, esta entidad resume como condición como un agudo déficit de trabajo poco decente.

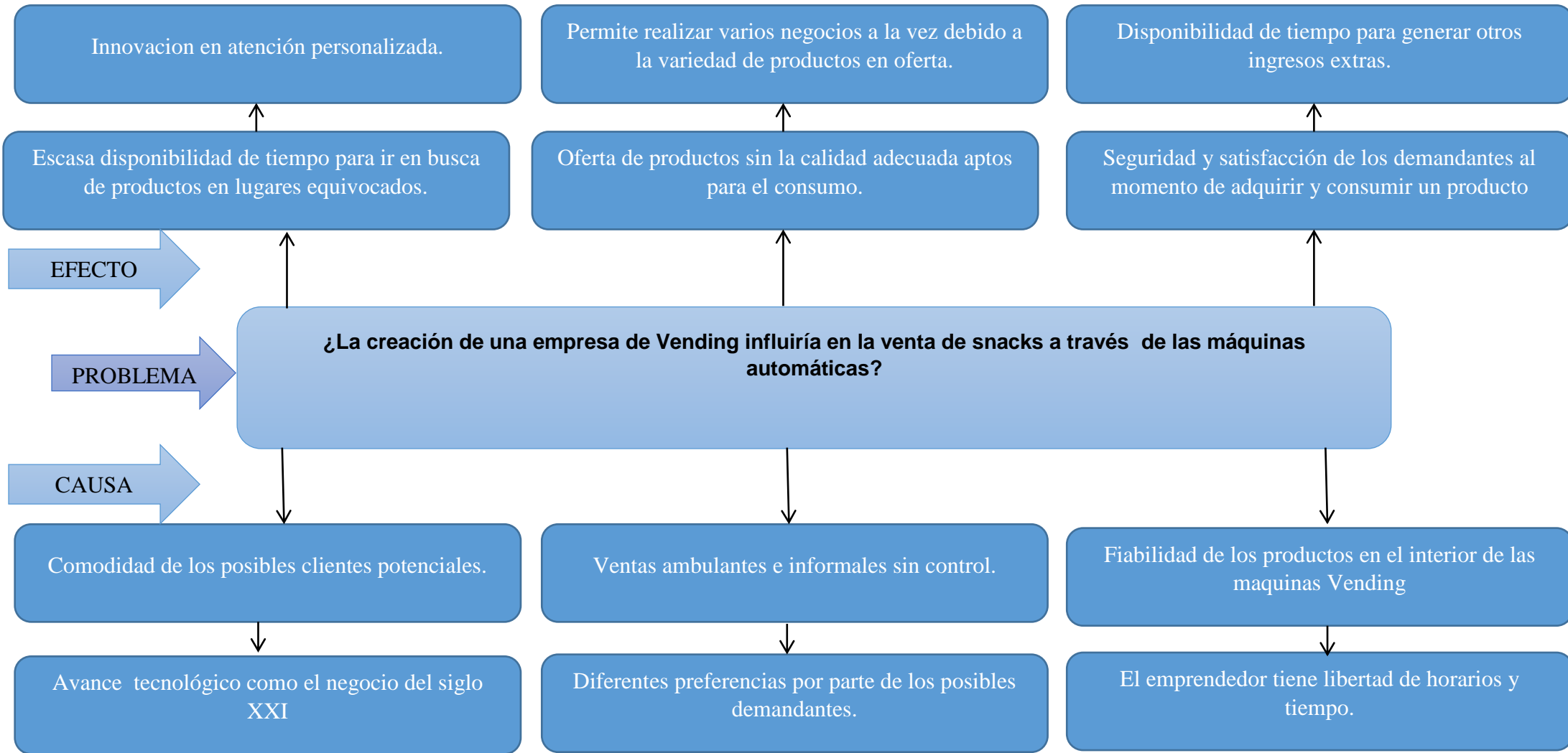
Según datos del último censo del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) un total de 2,7 millones de personas trabajan de manera informal en el Ecuador, una encuesta publicada durante el último censo sobre empleo establece que del total de personas con empleo en el país, el 39,31% están en condiciones de informalidad, lo cual es una cifra alarmante que genera mal estar al desarrollo social y económico de la población.

Se consideran como informales, según el SRI (Servicio de Rentas Internas) es quienes trabajan para o están sometidos a una empresa que no tiene RUC (Registro Único de Contribuyentes) o que a su vez no tributa bajo el RISE (Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano)

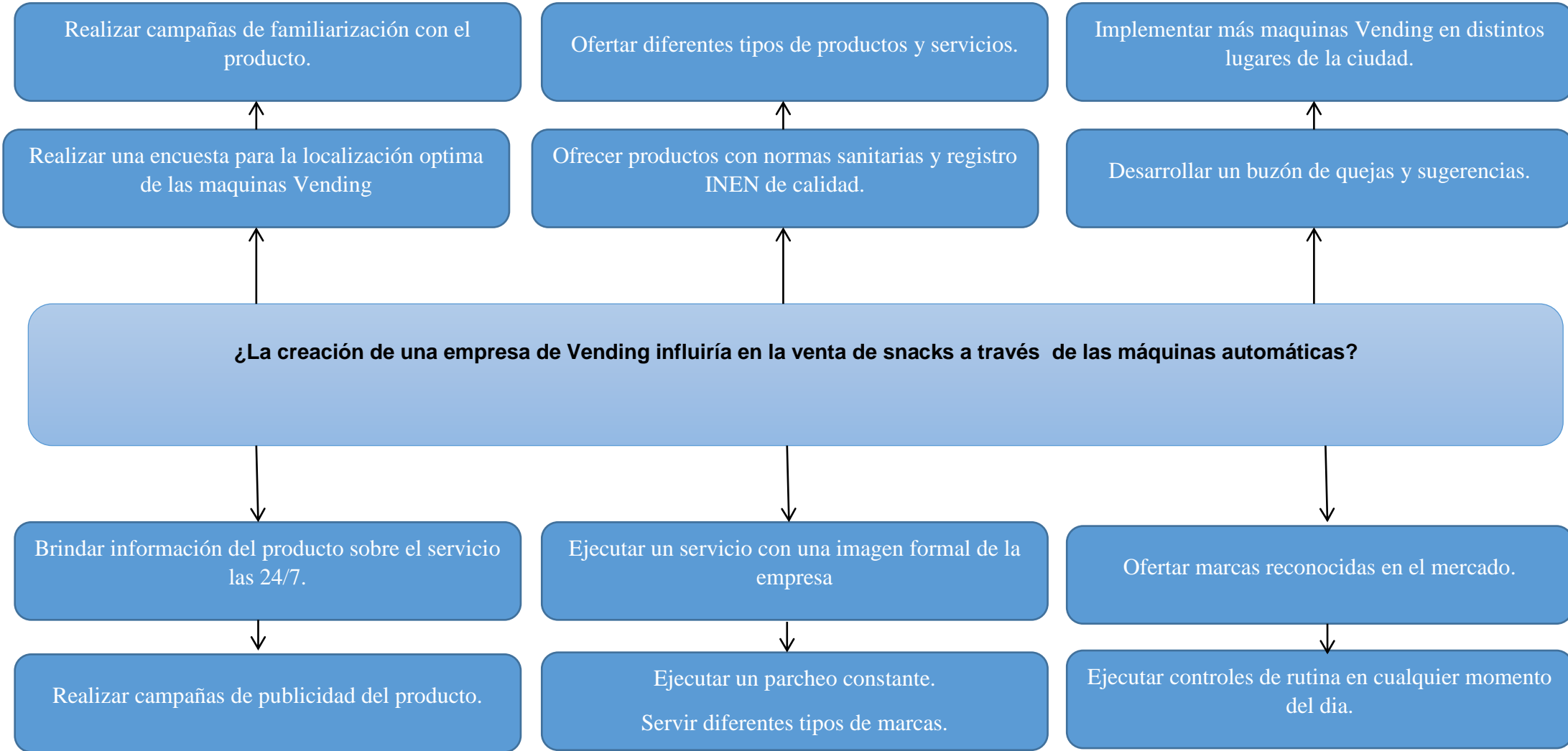
Pregunta Problema

Finalmente en base a todo lo expuesto anteriormente, analizando el problema planteado, las necesidades sociales que queremos cubrir con nuestro proyecto de emprendimiento, el aporte que queremos dar a la sociedad como necesidad social, y según el tema de nuestro proyecto dentro de nuestra provincia, **¿La creación de una empresa de Vending influiría en la venta de snacks a través de las máquinas automáticas?**

1.2 Árbol de problemas.



1.3. Árbol de objetivos.



1.3.1 Análisis del árbol de problemas.

Gracias a la creación de una empresa de Vending nosotros como empresa queremos solucionar varios tipos de problemas sociales que se han ido desarrollando y a su vez están afectando a la imagen de la provincia de Tungurahua, analizando nuestro árbol de problemas nos encontramos con ciertas causas como la informalidad que de una manera global influye de forma directa a la mala imagen que tiene la ciudad para el comercio, orden público, aseo e imagen que diariamente se ven y posteriormente como resultado afecta al desarrollo económico de la misma, ya que por el comercio de carácter informal se evade muchos impuestos, leyes, ordenanzas y por ende al desarrollo económico del país.

CAPITULO 2

2. DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1. Nombre del emprendimiento

“Creación de una empresa de Vending para la venta de Snack´s a través de máquinas automáticas”

2.2 Localización geográfica.

País: Ecuador

Ciudad: Ambato.

Sector: Zona 3.

Provincia: Tungurahua.

Parroquia: La Matriz.

Gráfico 1: Localización Geográfica.



Fuente: GoogleMaps

Elaborado por: Google Maps

2.3. Justificación

El presente proyecto de emprendimiento tiene como propósito la creación de una empresa de máquinas expendedoras de Snack´s en la provincia de Tungurahua

principalmente en las universidades de la ciudad de Ambato. Una nueva empresa que nace en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato con el fin de satisfacer necesidades de los consumidores que deseen optimizar su tiempo, ya que este tipo de servicio es algo nuevo y novedoso en el sector y aporta al desarrollo y consumo de productos de nuestro país al preferir primero lo nuestro, hay que tomar también en cuenta que las máquinas y los productos que se van a comercializar son nacionales.

Las razones y los motivos por las cuales nos motivamos a realizar este micro emprendimiento es para analizar el mercado en el cual centramos nuestro público objetivo y así obtener la aceptación por parte de la población y no desperdiciar los recursos económicos que en estos tiempos de crisis son bien escasos pero tampoco inaccesibles. Es importante porque queremos demostrar el nivel de factibilidad de la creación de este servicio y teniendo en cuenta no cometer errores de carácter administrativo.

Nosotros como generadores de este micro emprendimiento buscamos un beneficio para mejorar nuestros ingresos económicos, conociendo que en la ciudad de Ambato no existe algún servicio similar y que sería factible la creación del mismo.

La empresa está altamente interesada por la optimización del tiempo de nuestros futuros consumidores en la zona de Tungurahua por eso tenemos la necesidad de lanzar al mercado este nuevo servicio se lo puede catalogar como sofisticado, tecnológico, innovador, que optimiza espacio ya que en toda la provincia no existe nada similar con respecto a este tema, en cuanto a unidades educativas, centros comerciales, hospitales, lugares muy trascurridos, analizamos que el tiempo es muy corto dentro de las actividades de horas de trabajo y no se alcanza para satisfacer las necesidades de alimentación o hidratación en tan corto lapso, ya que se desperdicia más en ir en busca de ciertos productos o líquidos que en consumirlos y satisfacer su necesidad, hay que tomar en cuenta que las máquinas ofertan un mínimo de 150 productos.

Una de las prioridades más importantes en este proyecto es aportar con la matriz productiva del país y ofertar la mayoría de productos nacionales con ciertas excepciones por brindar más variedad de productos y tomar en cuenta la gran cantidad de personas que habitan en la provincia de Tungurahua y de forma directa en las universidades, escuelas, colegios, hospitales, centros comerciales, ministerios,

registro civil, etc que son lugares de asistencia y transcurso masivo de personas y que es la demanda que se quiere cubrir.

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. Objetivo General.

- Determinar la factibilidad de la creación de una empresa de Vending para la venta de snacks a través de máquinas automáticas en universidades de la ciudad de Ambato.

2.4.2. Objetivos específicos.

- Desarrollar un estudio de mercado para determinar el nivel de aceptación de la población.
- Realizar un análisis técnico para determinar el tamaño, localización óptima, sistema de procesos y variables económicas financieras del servicio.
- Ejecutar un estudio financiero para la venta de snacks a través de máquinas automáticas en el cantón Ambato.

2.5. BENEFICIARIOS

Matriz de los beneficiarios.

Tabla 1: *Matriz de los beneficiarios.*

GRUPO BENEFICIARIO		BENEFICIO SOCIAL	BENEFICIO ECONOMICO
Estado		Cumplimiento de los objetivos de la matriz productiva.	Aportando al incremento de los indicadores económicos del país.
S.R.I		Cumplimiento con el pago de obligaciones tributarias para el país	Aportando para el incremento del presupuesto anual del país
Empresa		Generación de una nueva empresa y nueva plaza de trabajo	Generar rentabilidad propia y estabilidad económica con importantes ganancias
Consumidor		Satisfacción y altos estándares de higiene en la calidad de los productos	Variedad de productos con precios cómodos y accesibles
Proveedores		Mas posicionamiento en el mercado de diferentes marcas	Mayores ingresos por ventas de diferentes productos

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Análisis.

Dentro de la matriz de beneficiarios se han analizado diferentes factores que obtendrían una ventaja directa al concebir este emprendimiento, analizando a los principales componentes se ha buscado obtener de cada uno un beneficio social y económico, en el caso del Estado que es el principal se espera aportar a incremento

del presupuesto general para cada año, posteriormente el S.R.I quien va a ser la entidad que se encargara de controlar que el pago de tributos estén en orden y al día, y finalmente la empresa, proveedor y consumidor se espera generar una rentabilidad dentro de la misma, ofertar variedad de productos y la rotación de estos generen mejores y mayores ingresos por ventas.

2.6. Resultados a alcanzar.

A través de este emprendimiento, los resultados que se pretende alcanzar de acuerdo a las necesidades sociales y exigencias de nuestro público objetivo en el sector de servicios de Vending son:

- Aportar y cumplir con los objetivos de la matriz productiva del país.
- Satisfacer las necesidades y requerimientos de nuestros potenciales clientes.
- Eliminar el problema social como la informalidad que tiene la ciudad.
- Mejorar la cultura de comercio de la provincia.
- Eliminar el comercio ambulante de la provincia.
- Aportar con una asistencia innovadora y de calidad que contribuya en la prestación de este servicio.
- Incrementar un buen número de máquinas Vending en toda la ciudad.
- Incrementar la rentabilidad económica los siguientes años de la empresa.
- Seguridad y satisfacción por parte de los demandantes en el consumo de alimentos y bebidas.
- Garantía en la procedencia de los productos.

CAPÍTULO 3

3. ESTUDIO DE MERCADO

La ejecución de un estudio de mercado es la realización de un conjunto de pasos para saber sobre la respuesta que obtendremos de nuestro público objetivo, así también como el comportamiento de la demanda y la oferta, canales de distribución y precios ante nuestro nuevo producto o servicio.

Para (Maria del Carmen Alarcon Del Amo, 2014, pág. 15) Una investigación de mercados permite analizar el comportamiento de los consumidores y conocer mejor sus necesidades y deseos, para realizar una mejor ejecución de las acciones y estrategias. De igual manera algo similar para el autor (Quintanilla, 2013, pág. 89) menciona que: El estudio de mercado sirve exactamente para pensar antes que actuar, e ir identificando el mejor camino para ser exitoso con nuestra idea o emprendimiento, es importante para minimizar riesgos y obtener el mayor éxito.

Finalmente podemos decir que el estudio de mercado es una de las etapas más importantes dentro de una iniciativa o emprendimiento, ya que sirve para minimizar los riesgos y errores por medio del análisis de las características y comportamiento de los posibles consumidores, y por ende conocer de mejor manera sus deseos, y en definitiva poder tomar buenas decisiones en la ejecución de acciones y estrategias

Objetivo General.

Realizar un estudio de mercado que permita analizar las necesidades de los clientes potenciales de las máquinas de Vending

Objetivos Específicos.

- Ejecutar una segmentación de mercado para máquinas de Vending.
- Desarrollar un estudio de la demanda y oferta de productos a comercializar.
- Desarrollar diferentes estrategias de comercialización para analizar la mejor ubicación posible de las maquinas Vending.

3.1. Descripción del producto, características y usos.

3.1.1. Descripción del producto.

El servicio que se desea ofertar en el mercado es en base a Máquinas Vending, una de las primeras máquinas Vending o automáticas en aparecer en el mercado provienen del país Inglaterra, desarrolladas en el siglo XVIII, que principalmente se dedicaron a despachar cigarrillos y goma de mascar.

El presente emprendimiento brinda un servicio al público muy interesante y nuevo en la ciudad, por medio de las máquinas de Vending queremos ofrecer la venta de casi cualquier servicio o producto, donde el usuario puede adquirir desde un café hasta una cámara fotográfica desechable, medicamentos, teléfonos celulares y un sinnúmero de posibilidades más.

Existen dos tipos de servicios que estas máquinas pueden ofertar en el mercado que son catalogadas como las elaboradas y expendedoras.

Las máquinas elaboradas se usan únicamente en el caso de alimentación como su propio nombre lo indica dice que realiza la preparación del producto mediante la combinación y manipulación de materias primas como puede ser café y leche, generando una interacción importante y dinámica con el consumidor.

Posteriormente se denominan como máquinas expendedoras a todas ellas que brindan el servicio de expender todo tipo de productos o a su vez de una sola línea en general, en el caso de expender alimentos estos deben constar obligatoriamente de un envase cerrado o hermético, como también productos sólidos.

Gráfico 2: Descripción del Producto.



Ficha Técnica:	
Capacidad:	
• Número de bandejas: 6	
• Selección numérica	
• Versión Snack: capacidad 256 productos	
• Versión Food: capacidad 278 productos	
• Kit fotocélula	
• Precios diferentes en franjas horarias distintas	
Dimensiones:	
• Altura 1830 mm.	
• Anchura 880 mm.	
• Profundidad 890 mm.	
• Peso neto 280 kg.	

Rondo es un distribuidor para la dispensación de snacks, botellas, latas y Tetra-Pak con una relación dimensión / capacidad excelente y un diseño muy elaborado que permite una fácil colocación en serie. Una solución estudiada para lugares con un alto número de usuarios que gracias a la amplia vitrina bien iluminada, ofrece la máxima visión de los productos en venta.

Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: Google

3.1.2. Características del servicio.

El servicio de Vending es algo muy interesante, es algo más que una industria. Es un canal alternativo de ventas, se podría decir que incluso lo más moderno en pleno siglo XXI, la característica más importante de este servicio se basa en la automatización de la entrega de productos y a cambio de una pequeña inversión permite prescindir de una amplia variedad de productos.

Tener a la vista una máquina de Vending que suministre varios tipos de artículos nos facilitan su adquisición por su fácil exposición al público, el amplio surtido de productos que estas ofrecen, puntos de suministros, precios, orden, y clasificación ahorrarían a los consumidores valioso tiempo.

Otra de las características de este servicio es que no se necesita de un amplio espacio comercial o físico para ejecutar o poner en marcha este servicio, tan solo detectar un área muerta para la localización de cualquier maquina dispensadora.

3.1.3. Usos

El uso que se le puede dar a este servicio es en base a las máquinas de Vending y su función:

- Son máquinas expendedoras autoservicio que ofertan productos, alimentos y bebidas a cambio de un valor monetario. Hoy en día existen máquinas expendedoras similares de café, refrescos, aperitivos, snacks, cigarrillos, etc. (Diaz, 2016, pág. 12)
- Tipo de servicio compuesto por máquinas expendedoras automáticas de alimentos y bebidas. (Rey, 2014, pág. 188)

Las maquinas que prestan este servicio están diseñadas para realizar una serie de distintas funciones que pueden ser configuradas por su dueño o administrador. A esto se lo llama comúnmente como “programación de las acciones” que se ejecutan para determinar cómo se desea que funcione la máquina.

Este conjunto de funciones pueden llegar a ser modificadas según las necesidades del usuario así como también de los productos que se comercialicen ya que son máquinas poli funcionales y se las puede dar diferentes usos.

3.2. Segmentación de Mercado

Para (Ortiz, 2013, pág. 30)Un segmento de mercado es una muestra más pequeña dentro de un mismo mercado, que reúne condiciones especiales de sus componentes.

Estos segmentos se ponen de manifiesto cuando exigen una oferta comercial distinta a la del mercado general del que procede.

“La segmentación de mercados es el proceso de dividir al mercado total para un producto o servicio en grupos más pequeños con necesidades similares” (Justin Gooderl Longenecker, 2012, pág. 217)

Por medio de una investigación en la Página del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), redes sociales y medios web se ha intentado recolectar información útil en base a empresas que se dediquen a prestar el servicio de máquinas Vending o algo en similar, la misma que sirva para realizar la segmentación de mercado en la provincia de Tungurahua.

El número total de empresas legalmente constituidas dentro de la provincia es de 0 (cero) lo que nos da a entender que es un nicho de mercado completamente sin explorar con buena proyección de futuros demandantes, es decir no existe ni pequeñas, medianas, ni grandes empresas similares. Lo que nos sirve para cambiar nuestra perspectiva en base a empresas y desarrollar la segmentación de mercado en cuanto se refiere variables demográficas.

Segmentación de mercado variables demográficas.

Las proyecciones poblacionales son una herramienta indispensable para llevar a cabo una investigación con variables demográficas, económicas o sociales del país, y nos permitirá establecer posibles escenarios y prever acciones.

Según datos del último censo realizado por el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) la provincia de Tungurahua desde el año 2001 el número total de habitantes fue de 441.034 habitantes en total, para el año 2010 la población ha aumentado en un total de 505.583.

En el cantón Ambato la tasa de crecimiento poblacional (TCP) es de 1.02% respecto al sexo masculino, en el sexo femenino tenemos una tasa más baja de 0.88% que va desde el año 2001 hasta el año 2010, lo que nos da una media de 0.95% en la tasa de crecimiento entre ambos sexos según datos confirmados en la página del INEC. Actualmente no existe algún dato más avanzado que permita realizar los cálculos con mejor certeza.

La población dentro de la provincia de Tungurahua, según el censo realizado en el año 2010, se encuentra concentrado principalmente en edades jóvenes, según la

fuelle del INEC, lo que básicamente es muy importante para nuestro emprendimiento que es justo al público el cual nos queremos direccionar y enfocar.

Tabla de rango de edades en Tungurahua y total de población.

Tabla 2: Tabla de rango de edades en Tungurahua y total de población.

Rango de edad	2001	%	2010	%
De 95 y más años	1.098	0,2%	398	0,1%
De 90 a 94 años	1.275	0,3%	1.207	0,2%
De 85 a 89 años	2.764	0,6%	3.163	0,6%
De 80 a 84 años	4.550	1,0%	5.612	1,1%
De 75 a 79 años	6.850	1,6%	7.867	1,6%
De 70 a 74 años	8.606	2,0%	10.581	2,1%
De 65 a 69 años	10.372	2,4%	13.675	2,7%
De 60 a 64 años	12.470	2,8%	15.761	3,1%
De 55 a 59 años	13.602	3,1%	18.951	3,8%
De 50 a 54 años	17.837	4,0%	21.629	4,3%
De 45 a 49 años	19.456	4,4%	26.371	5,2%
De 40 a 44 años	23.705	5,4%	28.966	5,7%
De 35 a 39 años	27.678	6,3%	32.874	6,5%
De 30 a 34 años	30.367	6,9%	37.189	7,4%
De 25 a 29 años	33.298	7,5%	42.233	8,4%
De 20 a 24 años	41.475	9,4%	45.622	9,0%
De 15 a 19 años	45.287	10,3%	49.701	9,8%
De 10 a 14 años	47.913	10,9%	49.194	9,7%
De 5 a 9 años	48.158	10,9%	48.391	9,6%
De 0 a 4 años	44.273	10,0%	45.198	9,0%
Total	441.034	100,0%	504.583	100,0%

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: INEC (Proyecciones y Poblaciones)

Tabla de la población del cantón Ambato por años calendario 2010 – 2020

Tabla 3: Tabla de la población del cantón Ambato por años calendario 2010 – 2020

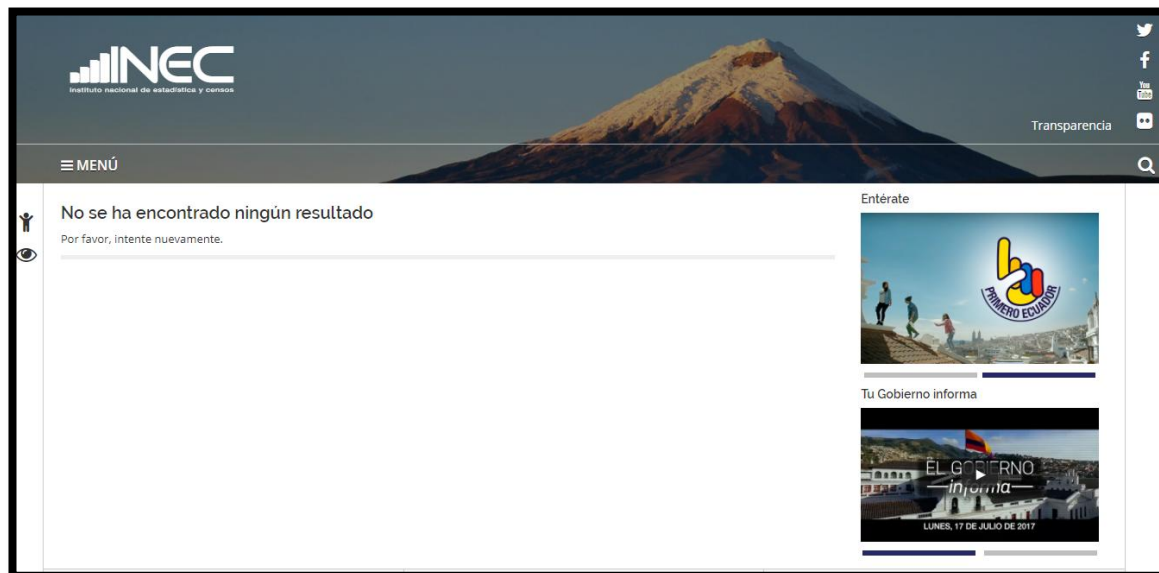
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA, POR AÑOS CALENDARIO, SEGÚN CANTONES											
2010-2020											
Nombre de canton	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
AMBATO	342.529	346.973	351.477	356.009	360.544	365.072	369.578	374.068	378.523	382.941	387.309

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: INEC (Proyecciones y Poblaciones)

Empresas de servicios Vending o similares en Ambato censadas por el INEC

Gráfico 3: Empresas de servicios Vending o similares en Ambato censadas por el INEC



Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: INEC (Proyecciones y Poblaciones)

3.2.1. Proyección del Mercado

Para elaborar lo que se refiere a la proyección del mercado se utilizara algunos datos que nos guíen como es la tasa de crecimiento poblacional, el total de la población de Ambato, la población entre las personas que tengas de 20 a 24 años, la tasa de crecimiento porcentual por año, que según los datos del INEC solo hay hasta el año 2010.

Tabla 4: Proyección mercado

TABLA PROYECCION DEL MERCADO					
AÑO	CANTON	PROYECCION POBLACION	EDADES	PROYECCION POBLACION	TASA CRECIMIENTO ANUAL
2015	AMBATO	365.072	20-25 Años	31.779	0.95%
2016	AMBATO	369.578	20-25 Años	31.957	0.95%
2017	AMBATO	374.068	20-25 Años	32.124	0.95%
2018	AMBATO	378.523	20-25 Años	32.280	0.95%
2019	AMBATO	382.941	20-25 Años	32.422	0.95%
2020	AMBATO	387.309	20-25 Años	32.555	0.95%

Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: INEC (Proyecciones y Poblaciones)

3.3. Método de investigación de mercado

3.3.1. Método Cuantitativo:

El enfoque cuantitativo es: “Busca la exactitud de las mediaciones o indicadores sociales con el propósito de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones más amplias”. (Muñoz, 2013)

Es un método de recolección de información de nivel primario que por medio del método cuantitativo realizaremos una cantidad de encuestas que es parte de un estudio cuantitativo con el fin de lograr cuantificar la información recolectada.

3.3.2. Encuesta

Según el autor (UNICEF, 2012, pág. 218) “El cuestionario de una encuesta es una serie de preguntas que abordan la cuestión de la participación de las personas”. Por medio de esta técnica se obtendrá la mayor información posible de una parte de la población o en sí de la muestra mediante el uso de un cuestionario

Para determinar si es viable la creación de una empresa de Vending para la venta de Snacks a través de máquinas automáticas se ha desarrollado una encuesta en la ciudad de Ambato la misma que se ha diseñado con la intención de recolectar información, la equivalente que nos permita medir el grado de aceptación o no de dicho emprendimiento.

Previo a la aplicación de la encuesta se tomaran en cuenta factores como productos, precio, marcas, calidad, cantidad y otros factores que serán de relevancia al momento de adquirir algún producto de nuestras maquinas.

Posteriormente se realizara una prueba piloto aplicando una encuesta al 10% que es un principio de estadística, del total de la muestra que es de 38 personas, con el fin de desarrollar un cuestionario bien elaborado, determinar si las preguntas están bien captadas con claridad y facilidad por parte de nuestra muestra, finalmente se calculara la muestra y se procederá a la aplicación final.

3.3.3. Población

La población a la cual tomamos como publico objetivo es el conjunto de individuos de edades promedio entre 20 y 24 años homogéneos que van a ser el objeto de nuestra investigación, que se determinara mediante una proyección en base a la población de Ambato y la tasa de crecimiento poblacional, con el fin de obtener

información en base a sus gustos y preferencias, tendencias del momento, a fin de lograr determinar la factibilidad de la creación de la empresa de Vending. La población motivo de esta investigación es de 32.124 habitantes de 20 a 24 años de edad promedio que corresponde al año 2017.

3.3.4. Cálculo de la muestra

El cálculo de la muestra o muestreo estadístico se lo desarrolla a partir de una población, con el objetivo de obtener una proporción homogénea representativa, que máximo debe ser de 400 encuestas, lo cual es una muestra muy representativa que servirá como objeto de investigación. Para cumplir con uno de nuestros objetivos se aplicó la fórmula de muestra finito, debido a que se tiene una cantidad finita por parte de la población que a su vez contiene una cantidad limitada de elementos, para dicho cálculo se obtendrá los siguientes datos:

Datos:

Z= Nivel de confianza del 95%

P= Probabilidad de Ocurrencia 0.05

Q= Probabilidad de no ocurrencia 1-0,05= 0,95

N= Población en Estudio = 32.124 Habitantes

e = Error de muestreo 0,05 (5%)

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

Z = 1.96

P = 0.50

Q = 0.50

N = 32.124

e = 0.05

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 32.124}{1.96^2 * 0.5 * 0.5 + 32.124 * (0.05)^2}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 32.124}{3.8416 * 0.5 * 0.5 + 32.124 * (0.0025)}$$

$$n = \frac{30851.89}{0.9604 + 80.31}$$

$$n = \frac{30851.89}{81.27}$$

$$n = 379.62$$

3.4. Analisis e Interpretacion de resultados prueba piloto.

Para poner en marcha nuestra prueba piloto, reducir el tamaño de la muestra y mediante la misma verificar que las preguntas esten entendibles, correctamente direccionadas y bien elaboradas se aplico el Metodo Dolphin el mismo que se uso para la validacion del instrumento de evaluacion, apoyandonos en tres docentes de la Universidad Tecnica de Ambato de la Facultad de Ciencias Administrativas que son especializados en temas de emprendimiento, posteriormente se tomo un ejemplar del 10% del total de nuestra muestra en general mediante el uso del metodo Alfa de Cronbach que es un total de 38 personas maximo como posibles encuestados que han generado los siguientes resultados:

Validacion del instrumento de evaluacion analizado por expertos mediante el Metodo Dolphin.

Tabla 5: Validacion del instrumento de evaluacion analizado por expertos mediante el Metodo Dolphin.

INSTRUMENTO PARA VALIDACION					
ENCUESTA CREACION DE UNA EMPRESA DE VENDING PARA LA VENTA DE SNACKS					
CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA				
	EXELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	
PRESENTACION DEL INSTRUMENTO					
CALIDAD DE REDACCION DE LOS ITEMS					
PERTINENCIA DE LAS VARIABLES CON INDICADORES					
RELEVANCIA DEL CONTENIDO					
FACTIBILIDAD DE APRECIACION					
OBSERVACIONES:					
Validado por:					
Profesión:					
Lugar de trabajo:					
Cargo que desempeña:					
Lugar y fecha de validación:					
Firma:					

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

ENCUESTA

1.- ¿Conoce usted que es una máquina de Vending?

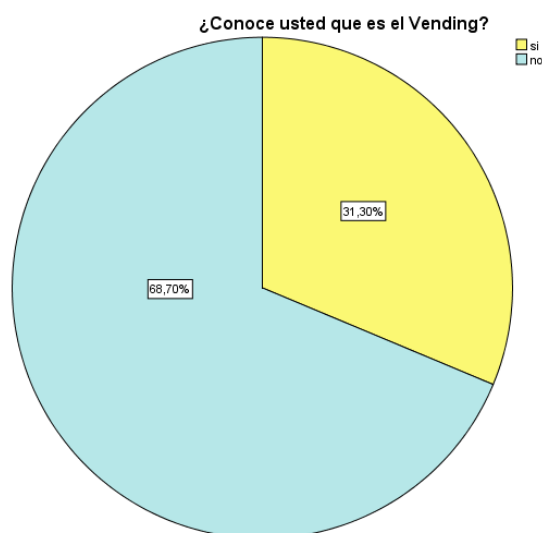
Tabla 6: Conoce usted que es una máquina de Vending

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido SI	77	31,3	31,3
NO	169	68,7	100,0
Total	246	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 4: Conoce usted que es una máquina de Vending



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro del análisis de la pregunta 1, se prioriza que de un total de 246 personas encuestadas, que representan el 100% de nuestro mercado objetivo, el 68.70 % que equivalen a 169 personas responden que NO conocen que es una máquina de Vending, mientras que 77 personas que representan el 31.30% respondieron que SI conocen que es una máquina de Vending.

Interpretación:

Gran parte del mercado objetivo desconoce que es una máquina de Vending, lo que evidencia que gran parte del sector no conoce el servicio que estas máquinas pueden

ofrecer y a la vez si no se realiza una campaña de familiarización estas no estarían contribuyendo al desarrollo integro de nuestro emprendimiento.

2.- ¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No. (Venta de diferentes tipos de artículos o productos a través de máquinas automáticas insertando una cierta cantidad de dinero).

Tabla 7: ¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	206	83,7	83,7	83,7
	NO	40	16,3	16,3	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 5: ¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro del análisis de la pregunta 2, se prioriza que de un total de 246 personas encuestadas, que representan el 100% de nuestro mercado objetivo, el 83.7 % que equivalen a 206 personas responden que SI estarían dispuestas a utilizar una máquina de Vending y un reducido 16.3% que equivalen a un total de 40 personas respondieron que NO estarían dispuestas a utilizar una máquina que brinde el servicio de Vending,

Interpretación:

La mayor parte de nuestro mercado objetivo estaría dispuesta a utilizar una máquina de Vending para el consumo de golosinas y bebidas, lo cual es muy alentador y positivo para la puesta en marcha de este proyecto innovador en la provincia de Tungurahua.

3.- ¿Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato?

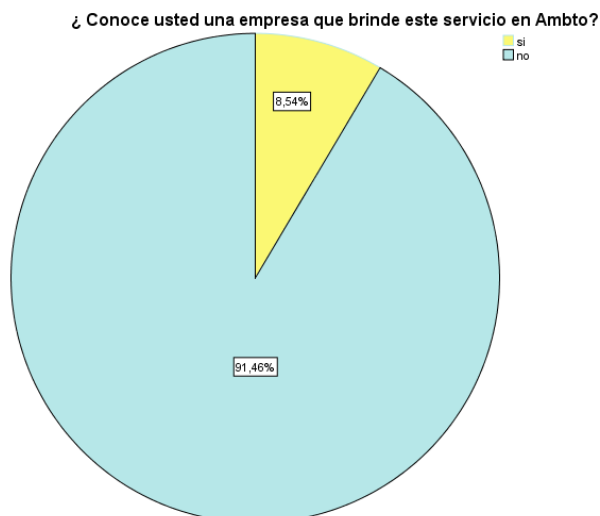
Tabla 8: Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	21	8,5	8,5	8,5
NO	225	91,5	91,5	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 6: Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

De 246 personas encuestadas, que representan el 100% del público objetivo, el 91.5% que corresponden a un total de 225 personas respondieron que NO conocen de alguna empresa que brinde un servicio similar en Ambato, y un mínimo 8.5% que representan un total de 21 personas respondieron que SI conocen alguna empresa que brinde un servicio similar lo cual verificando las respuestas de la encuesta mencionan que son algunas máquinas como dispensadoras de papel higiénico, toallas higiénicas, y similares.

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas de edades de entre 20 y 25 años no conocen una empresa que brinde este servicio en Ambato, lo que nos da a conocer que nos vamos a ubicar dentro de un mercado que aun esta sin explorar dentro de nuestra provincia, y de esta manera será un servicio novedoso dentro de la misma.

4.- ¿Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida?

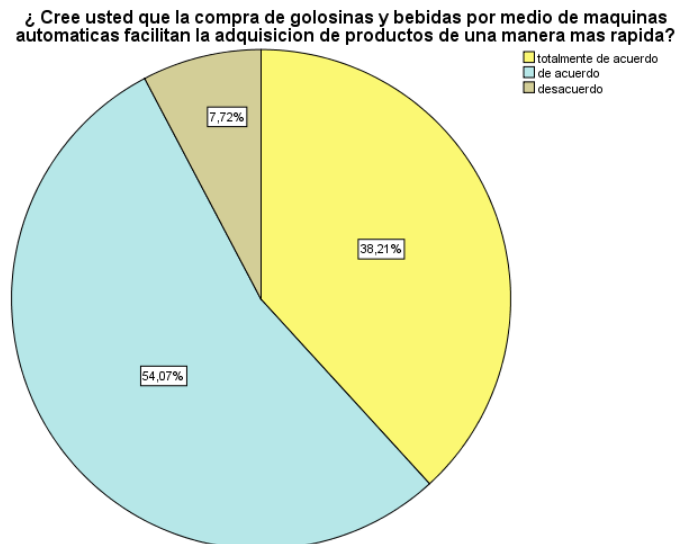
Tabla 9: Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	94	38,2	38,2	38,2
	De acuerdo	133	54,1	54,1	92,3
	Desacuerdo	19	7,7	7,7	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 7: Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

De 246 encuestas realizadas, que representan el 100% del público objetivo, en la pregunta numero 4 tenemos que: el 54.1% de encuetados que corresponden a un total de 133 personas respondieron que la compra de golosinas y bebidas a por medio de las máquinas de Vending se encontrarían “DE ACUERDO” en que facilitarían la adquisición de productos de una manera más rápida y dinámica, el 38.2% que corresponden a un total de 94 personas respondieron que están “TOTALMENTE DE ACUERDO” en que la compra de dichos productos se realizaría de una manera igualmente rápida por medio de las mismas máquinas y el 7.7% que representan un total de 19 personas se encuentran en un “DESACUERDO” en que la adquisición de golosinas y bebidas se realizaría de una manera más rápida por medio de las máquinas de Vending.

Interpretación:

Según el análisis de nuestra encuesta realizada, encontramos que más del 90% de nuestro público objetivo se cree que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitarían la adquisición de productos de una manera más

rápida, lo cual es un resultado muy positivo si nos manejamos en base a las expectativas de nuestros futuros clientes.

5.- ¿Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato?

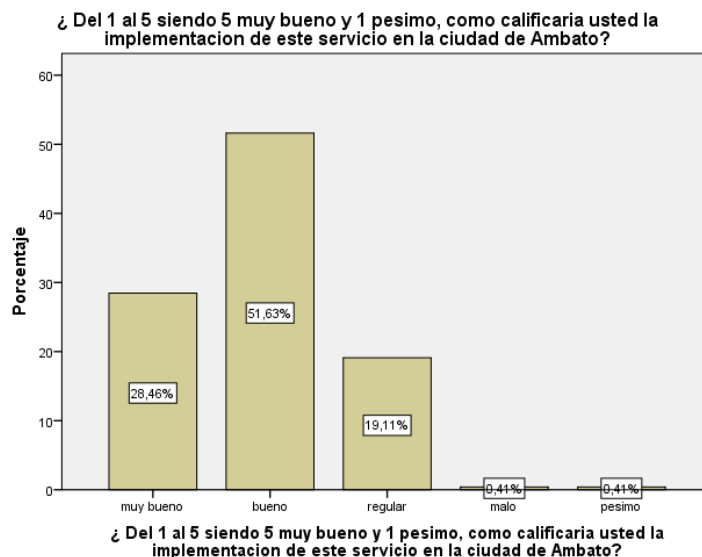
Tabla 10: Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato.

¿Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio en la ciudad de Ambato?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy bueno	70	28,5	28,5	28,5
	Bueno	127	51,6	51,6	80,1
	Regular	47	19,1	19,1	99,2
	Malo	1	,4	,4	99,6
	Pésimo	1	,4	,4	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Gráfico 8: Del 1 al 5, siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

De 246 personas encuestadas que representan el 100% del mercado objetivo, el 51.6% que corresponden a 127 personas respondieron que la implementación de este servicio les parecería “BUENO”, el 28.5% que representan 70 personas respondieron que les parecería “MUY BUENO”, el 19.1% que corresponden a 47 personas mencionaron que les parecería “REGULAR” y finalmente el 0.4% que representa a 1 persona del total de la muestra respondieron que la calificación de esta implementación sería “MALO” y “PESIMO”

Interpretación:

La mayor parte de las personas encuestadas mencionan que la implementación de este servicio dentro de la ciudad les parecería entre un rango de “muy bueno ” y “bueno”, lo que deja una evidencia que el desarrollo de este emprendimiento sea aún más factible ya que sus expectativas son altas y brindan la posibilidad de generar un negocio altamente rentable.

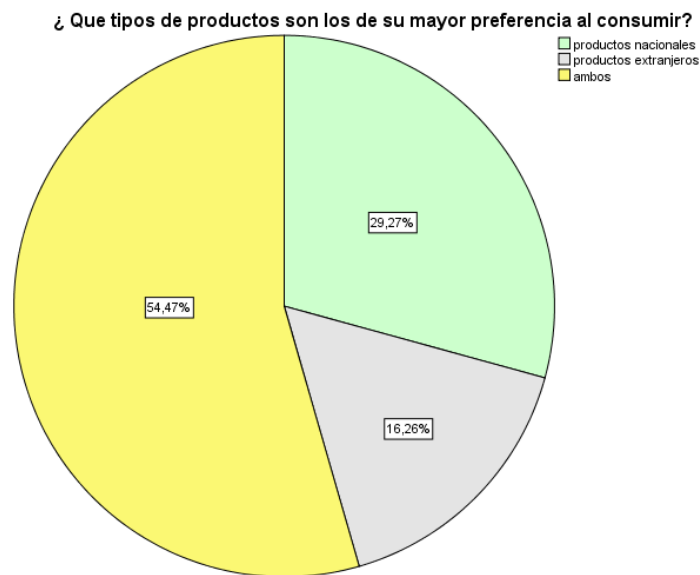
6.- ¿Qué tipos de productos son de su mayor preferencia al consumir?**Tabla 11: *Qué tipos de productos son de su mayor preferencia al consumir.***

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Productos nacionales	72	29,3	29,3	29,3
Productos extranjeros	40	16,3	16,3	45,5
Ambos	134	54,5	54,5	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 9: Qué tipos de productos son de su mayor preferencia al consumir



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro de la pregunta número 6: de 246 personas encuestadas que representan el 100% del total de nuestro mercado objetivo, el 54.5% que corresponden a 134 personas respondieron que les gustaría consumir de preferencia productos nacionales y extranjeros, es decir de “AMBOS” tipos, el 29.3% que corresponden a 72 personas respondieron que les gustaría consumir productos tipo “NACIONALES”, y finalmente el 16.3% que corresponden a 40 personas respondieron que les gustaría consumir productos tipo “EXTRANJEROS”.

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas les gustaría consumir productos de fabricación tipo nacional y extranjera, deduciendo que lo más factible sería comercializar AMBOS tipos de productos para su consumo ya que ellos mismo lo eligieron como preferencia.

7.- ¿Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática Vending para adquirir algún producto o snack?

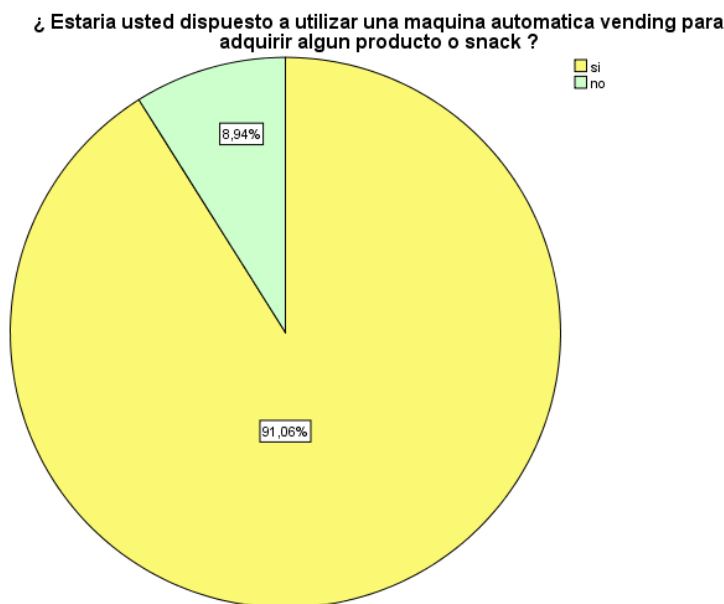
Tabla 12: *Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática Vending para adquirir algún producto o snack*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	224	91,1	91,1	91,1
	NO	22	8,9	8,9	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 10: *Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática vending para adquirir algún producto o snack*



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro del análisis de la pregunta número 7, prioriza que de 246 personas que representan nuestro mercado objetivo, el 91.1% que corresponden a 224 personas responden que “SI” estarían dispuesta a utilizar una maquina automática de Vending para adquirir algún producto o snack, y finalmente el 8.9% que equivalen a 22

personas respondieron que “NO” estarían dispuestas a utilizar una maquina automática para la adquisición de algún producto.

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas SI estarían dispuestas a utilizar una máquina de Vending, lo que evidencia que este servicio seria indispensable y se estaría colaborando para eliminar lo que se refiere al comercio informal como un problema social de nuestra provincia.

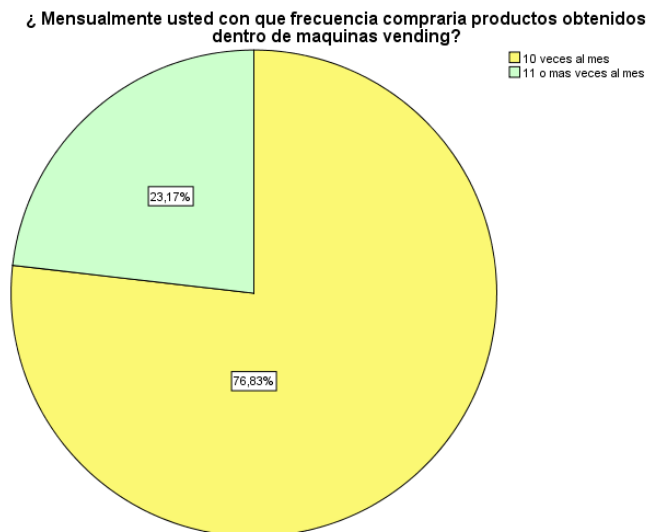
8.- Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.

Tabla 13: Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3 – 5 veces al mes	0	0	0
	6-10 veces al mes	189	76,8	76,8
	11 o más veces al mes	57	23,2	100,0
	Total	246	100,0	100,0

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Gráfico 11: Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

De 246 personas encuestadas que representan al 100% de nuestro mercado objetivo, el 76.8% que corresponden a 189 personas responden que comprarían productos dentro de las máquinas de Vending en un promedio de 6 a 10 veces al mes, y el 23.2% que corresponden a 57 personas respondieron que comprarían productos dentro de las máquinas de Vending en un promedio de 11 o más veces al mes, y el 0% de personas respondió que compra un promedio de solo 5 veces al mes.

Interpretación:

Mensualmente las personas encuestadas si compran productos dentro de nuestras maquinas frecuentemente en el transcurso del mes, gran parte de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar más de 10 veces al mes. Ya que es una manera dinámica y rápida de generar una compra, y lo que ellos buscas en la actualidad es optimizar de mejor manera su tiempo.

9.- Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos? (SNACK´S)

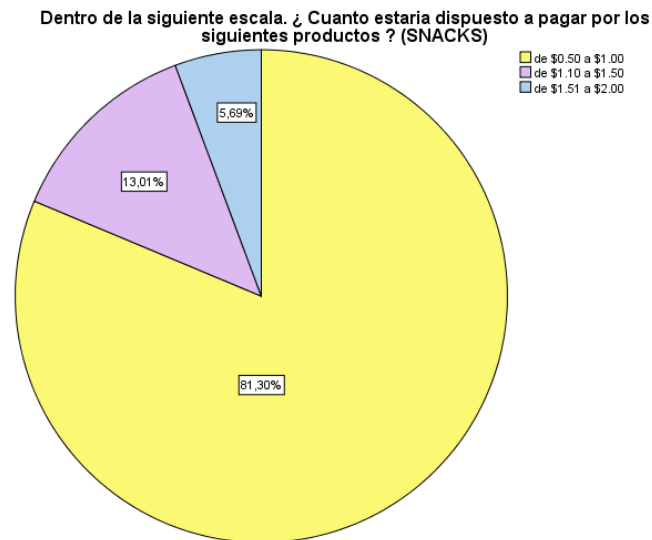
Tabla 14: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

SNACKS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido de \$0.50 a \$1.00	199	80,9	80,9	80,9
de \$1.10 a \$1.50	32	13,0	13,0	93,9
de \$1.51 a \$2.00	14	5,7	5,7	99,6
Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 12: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

De un total de 246 personas encuestadas que representan el 100% del total del mercado objetivo, un 80.9% que corresponden a 199 personas mencionan que estarían dispuestas a pagar la cantidad de 0.50 centavos hasta 1.00 dólar por un SNACK, el 13.0% que representan a 32 personas respondieron que estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 1.10 dólares hasta 1.50 dólares, y finalmente un reducido 5.7% que está representada por 14 personas estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 1.51 dólares hasta 2.00 dólares.

Interpretación:

Un gran porcentaje de las personas encuestadas mencionan que estarían dispuestas a pagar la cantidad de “UN DÓLAR” como máximo por un producto clasificado como SNACK, lo que evidencia que nos debemos manejar en un rango de ese valor como límite por cada producto para no generar un problema en los precios del mismo producto.

Dentro de la siguiente escala. Para bebidas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

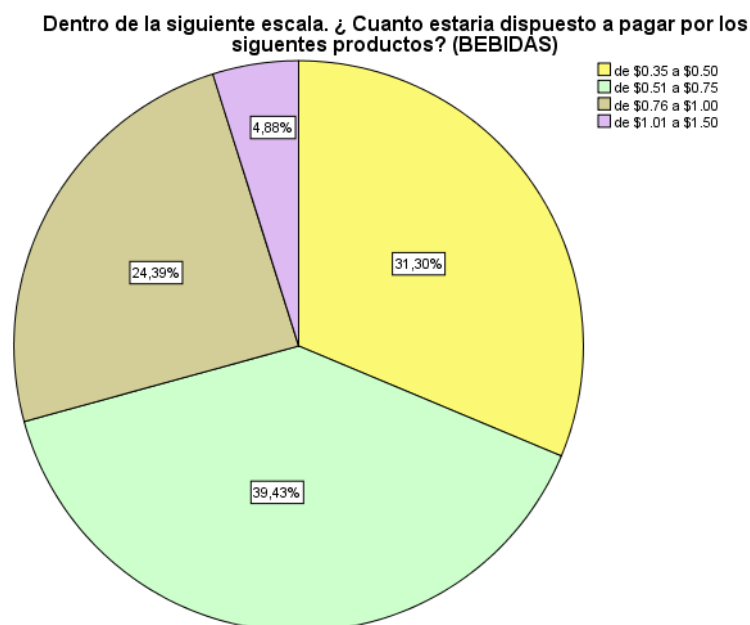
Tabla 15: Dentro de la siguiente escala. Para Bebidas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

BEBIDAS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido De \$0.35 a \$0.50	77	31,3	31,3	31,3
De \$0.51 a \$0.75	97	39,4	39,4	70,7
De \$0.76 a \$1.00	60	24,4	24,4	95,1
De \$1.01 a \$1.50	12	4,9	4,9	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 13: Dentro de la siguiente escala. Para bebidas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

De un total de 246 personas encuestadas que representan el 100% del total del mercado objetivo, un 39.7% que corresponden a 97 personas mencionan que estarían dispuestas a pagar la cantidad de 0.51 centavos hasta 0.75 centavos por una BEBIDA, el 31.3% que representan a 77 personas respondieron que estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 0.35 centavos hasta 0.50 centavos por dicho

producto, el 24.4% que representan a 60 personas respondieron que estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 0.76 centavos hasta 1.00 dólar, y finalmente un reducido 4.9% que está representada por 12 personas estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 1.01 dólares hasta 1.50 dólares.

Interpretación:

Un gran porcentaje de las personas encuestadas mencionan que estarían dispuestas a pagar la cantidad de “CERO SETENTA Y CINCO” centavos como máximo por un producto clasificado como BEBIDA, lo que evidencia que nos debemos manejar en un rango moderado dentro de ese valor como límite por cada producto para no generar un problema en los precios del mismo producto.

Dentro de la siguiente escala. Para golosinas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

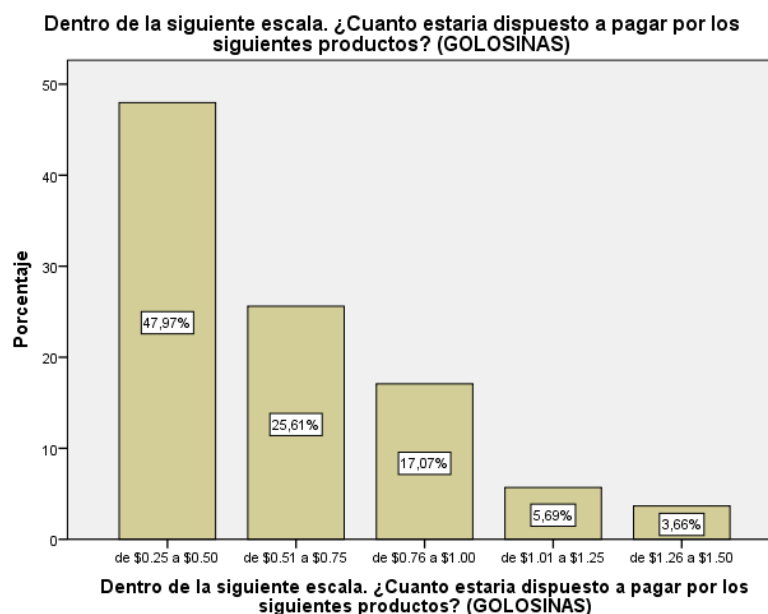
Tabla 16: Dentro de la siguiente escala. Para golosinas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido De \$0.25 a \$0.50	118	48,0	48,0	48,0
De \$0.51 a \$0.75	63	25,6	25,6	73,6
De \$0.76 a \$1.00	42	17,1	17,1	90,7
De \$1.01 a \$1.25	14	5,7	5,7	96,3
De \$1.26 a \$1.50	9	3,7	3,7	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 14: Dentro de la siguiente escala. Para golosinas ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

De un total de 246 personas encuestadas que representan el 100% del total del mercado objetivo, un 48.0% que corresponden a 118 personas mencionan que estarían dispuestas a pagar la cantidad de 0.25 centavos hasta 0.50 centavos por una GOLOSINA, el 25.6% que representan a 77 personas respondieron que estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 0.51 centavos hasta 0.75 centavos por dicho producto, el 17.1% que representan a 42 personas respondieron que estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 0.76 centavos hasta 1.00 dólar, un 5.7% que representan a 14 personas respondieron que estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 1.01 dólares hasta 1.25 dólar y finalmente un reducido 3.7% que está representada por 9 personas estarían dispuestos a pagar la cantidad desde 1.26 dólares hasta 1.50 dólares.

Interpretación:

Un gran porcentaje de las personas encuestadas mencionan que estarían dispuestas a pagar la cantidad de “CINCUENTA” centavos como máximo por un producto

clasificado como GOLOSINA, lo que evidencia que nos debemos manejar en un rango de ese valor como límite por cada producto para no generar un problema en los precios del mismo producto.

Finalmente concluimos respecto a precios que el valor que las personas estarían dispuestas a pagar por un SNACK dentro de nuestras máquinas de Vending sería de hasta 1.00 dólar, por una BEBIDA la cantidad de 0.75 centavos, y por una GOLOSINA un valor de 0.50 centavos por unidad, los cuales son precios cómodos y accesibles para nuestro mercado objetivo.

10.- Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia al lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas, siendo 1 la más importante y 6 poco importante

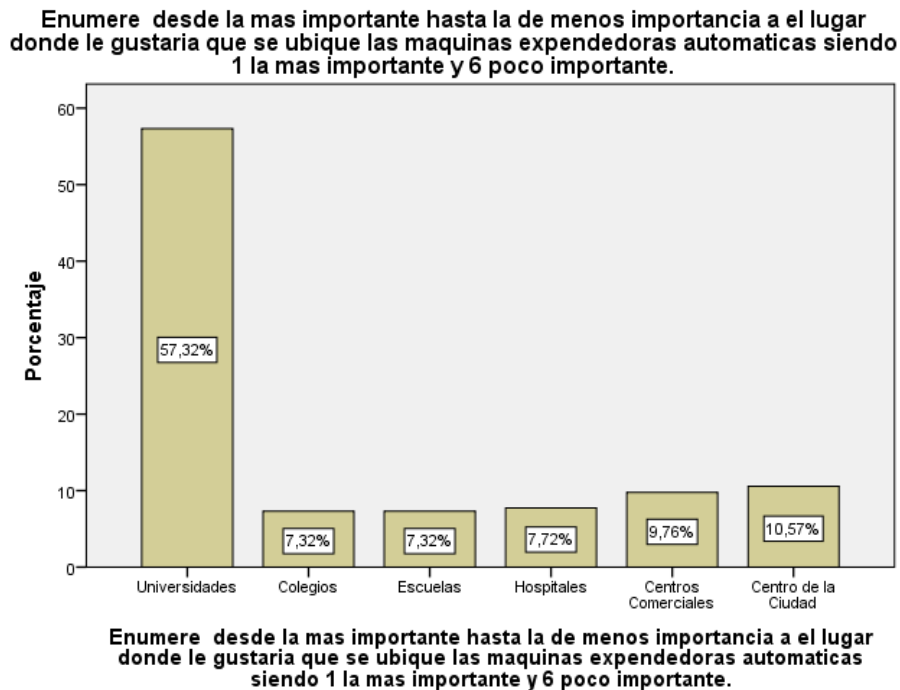
Tabla 17: Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia al lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas, siendo 1 la más importante y 6 poco importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Universidades	141	57,3	57,3	57,3
Colegios	18	7,3	7,3	64,6
Escuelas	18	7,3	7,3	72,0
Hospitales	19	7,7	7,7	79,7
Centros Comerciales	24	9,8	9,8	89,4
Centro de la Ciudad	26	10,6	10,6	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 15: Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia a el lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas siendo 1 la más importante y 6 poco importante



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

De 246 encuestas realizadas que representan el 100% de nuestro mercado objetivo, señalando desde la más importante hasta la de menos importancia, el 57.3% que corresponden a 141 personas responden que el lugar más importante para ubicar una máquina de Vending seria dentro de las “UNIVERSIDADES”, el 10.6% que corresponden a 26 personas respondieron que les gustaría que las maquinas estén ubicadas en el “CENTRO DE LA CIUDAD”, el 9.8% que corresponden a 24 personas respondieron que les gustaría que se ubiquen dentro de “CENTROS COMERCIALES”, el 7.7% que corresponden a 19 personas respondieron que les gustaría que se ubiquen dentro de “HOSPITALES”, y finalmente y las menos importantes con el 7.3% que corresponden a 18 personas respondieron que les gustaría que su ubiquen las máquinas de Vending dentro de “COLEGIOS Y ESCUELAS”

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas tienen una edad promedio de entre 20 y 25 años, y a más del 55% de estas personas les gustaría que se ubiquen máquinas expendedoras dentro de UNIVERSIDADES, lo que nos da a pensar que esos lugares serían óptimos para el desarrollo óptimo de nuestro emprendimiento.

11.- ¿Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo?

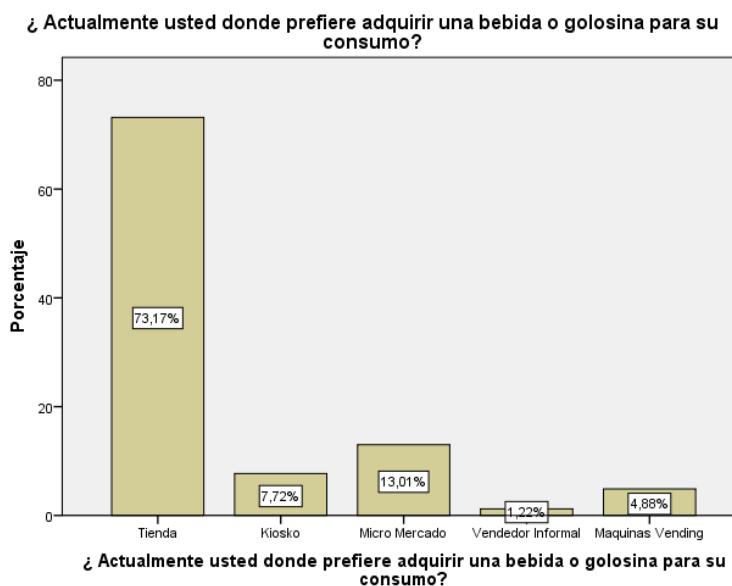
Tabla 18: Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Tienda	180	73,2	73,2	73,2
	Kiosco	19	7,7	7,7	80,9
	Micro Mercado	32	13,0	13,0	93,9
	Vendedor Informal	3	1,2	1,2	95,1
	Maquinas Vending	12	4,9	4,9	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 16: Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

De 246 encuestas realizadas que representan el 100% de nuestro mercado objetivo, señalando las preferencias de donde actualmente prefieren adquirir alguna bebida o golosina, desde la más importante hasta la de menos importancia, el 73.2% que corresponden a 1480 personas responden que el lugar más importante adquirir alguna bebida o golosina es en las “TIENDAS”, el 13.0% que corresponden a 32 personas respondieron que prefieren adquirir sus productos dentro de “MICRO MERCADOS”, el 7.7% que corresponden a 19 personas respondieron que les gusta adquirir sus productos en “KIOSKOS”, el 4.9% que corresponden a 12 mencionan que les gustaría adquirir en “MAQUINAS VENDING”, y finalmente y las menos importantes con el 1.2% que corresponden a 5 personas respondieron que les adquirir sus productos de una manera “INFORMAL”

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas mencionan que les gusta actualmente adquirir alguna bebida o golosina para su consumo dentro de una tienda o micro mercado, y es este el servicio al que nosotros pretendemos sustituir por máquinas de Vending que brinden el mismo servicio pero con mayor eficiencia y rapidez ya que es uno de los objetivos de este servicio.

12.- Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?

Tabla 19: Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?

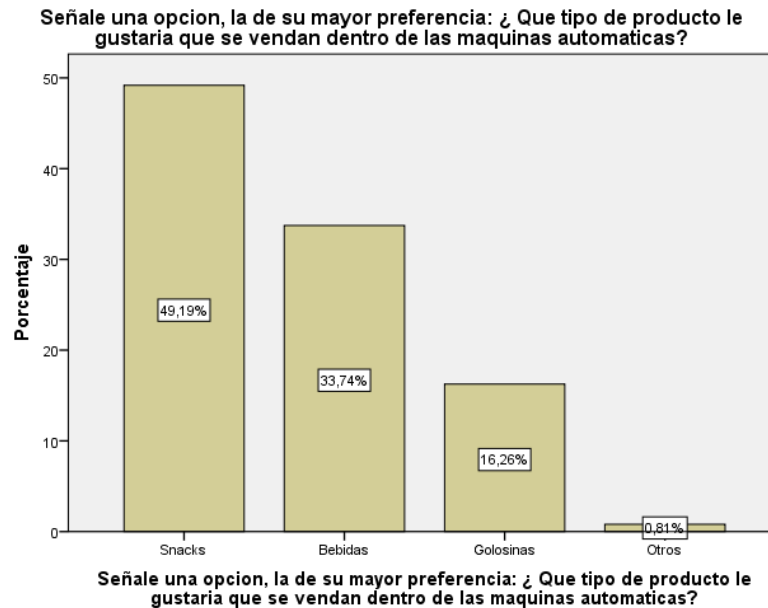
Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Snacks	121	49,2	49,2	49,2
	Bebidas	83	33,7	33,7	82,9
	Golosinas	40	16,3	16,3	99,2
	Otros	2	,8	,8	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 17: Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

De 246 encuestas realizadas que representan el 100% de nuestro mercado objetivo, señalando desde la de su mayor preferencia hasta la de menor preferencia, el 49.2% que corresponden a 121 personas responden que prefieren que se vendan productos como son los “SNACKS”, el 33.7% que corresponden a 83 personas responden que prefieren que se vendan productos como son las “BEBIDAS”, el 16.3% que corresponden a 40 personas responden que prefieren que se vendan productos como son los “GOLOSINAS”, y finalmente el 0.08% que corresponden a 2 personas responden que prefieren que se vendan productos otro tipo de productos como “BEBIDAS ALCOHOLICAS”.

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas mencionan que les gusta actualmente consumir productos como SNACKS y BEBIDAS lo cual es muy alentador ya que la idea de nuestro emprendimiento es implementar un servicio que se dedique al desarrollo y comercio de los mismos, lo que evidencia que este servicio seria indispensable y novedoso.

13.- ¿Valora positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato?

Tabla 20: Valora positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato

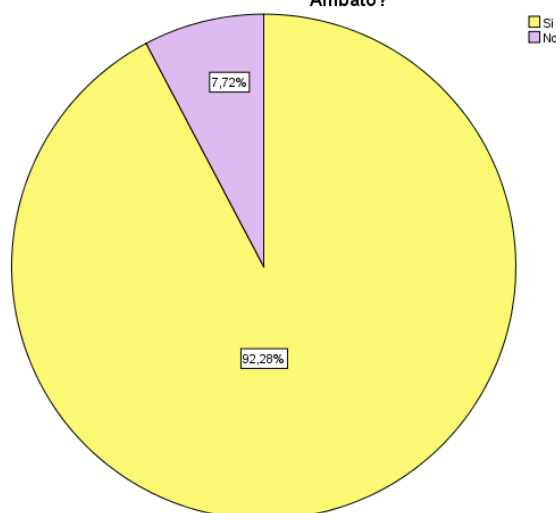
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	227	92,3	92,3	92,3
No	19	7,7	7,7	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 18: Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato

¿ Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

En el análisis de la pregunta numero 13 prioriza que de 246 personas encuestadas, que representan el 100% de nuestro mercado objetivo, el 92.3% que equivalen a 227 personas valoran positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato, un reducido 7.7% que pertenecen a 19 personas encuestadas mencionan que la implementación de este servicio sería negativo.

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas mencionan que SI valoran positivamente la implementación de este servicio, permitiendo que sea factible la creación de una empresa que brinde este servicio dentro de la ciudad.

14.- ¿Con que frecuencia le gustaría que se realice la rotación de los productos?

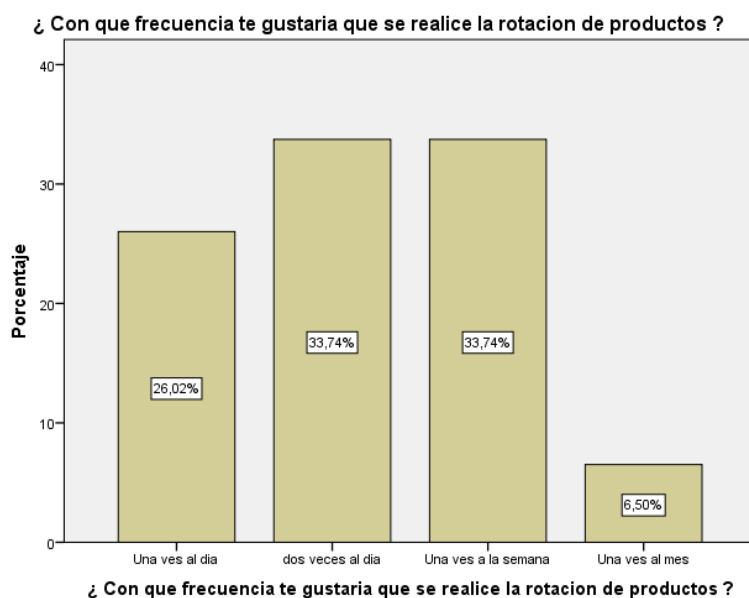
Tabla 21: *Con qué frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una vez al día	64	26,0	26,0
	Dos veces al día	83	33,7	59,8
	Una vez a la semana	83	33,7	93,5
	Una vez al mes	16	6,5	100,0
	Total	246	100,0	100,0

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 19: *Con qué frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos.*



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro del análisis de la pregunta número 14 para detectar la frecuencia de rotación de productos prioriza que de 246 personas encuestadas en total, que representan el 100% de nuestro mercado objetivo, el 33.7% que equivalen a 83 personas encuestadas mencionan que les gustaría que se realice una rotación de dos veces al día, de igual manera el 33.7% que equivalen a 83 personas encuestadas mencionan que les gustaría que se realice mínimo una vez a la semana, y el 26% que corresponden a 64 personas mencionan que les gustaría que se realice una rotación

una vez al día, y finalmente el 6.5% que corresponden a 16 personas estarían de acuerdo que se realice una vez al mes.

Interpretación:

La mayor parte de las personas encuestadas mencionan que les gustaría que exista una rotación de productos mínimo de una vez al día, lo que a su vez ya se cubriría la de una vez a la semana que es una de las opciones que también fueron muy tomadas en cuenta, finalmente se podría decir es que las maquinas deberían estar totalmente llenas de productos todos los días.

3.3.4. TABLA GENERAL DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Tabla 22: Tabla general de resultados de la encuesta

TABLA GENERAL DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA			
PREGUNTA	OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.- ¿Conoce usted que es una máquina de Vending?	SI	NO= 169 PERSONAS	68.70 %
	NO		
2.- ¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No.	SI	SI= 206 PERSONAS	83.7%
	NO		
3.- ¿Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato?	SI	NO= 225 PERSONAS	91.5%
	NO		
4.- ¿Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida?	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO= 133 PERSONAS	54.1 %
	DE ACUERDO		
	DESACUERDO		
5.- ¿Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato?	MUY BUENO	BUENO= 127 PERSONAS	51.6%
	BUENO		
	REGULAR		
	MALO		

	PESIMO		
6.- ¿Qué tipos de productos son de su mayor preferencia al consumir?	PRODUCTOS NACIONALES	AMBOS= 134 PERSONAS	54.5%
	PRODUCTOS EXTRANJEROS		
	AMBOS		
7.- ¿Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática vending para adquirir algún producto o snack?	SI	SI= 224 PERSONAS	91.1%
	NO		
8.- Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.	1 - 5 VECES AL MES	6 A 10 VECES AL MES= 189 PERSONAS	76.8%
	6 - 10 VECES AL MES		
	110 MAS VECES AL MES		
9.- Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos? (snacks)	0.50 Ctv. a 1.00 Dólares	0.50 Ctv. a 1.00 Dólares= 199 PERSONAS	80.9%
	1.10 Dólares a 1.50 Dólares		
	1.51 Dólares a 2.00 Dólares		
9.- Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos? (Bebidas)	0.35 Ctv. a 0.50 Ctv.	0.51 Ctv. a 0.75 Ctv.= 97 PERSONAS	39.7%
	0.51 Ctv. a 0.75 Ctv.		
	0.76 Ctv. a 1.00 Dólares		
	1.01 Dólares a 1.50 Dólares		
9.- Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos? (Golosinas)	0.25 Ctv. a 0.50 Ctv.	0.51 Ctv. a 0.75 Ctv.= 118 PERSONAS	48.0%
	0.51 Ctv. a 0.75 Ctv.		
	0.76 Ctv. a 1.00 Dólares		
	1.01 Dólares a 1.25 Dólares		
	1.26 Dólares a 1.50 Dólares		
10.- Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia a el lugar donde le gustaría	Universidades	UNIVERSIDADES= 141 PERSONAS	57.3%
	Colegios		

que se ubique las máquinas expendedoras automáticas siendo 1 la más importante y 6 poco importante	Escuelas		
	Hospitales		
	Centros comerciales		
	Centro de la ciudad		
11.- ¿Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo?	Tienda	Tienda= 180 PERSONAS	73.2%
	Kiosco		
	Micro Mercado		
	Vendedor Informal		
	Maquinas Vending		
12.- Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?	Snacks	Snacks= 121 PERSONAS	49.2%
	Bebidas		
	Golosinas		
	Otros		
13.- ¿Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato?	SI	SI= 227 PERSONAS	92.3%
	NO		
14.- ¿Con que frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos?	Una vez al Día.	Dos veces al día= 83 PERSONAS	33.7%
	Dos veces al Día		
	Una vez a la Semana.		
	Una vez al Mes		

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis

Dentro del análisis de la tabla general de resultados de la encuesta se han detallado cada una de las preguntas con sus respectivas opciones y respuestas aceptadas por parte de nuestro público objetivo, posteriormente se han detallado con sus datos más relevantes con su porcentaje de aceptación, tenemos que concluir dando más

relevancia a tres preguntas importantes como: **¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No**, con un 83% de aceptación que es un porcentaje que supera nuestras expectativas, la pregunta: **¿Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato?** con un 51.6% de personas que están de acuerdo en que se implemente este servicio en la ciudad de Ambato y finalmente tomamos en cuenta la pregunta número 13 que dice: **¿Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato?** generando una respuesta del 92.3% de aceptación para la implementación del servicio, lo cual es muy útil ya que aportamos a la solución de ciertos problemas sociales como el comercio informal y ayudaríamos mediante las mismas la optimización del tiempo de nuestros clientes ya que el servicio sería mediante canal directo interactuando Máquina-Cliente sin intermediarios que entorpecen el proceso compra venta.

3.5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para el desarrollo de los cálculos del estudio de la demanda y oferta, nos basamos en “Metodos Cualitativos” para determinar los mismos, el Metodo de Investigacion de Mercados consiste en pronosticar nuestras ventas a través de aplicación de uso de encuestas, investigación, existen dos tipos de enfoques para determinar la demanda: el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo.

3.5.1. Calculo de la demanda.

Para la obtención de la demanda se desarrolla con la pregunta número 2 de la encuesta en base a las respuestas positivas (SI) ver (Tabla N.7) que fue aplicada a una muestra de 256 personas de edades promedio de entre 20 y 25 años, obteniendo como respuesta que la demanda de esta empresa si se creara una similar es de 83.74%, dicho porcentaje permite calcular a partir del total de la población que es de 246 personas, la frecuencia del mercado objetivo que es de 32.124 (público de edades promedio entre 20 a 25 años) aproximadamente es 26900.

Tabla 23: Frecuencia estudio de la demanda.

¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No.				
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	206	83,7	83.7	83,7

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Tabla 24: Calculo de la demanda.

Total Población	32.124
% SI	83.74%
n=	246
Total Demanda Potencial	26.901

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Tabla 25: Proyeccion de la demanda.

Año	Demanda en Personas	TCP
2017	26.901	0,95%
2018	27.156	256
2019	27.414	258
2020	27.675	260
2021	27.937	263
2022	28.203	265

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

Con una TCP de 0,95% que es el porcentaje de las personas que nacen y mueren según la fuente del INEC, se desarrolla la proyección para el año 2022 es 28.203, es decir el número de personas posibles que demandarían nuestro servicio.

3.5.2. Calculo de la demanda en Servicios

Para el cálculo de la demanda en servicios se utilizó la pregunta número 8, (Ver Tabla N. 13), en dicha pregunta se encuentran las frecuencias de consumo al mes del mercado objetivo.

Tabla 26: Calculo de la demanda de servicios.

Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.				
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3 – 5 veces al mes	0	0	0
	6-10 veces al mes	189	76,8	76,8
	11 o más veces al mes	57	23,2	100
	Total	246	100	100

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Tabla 27: Calculo de la demanda en servicios.

Demanda	Cantidad	%	Población (Demanda*%)	Cantidad promedio	Mensualmente	Cantidad de compra
26.901	3 – 5	0,00%	0	4	12	0
	6 – 10	76,80%	20.660	8	12	1.983.326
	11 o más	23,20%	6.241	11	12	823.804
TOTAL		100%	26.901			2.807.130

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis del calculo de la demanda en servicios.

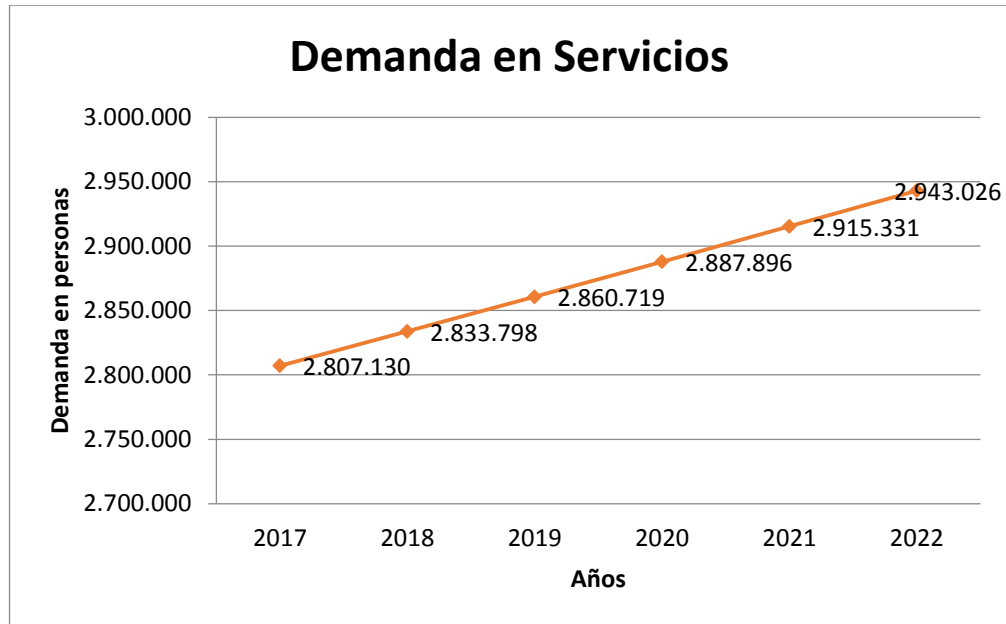
Tabla 28: Analisis del calculo de la demanda en servicios.

Año	Demanda en Servicios	TCP
2017	2.807.130	0,95%
2018	2.833.798	26.668
2019	2.860.719	26.921
2020	2.887.896	27.177
2021	2.915.331	27.435
2022	2.943.026	27.696

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 20: Proyección de la demanda en servicios.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

3.6. Estudio de la oferta

3.6.1. Cálculo de la oferta en personas.

Para la obtención de la oferta nos apoyaremos en la pregunta numero 2 de nuestra encuesta en base a las respuestas que fueron contestadas negativamente (NO) ver (Tabla N.7) que fue aplicada a una muestra de 256 en total de personas en edades promedio de entre 20 y 25 años, obteniendo como respuesta que la posible oferta de esta empresa si se creara una similar es de 16.26%, dicho porcentaje permite calcular a partir del total de la poblacion que es de 246 personas, la frecuencia del mercado objetivo que es de 32.124 (personas de edades promedio de 20 a 25 años) .

Tabla 29: Calculo de la oferta.

Total Población	32.124
% NO	16.26%
n=	246
Total Calculo Oferta:	5.223

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Analisis:

El total de la demanda potencial se calcula del total de la poblacion multiplicando por el total del porcentaje de las personas que respondieron “NO” es decir 32.124 por el 16.26%.

Nota: según el autor se hace el calculo referencial--- no hay competidares...

Tabla 30: Poyeccion de la oferta en personas.

Año	Oferta en Personas	TCP
2017	5.223	0,95%
2018	5.273	50
2019	5.323	50
2020	5.374	51
2021	5.425	51
2022	5.476	52

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

3.6.2. Calculo de la oferta en Servicios

Tabla 31: Calculo de la oferta en servicios.

Oferta	Cantidad	%	Población (Oferta*%)	Cantidad promedio	Mensualmente	Cantidad de compra
5.223	3 - 5	0,00%	0	4	12	0
	6 - 10	76,80%	4.012	8	12	385.112
	11 o más	23,20%	1.212	11	12	159.962
TOTAL		100%	5.223			545.074

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Analisis:

El total de la cantidad de la compra se realiza multiplicando una media de la cantiad en veces por la poblacion y el tiempo en meses, es decir: 6 – 10 veces x 4.012 x 8 x 12 = 385.112

Analisis del calculo de la oferta en servicios.

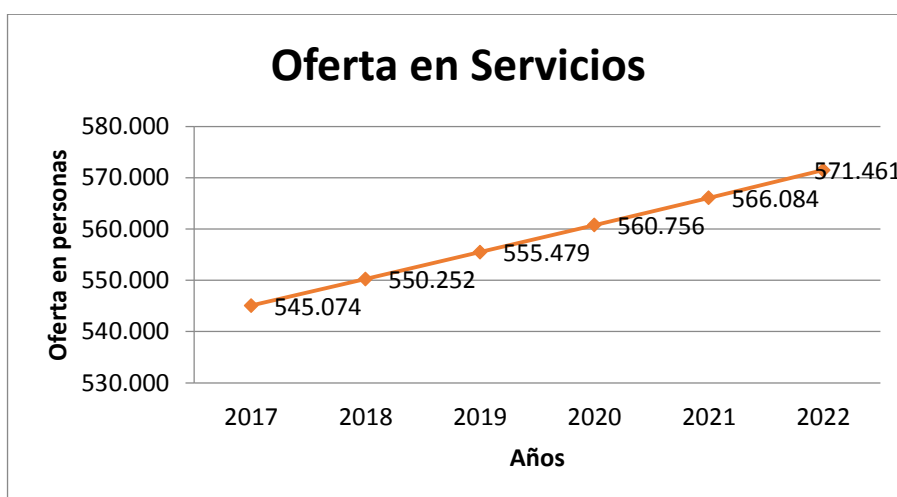
Tabla 32: Analisis del calculo de la oferta en servicios.

Año	Oferta en Servicios	TCP
2017	545.074	0,95%
2018	550.252	5.178
2019	555.479	5.227
2020	560.756	5.277
2021	566.084	5.327
2022	571.461	5.378

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Gráfico 21: Proyección de la oferta en servicios.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

3.7. Demanda potencial insatisfecha.

Tabla 33: Demanda potencial insatisfecha.

Año	Demanda en Productos	Oferta en Productos	DPI
2017	2.807.130	545.074	2.262.056
2018	2.833.798	550.252	2.283.546
2019	2.860.719	555.479	2.305.239
2020	2.887.896	560.756	2.327.139
2021	2.915.331	566.084	2.349.247
2022	2.943.026	571.461	2.371.565

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Demanda potencial insatisfecha real (2%)

Tabla 34: Demanda potencial insatisfecha real. (2%)

Año	DPI	%	DPI Real Anual	DPI Real Diario
2017	2.262.056	2,00%	45.241	189
2018	2.283.546	2,00%	45.671	190
2019	2.305.239	2,00%	46.105	192
2020	2.327.139	2,00%	46.543	194
2021	2.349.247	2,00%	46.985	196
2022	2.371.565	2,00%	47.431	198

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Analisis:

Para especificar el porque se toma el 2.00 %, este porcentaje es decisión personal de acuerdo a la capacidad instalada que esta al alcance del proyecto, es decir una maquina proporciona el 2% de la capacidad instalada y el presente proyecto esta realizado para ponerlo en marcha con tan solo una maquina de vending.

3.8. Calculo del precio.

Para realizar el proceso de calculo de precio, basada en la pregunta numero 9 de la encuesta realizada anteriormente, ver (Tabla N. 22), donde se tomo en cuenta como referencia los resultados con mayor porcentaje de reelevancia en cuanto a Gastos que las personas estarían dispuestas a pagar por bebidas, golosinas y snacks, dando como resultado el promedio de precio con mayor aceptacion con un 50% de aceptacion.

Tabla 35: Calculo de precios de productos.

CALCULO DE PRECIO			
Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?			
PRODUCTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PRECIO
SNACK'S	199	80.9%	0.50 CTVS A 1.00 DOLARES
BEBIDAS	97	39.4%	0.50 CTVS A 0.75 CTVS
GOLOSINAS	118	48.0%	0.25 CTVS A 0.50 CTVS

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Tabla 36: Proyeccion de precios snack's.

Año	Precio	Inflación
2017	0,75	1,12%
2018	0,76	0,008
2019	0,77	0,008
2020	0,78	0,009
2021	0,78	0,009
2022	0,79	0,009

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Tabla 37: Proyeccion de precios bebidas.

Año	Precio	Inflación
2017	0,63	1,12%
2018	0,64	0,007
2019	0,64	0,007
2020	0,65	0,007
2021	0,66	0,007
2022	0,67	0,007

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Tabla 38: Proyeccion de precios golosinas

Año	Precio	Inflación
2017	0,38	1,12%
2018	0,38	0,004
2019	0,39	0,004
2020	0,39	0,004
2021	0,40	0,004
2022	0,40	0,004

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

3.9. Canales de comercializacion

Por medio de los canales de comercializacion se desarrolla un conjunto de actividades correctamente relacionadas en conjunto, para que mediante la misma se lleve a cabo la venta de un producto o servicio, por lo tanto los canales de comercializacion son un conjunto de procesos que se somete un producto o servicio con la intencion de beneficiar al consumidor, este proceso se lleva a cabo mediante la articulacion de diferentes flujos de produccion, distribucion y consumo de bienes o servicios.

3.10. Canales de distribucion

Para los autores (Justin G. Longenecker, 2012, pág. 464) Un canal de ditribucion puede ser directo o indirecto. En el caso del canal Directo no existe intermediarios, va directamente del productor al consumidor y en el caso de indirecto, tiene uno o mas usuarios entre productor y consumidor.

Para nuestro servicio (venta de snacks a traves de maquinas vendig) usaremos el canal de distribucion directo ya que se pretende interactuar entre la maquina vending y el consumidor, basandonos en la siguiente circunstancia:

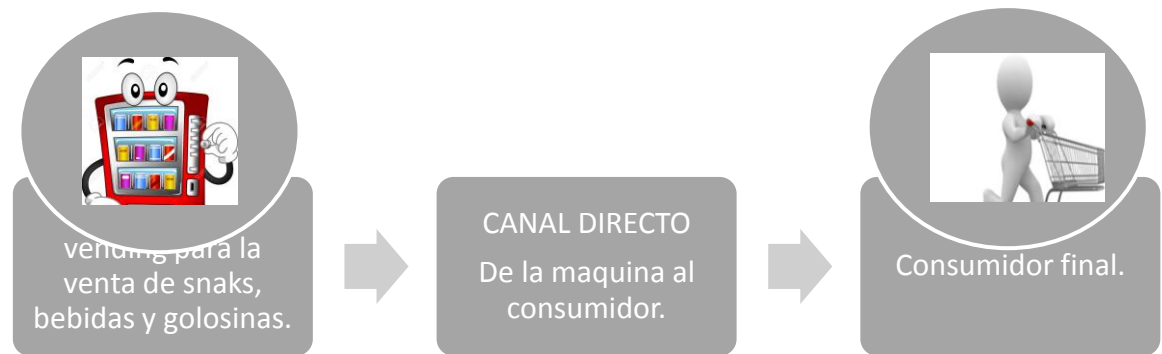
Gráfico 22: *Canal de distribucion para el servicio de maquinas vending.*



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: (Justin Gooderl Longenecker, 2012)

Gráfico 23: *Canal de distribución de las máquinas vending.*



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Investigación

El canal de distribución más óptimo que se eligió en este caso es el directo, que se basa en la interacción de la máquina con el consumidor, sin intermediarios ni terceras partes involucradas en el proceso de compra venta, lo que permite que las bebidas, snacks y golosinas sean vendidas directamente al consumidor lo que a su vez aportará en una entrega inmediata de los productos y optimización del tiempo, para lo cual se tendrá a disposición distintas máquinas de vending y de esta manera se le dará un valor agregado al servicio. Así se logrará reducir también el problema social del comercio informal en la ciudad.

3.11. Estrategias de comercialización

Para el desarrollo de las diferentes estrategias de comercialización nos apoyaremos en el análisis de una matriz FODA, en la que se busca identificar distintos factores de éxito internos y externos, para entender de una mejor manera los factores internos se basan en las fortalezas y debilidades los mismos que pueden ser controlados por la organización, y los factores externos son las circunstancias que se pueden dar fuera de la organización como son las oportunidades y amenazas y estas no son controladas por la empresa, estos factores mencionados anteriormente nos ayudan mucho para construir estrategias claras y precisas y sobretodo efectivas para que la organización siga con su desenvolvimiento normal, el objetivo sería prácticamente aprovechar las

fortalezas para contrarrestar las amenazas y de la misma manera usar las oportunidades que brinda el entorno para eliminar las posibles debilidades internas. Los analisis FODA estan diseñados para sintetizar una amplia gama de informacion y ayudar a la trasiçion del enfoque estrategico de la empresa, para evaluar este enfoque de forma apropiada el gerente debera evaluar cada fortaleza, oportunidad, debilidad y amenaza a efecto de determinar el impacto en la organizaci3n. (O. C. Ferrell, 2012, pág. 131)

Despues de socializarnos con el concepto de dicho autor, se desarrollara una ponderacion en base a los factores claves de 3xito interno de la empresa de vending con la finalidad de alcanzar factores que sean mas reelevantes y posteriormente ponderar en la matriz PCI (Perfil de competencias Internas) que aporta para encontrar fortalezas y debilidades, de igual manera se debera realizar la ponderacion en base a los factores claves de 3xito que son externos con la finalidad de desarrollar la matriz POAM (Perfil de Oportunidades y Amenazas).

Una vez estructuradas las matices PCI y POAM, y a ver obtenido los resultados se procede a realizar la matriz FODA, que sera util para le empresa de vending ya que la misma ayudara en el diseño de las estrategias de comercializacion para dicha organizaci3n.

3.11.1 Matriz de factores claves de éxito interno para la creación de la empresa de vending.

Tabla 39: *Matriz de factores internos.*

Matriz de factores claves de éxito interno para la creación de la empresa de vending.									
Factores	Fortalezas			Debilidades			Impacto		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Tecnologico	X						X		
Responsabilidad Social	X							X	
Productos de Calidad	X						X		
Recurso Humano					X			X	
Servicio al Cliente					X			X	
Innovacion		X						X	
Precio					X			X	
Infraestructura		X			X				
Posicionamiento del servicio					X			X	
Oferta de diferentes lineas de productos		X			X				
Mercadotecnia	X				X				
TOTAL "X"	5	3	0	0	7	0	2	8	0
TOTAL POR IMPACTO	20	6	0	0	14	0	6	16	0
TOTAL POR FACTORES	26			14			21		

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Ponderacion

Ponderación	
Alto	3
Medio	2
Bajo	1

Analisis

Una vez detallados todos los factores claves internos se pudo observar que las fortalezas tienen mayor peso sobre las que representan como debilidades, incluso se genera un impacto alto lo cual es muy importante y favorable para el desarrollo y creación de la empresa de vending, ya que estos factores son importantes y llevarán al éxito nuestra organización.

3.11.2. Matriz de ponderacion del perfil de competencias internas (PCI)

Tabla 40: Ponderacion Matriz PCI

Matriz de ponderación (PCI) empresa de Vending				
N.	Factores	Peso Factor	Ponderación	Valor Ponderado
FORTALEZA				
1	Tecnológico	0.12	3	0.36
2	Responsabilidad Social	0.11	3	0.33
3	Productos de calidad	0.07	3	0.21
4	Mercadotecnia	0.09	3	0.27
DEBILIDADES				
5	Recurso Humano	0.10	2	0.20
6	Servicio al cliente	0.10	2	0.20
7	Precio	0.09	2	0.18
8	Infraestructura	0.10	2	0.20
9	Posicionamiento del servicio	0.08	2	0.16
10	Oferta de diferentes líneas de productos	0.09	2	0.18
11	Mercadotecnia	0.05	2	0.1
TOTAL		1		2.39

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Analisis

Con el analisis de los factores que han tenido mas reelevancia de la tabla (*Matriz de factores internos*) se elaboro el perfil de competencias interno (PCI), determinando que las fortalezas son muy importantes ya que tienen un alto impacto en el desarrollo de la empresa, en cuanto a las dedilidades hay que tomar en cuenta que el pocionamiento del servicio debe ser analizado de manera importante ya que estamos entrando en un mercado completamente nuevo sin explorar.

3.11.3. Matriz de factores claves de éxito externo de la empresa de vending.

Tabla 41: Matriz de factores externos.

Matriz de factores claves de éxito externos para la creación de la empresa de Vending.									
FACTORES	Oportunidad			Amenazas			Impacto		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Políticas del gobierno de turno	X						X		
Nuevo nicho de mercado		X					X		
Baja competencia	X						X		
Productos sustitutos	X			X					
Impuestos				X				X	
Aporte en la Matriz Productiva del País		X						X	
Ubicaciones estratégicas	X			X					
Poder adquisitivo de los clientes potenciales					X			X	
Horarios de atención					X			X	
Campañas de Familiarización		X							X
TOTAL X	12	3	0	3	2	0	3	4	1
TOTAL POR IMPACTO	6	6	0	9	4	0	9	8	0
TOTAL POR FACTORES	12			13			17		

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Ponderación

Ponderación	
Alto	3
Medio	2
Bajo	1

Analisis

Después de hacer la lista de los factores claves de éxito externo se observa que el impacto es mayor a las amenazas y oportunidades, lo que genera es una alerta para desarrollar mejores campañas de familiarización del servicio, y aprovechar mejor las oportunidades que tienen un menor valor.

3.11.4. Matriz de ponderación perfil de oportunidades y amenazas (POAM)

Tabla 42: Matriz de ponderación POAM.

Matriz de ponderación (POAM) de la empresa de Vending				
N.	Factores	Peso Factor	Ponderación	Valor Ponderado
OPORTUNIDADES				
1	Políticas de gobierno de turno	0.03	3	0.09
2	Nuevo nicho de mercado	0.04	2	0.08
3	Baja competencia	0.05	3	0.15
4	Productos sustitutos	0.04	3	0.12
5	Aporte en la matriz productiva del país	0.06	2	0.12
6	Ubicaciones estratégicas	0.10	3	0.3
7	Campañas de familiarización	0.10	2	0.2
AMENAZAS				
8	Productos sustitutos	0.12	3	0.36
9	Impuestos	0.14	3	0.42
10	Ubicaciones estratégicas	0.16	3	0.48
11	Poder adquisitivo de los clientes potenciales	0.08	2	0.16
12	Horarios de atención	0.08	2	0.16
TOTAL		1		2.64

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Investigación

Ponderación	
Alto	3
Medio	2
Bajo	1

Análisis

Después de enlistar los factores más relevantes en cuanto a Oportunidades y Amenazas de la tabla N. 31 de a diseñado el perfil de Oportunidades y Amenazas

(POAM) en donde se observa que las oportunidades que tienen mayor impacto son “Ubicaciones estratégicas” y “Campañas de Familiarización y socialización” ya que es un servicio nuevo en la ciudad y la gente aún desconoce del servicio.

3.11.5. Matriz F.O.D.A.

Tabla 43: Matriz F.O.D.A.

F.O.D.A.	
FORTALEZA	OPORTUNIDADES
F.1 Tecnológico	O.1 Políticas del gobierno de turno
F.2 Responsabilidad social	O.2 Nuevo nicho de mercado
F.3 Productos de calidad	O.3 Baja competencia
F.4 Innovación	O.4 Productos sustitutos
F.5 Infraestructura	O.5 Aporte en la matriz productiva del país
F.6 Ofertas de diferentes líneas de productos	O.6 Ubicaciones estratégicas
F.7 Mercadotecnia	O.7 Campañas de familiarización
DEBILIDADES	AMENAZAS
D.1 Recurso Humano	A.1 Productos sustitutos
D.2 Servicio al cliente	A.2 Impuestos
D.3 Precio	A.3 Ubicaciones estratégicas
D.4 Infraestructura	A.4 Poder adquisitivo de los clientes potenciales
D.5 Posicionamiento del servicio	A.5 Horarios de atención Cultura social
D.6 Oferta de diferentes líneas de servicios	
D.7 Merchandizing	

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Investigación

Análisis

El análisis de la matriz DAFO también conocida como F.O.D.A. que nos permite por sus iniciales conocer las Fortalezas y Debilidades que son internas de la organización y también lo que son Amenazas y Oportunidades que son factores externos de la misma, que básicamente no son factores controlables, por medio de esta matriz nos permite elaborar una serie de estrategias de comercialización de carácter técnico que respaldara el buen funcionamiento para la creación de la empresa de Vending para la venta de snack y bebidas a través de máquinas automáticas.

3.11.6. Estrategias F.O.D.A

Tabla 44: *Estrategias F.O.D.A.*

ESTRATEGIAS MATRIZ FODA		
	FORTALEZA	DEBILIDADES
	F.1 Tecnológico	D.1 Recurso Humano
	F.2 Responsabilidad social	D.2 Servicio al cliente
	F.3 Productos de calidad	D.3 Precio
	F.4 Innovación	D.4 Infraestructura
	F.5 Infraestructura	D.5 Posicionamiento del servicio
	F.6 Ofertas de diferentes líneas de productos	D.6 Oferta de diferentes líneas de servicios
OPORTUNIDADES	F.7 Mercadotecnia	D.7 Mercadotecnia
O.1 Políticas del gobierno de turno	F.1 O.1: Aprovechar las políticas del gobierno e implementar máquinas de última tecnología por medio de los TLC, o accediendo a préstamos para PYMES	D.1 O.1: Utilizar recurso humano para que aporten y brinden apoyo en las campañas de socialización y familiarización del servicio mediante incentivos económicos
O.2 Nuevo nicho de mercado	F.2 O.2: Aportar al desarrollo de comunidad con la implementación de este nuevo servicio y de esta manera ayudaríamos a eliminar el problema social del comercio informal en la ciudad.	D.2 O.2: Crear un buzón de quejas y sugerencias para conocer las necesidades del consumidor y poder brindar un mejor servicio al cliente día a día.
O.3 Baja competencia	F.3 O.3: Aprovechar la ventaja competitiva que tenemos en la ciudad y abastecer de máquinas	D.3 O.3: Desarrollar una estrategia de marketing donde se manejen precios cómodos y similares

	Vending la mayor parte de establecimientos educativos de la ciudad.	sin exageración para darnos a conocer y a le vez promocionar el servicio.
O.4 Productos sustitutos	F. 4 O.4: Innovar el mercado con productos de marcas sustitutas para generar una mejor ganancia por medio de estos productos desarrollando un plan de mercadotecnia efectivo.	D.4 O.4: La implementación del servicio demanda maquinas Vending lo que nos convertirá en un monopolio de productos comercializados por medio de máquinas automáticas
O.5 Aporte en la matriz productiva del país	F.5 O.5: El desarrollo de este emprendimiento aporta a la creación de Pymes para reactivar la economía del país.	D.5 O.5: Crear una imagen corporativa que permita a las personas conocer el sistema y servicio que ofrece la empresa para que se mantenga activa en el mercado.
O.6 Ubicaciones estratégicas	F.6 O.6: Aprovechar las zonas calientes y de más flujo de personas para captar más clientes e incrementar el volumen de ventas.	D.6 O.6: Diversificar las diferentes líneas de productos por áreas de snacks, bebidas y golosinas.
O.7 Campañas de familiarización	F.7 O.7: Realizar un plan de publicidad y marketing por medio de redes sociales.	D.7 O.7: Desarrollar un buen sistema de mercadotecnia para obtener una mejor rotación de productos mediante técnicas y estudios.
AMENAZAS		
A.1 Productos sustitutos	F.1 A.1: Las características de las máquinas de Vending se desarrollan por ser fabricadas con tecnología de	D.1 A.1: Las máquinas de Vending pueden trabajar 365 días del año, 24 horas al día, 7 días a la semana lo cual necesita recurso humano limitado que se dedique a llenar de

	punta y a la vez compactas lo que nos ayuda para ubicar productos de diferentes marcas y precios para preferencias del consumidor.	productos de todo tipo a las mismas una vez al día.
A.2 Impuestos	F.2 A.2: Diseñar un sistema de contabilidad donde se registren todos los ingresos y egresos de la empresa para cumplir con las obligaciones tributarias apoyándonos con un RISE	D.2 A.2: Implementar y dar a conocer un manual electrónico sobre el funcionamiento y el uso de las máquinas Vending guiado por pasos para que los clientes realicen sus compras sin problemas.
A.3 Ubicaciones estratégicas	F.3 A.3: Para incrementar la rotación de productos usaremos técnicas de parcheo y así obtener una mejor rotación de los productos	D.3 A.3: Por medio de un estudio de oferta y demanda y mediante la encuesta se buscara el valor óptimo para los tres tipos de productos
A.4 Poder adquisitivo de los clientes potenciales	F.4 A.4: Desarrollar un estudio de mercado para ubicar máquinas en universidades particulares donde los alumnos poseen mejor poder adquisitivo.	D.4 A.4: De acuerdo al lugar de ubicación de las máquinas se implementarían equipos que brinden otro tipo de servicio extra como un plus o valor agregado del servicio.
A.5 Horarios de atención	F.5 A.4: Difundir programas de información sobre el servicio de las máquinas en diferentes facultades para alumnos de horarios semipresencial ya que el horario de estos es muy reducido y no hay tiempo de recesos	D.5 A.5: Realizar un estudio de mercado para implementar otro tipo de servicio como café xpress para aumentar el nicho de mercado y así cumplir otra demanda

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Investigación

3.11.7. Desarrollo de estrategias

Tabla 45: Plan de acción de estrategias de producto.

OBJETIVO	ESTRATEGIA	TACTICA	FECHA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
"Aporte para solucionar problemas sociales como el comercio informal"	F.2 O.2: Aportar al desarrollo de comunidad con la implementación de este nuevo servicio y de esta manera ayudaríamos a eliminar el problema social del comercio informal en la ciudad.	Ubicar una máquina de Vending en cada una de las distintas facultades para que los alumnos no abandonen sus facultades en busca de algún producto afuera.	2018	1.- Investigar el número de facultades de cada universidad. 2.- Socializar el proyecto con cada uno de los decanos de las diferentes facultades 3.- Direccionarnos a las facultades con mayor número de estudiantes.	Gerente General	\$20.00
"Incrementar el volumen de ventas"	F.6 O.6: Aprovechar las zonas calientes y de más flujo de personas para captar más clientes e incrementar el volumen de ventas.	Diseñar una página "Fan Page" en Facebook para promocionar el servicio, donde los clientes interactúen y nos compartas sus opiniones y sugerencias.	2018	1.- Creación de una FAN PAGE en Facebook. 2.- Entregar papeles volantes para promocionar el nuevo servicio implementado con información necesaria.	Departamento de Marketing y Publicidad	\$ 40.00
"Aporte en la matriz productiva del país, para reactivar la economía"	F.5 O.5: El desarrollo de este emprendimiento aporta a la creación de Pymes para reactivar la economía del país.	Creas estrategias de ventas en una área de las maquinas como desarrollar promociones para incentivar al	2018	1.- Ubicar productos 2x1 en un área de las máquinas. 2.- Promocionar los combos por medio de las FAN PAGE	Gerente General	\$20.00

		consumidor.		3.- Usar el buzón de quejas y sugerencias para saber las inquietudes de otros combos.		
					TOTAL	\$ 80.00

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Investigación

Tabla 46: Plan de acción de estrategias de precio.

OBJETIVO	ESTRATEGIA	TACTICA	FECHA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
" Productos sustitutos"	D.1 A.1: Las máquinas de Vending pueden trabajar 365 días del año, 24 horas al día, 7 días a la semana lo cual necesita recurso humano limitado que se dedique a llenar de productos de todo tipo a las mismas una vez al día.	Ofertar productos de marcas genéricas, para abaratar Gastos y generar más utilidad e ingresos.	2018	1.- Realizar una encuesta sobre gustos, marcas y preferencias de productos sustitutos. 2.- Implementación de diferentes marcas genéricas.	Gerente General, Jefe de ventas.	\$0.00

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: F.O.D.A.

Tabla 47: Plan de acción estrategias plaza.

OBJETIVO	ESTRATEGIA	TACTICA	FECHA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
“Promocionar el servicio en otras Universidades para captar nuevos nichos de mercado”	F.4 A.4: Desarrollar un estudio de mercado para ubicar maquinas en universidades particulares donde los alumnos poseen mejor poder adquisitivo.	Presentación del servicio para Universidades particulares.	2018	1.- Realizar un video demo de cómo funciona el servicio para promocionar. 2.- Promocional las ventajas y beneficios del servicio. 3.- Aporte en la imagen corporativa de cada institución.	Gerente General	\$100.00

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: F.O.D.A.

Tabla 48: Plan de acción estrategias y promoción.

OBJETIVO	ESTRATEGIA	TACTICA	FECHA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
"Gestión del Buzón de quejas y sugerencias"	D.2 O.2: Crear un buzón de quejas y sugerencias para conocer las necesidades del consumidor y poder brindar un mejor servicio al cliente día a día.	Los clientes pueden expresar sus ideas y aportar para generar un bienestar, estimulando la comunicación y mejoramiento continuo.	2018	1.- Instalación del buzón 2.- Compromiso 3.- Gestión de Calidad 4.- Mejoramiento continuo	Gerente General y Jefe de Ventas.	\$100.00
"Promociones y descuentos"	D.7 O.7: Desarrollar un buen sistema de mercadotecnia para obtener una mejor rotación de productos mediante técnicas y estudios.	Días donde se vendan ciertos productos con descuentos del 5 y 10 %	2018	1.- Buscar marcas auspiciantes. 2.- Buscar empresas que deseen lanzar nuevos productos.	Gerente General y Jefe de Ventas.	\$0.00
"Horarios de atención 24/7"	F.5 A.4: Difundir programas de información sobre el servicio de las maquinas en diferentes facultades para alumnos de horarios semipresencial ya que el horario de estos es muy reducido y no hay tiempo de recesos	Desarrollo de campañas de información, ubicación y beneficios del servicio en todos los establecimientos educativos	2018	1.- Seleccionar diferentes medios de comunicación 2.- Cancelar pagos y facturas a tiempo.	Gerente General y Jefe de Ventas.	\$ 100.00
Elaborado por: Santiago Gavilanes. Fuente: F.O.D.A.					TOTAL	200.00

Manual de Imagen corporativa.

Emblema: El nombre de la empresa de “Vending” debe tener relación con el servicio que se está ofreciendo en el mercado, de la misma manera debe ser breve, fácil de memorizar y lo más importante que tenga creatividad en su sintaxis para diferenciarse de la competencia.

“Creación de una empresa de Vending para la venta de Snacks a través de máquinas automáticas”

VENDINGEXPRES, VENDINGSNACKS, FASTSNACKS, VENDINGFOODS, VENDING EXPRES FOODS.

VENDINGEXPRESFOODS

De un total de cinco posibles opciones, se escogió un nombre que guarde relación con el servicio que estamos ofreciendo al público, y la que guarda la esencia de nuestro servicio es el emblema de “VENDING EXPRES FOODS”, que guarda una similitud con las características del servicio de Vending que nuestras maquinas ofrecen, el mismo que servirá como una nombre para nuestro empresa y proviene de la siguiente composición:

VENDING= Venta

EXPRES = Rápido, al instante.

FOODS = Alimentos.

La idea principal del nombre por sus singlas en ingles sería una venta rápida de alimentos, que se la ha tratado fe fusionar y conjugar para lograr un nombre armónico.

Símbolo:



El símbolo de la empresa de Vending está compuesto por una maquina similar a una propia del servicio, que encaja perfectamente en la idea que pretende brindar nuestra empresa, da a conocer claramente a todas las personas que la vean de que se trata. El símbolo tiene una forma cuadrada que representa a una maquina robusta y perfectamente diseñada.

Slogan:

!!! Optimiza tu tiempo !!!

El eslogan “Optimiza tu tiempo” transmite directamente a nuestros clientes la idea de que todo el proceso de compra mediante las máquinas de Vending será rápido y optimo, así demostramos que el transcurso de compra será eficiente y satisfactorio y lo más importante que será rápido.

Logotipo: El logotipo está conformado por la unión del emblema más el símbolo y más el slogan.



Finalmente tenemos diseño del logotipo para la empresa “Vending Expres Foods” que es el nombre que elegimos para este emprendimiento ya que reúne todas las cualidades para dar a entender la idea principal de nuestro servicio que es la venta de bebidas y golosinas a través de máquinas automáticas de Vending, el eslogan “Optimiza tu tiempo” nos muestra parte de la visión empresarial que queremos adoptar que influye en nuestros clientes con brindar la idea y noción de aprovechar de mejor manera el tiempo comprando productos de manera directa y eficiente, es decir interactuando únicamente con las máquinas sin intermediarios, además el símbolo de una maquina con una mano que selecciona algo envuelve perfectamente en el contraste de la suplenia de lo que se trata el servicio. El color que se ha utilizado en este caso ha sido el color celeste que tiene como significado algo generoso, armónico, las personas que lo usan suelen ser personas serenas, el color negro se utilizó para hacer un contraste y separar el eslogan del emblema y símbolo, y así diferenciamos las características de la empresa y más que todo transmitir la idea del proyecto sin tanta contaminación visual en la mezcla de colores.

GAMA CROMATICA

La gama cromática hace relación en la combinación de los colores que son el complemento para dar la identidad grafica de una organización, institución, empresa. Para desarrollar la creación de nuestro logotipo, primero se lo ha dibujado y posteriormente mediante programas de diseño gráfico se ha combinado los siguientes colores celeste y negro.

Celeste:



El color celeste tiene un significado generoso, las personas que lo utilizan son personas que se dedican a hacer el bien y a las causas nobles, es por eso que elegimos este color ya que es llamativo y causa una sensación de bienestar al verlo. Lo cual nos interesa mucho como parte de nuestra imagen como empresa.

Negro:



El color negro tiene algo de significado con la noche y el misterio y curiosidad, se lo asocia con el silencio, lo cual nosotros hacemos relación para separar el emblema, slogan y símbolo, a parte que es un color que combina con todo, de esta manera generamos algo de curiosidad a nuestros clientes para saber que es o de que se trata el servicio y generamos una interacción con la máquina y como resultado la venta.

CUATRICOMIA

Basándonos en los manuales de Imagen Corporativa donde se apoyan las empresas para su desarrollo, se recomienda máximo cuatro colores para la creación de la misma Imagen Corporativa, en nuestro diseño se ha utilizado tan solo un color con el objetivo de no generar contaminación ni ruido visual.

Tipografía:

FUENTE

Padaloma Italic

Neuropol

Tipo de letra Vending: Padaloma Italic

Tamaño de letra Vending: 36 pt

Alto de letra Vending: 48pt

Tipo de letra Expres Foods: Neuropol

Tamaño de letra Expres Foods: 28 pt

Alto de letra Expres Foods: 36pt

Separación entre cada letra: 75 pt

!!! Optimiza tu tiempo !!!

Tipo de letra: Haettenschweil

Tamaño de letra: 12pt

Alto de letra: 8pt

Separación entre cada letra: 4 pt

Aplicación de la imagen Corporativa

Gráfico 24: Aplicación de la imagen corporativa en tarjetas de identificación.



Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Imagen corporativa.

CAPITULO 4

4. ESTUDIO TECNICO

El desarrollo del estudio técnico tiene como fin indicar los aspectos de carácter técnicos y operativos que sean necesarios con el objetivo de optimizar los recursos de una manera eficiente para producir los bienes o servicios que se requieran. (Gonzales, 2016, pág. 129).

El estudio técnico por lo general siempre nos permitirá determinar el tamaño óptimo del proyecto, de igual manera la localización óptima del mismo y finalmente lo que es el proceso productivo, que en este caso se deberá adaptar al servicio utilizando los recursos disponibles para aplicarlos en nuestra empresa.

Objetivo General:

Elaborar un estudio técnico que permita conocer los aspectos más distinguidos para el desarrollo óptimo del proyecto.

Objetivos Específicos:

- Constituir el tamaño y ubicación óptima para el impulso del proyecto.
- Elaborar un diagrama de flujo de procesos que demuestre gráficamente como se desarrolla el proceso de la actividad productiva dentro de la empresa.
- Desarrollar la ingeniería del proyecto que permitirá el correcto funcionamiento de manera óptima y eficiente de la organización.

4.1 TAMAÑO

Según (Gonzales, 2016, pág. 132) desarrollar el tamaño óptimo del proyecto se basa en la capacidad instalada y esta se debe expresar en unidades producidas por año, que en el caso de un servicio debe guardar relación con unidades vendidas en el periodo de un año, y se la considera como optimo cuando la empresa opera con el menor costo total de insumos o a su vez genera la máxima rentabilidad económica.

4.1.1. Factores que determinan el Tamaño

Para poder definir el tamaño óptimo de la empresa de Vending para la venta de Snacks a través de máquinas automáticas es importante tomar en cuenta ciertos factores o variables que se deben considerar como más relevantes dentro del proyecto como: la demanda potencial insatisfecha, que serían las dimensiones del mercado, la disponibilidad actual de los insumos, otros factores como aspectos técnicos y finalmente el financiamiento y la localización.

4.1.1.1 Dimensiones del mercado.

Tabla 49: Dimensiones del mercado.

Año	Demanda en Productos	Oferta en Productos	DPI
2017	2.807.130	545.074	2.262.056
2018	2.833.798	550.252	2.283.546
2019	2.860.719	555.479	2.305.239
2020	2.887.896	560.756	2.327.139
2021	2.915.331	566.084	2.349.247
2022	2.943.026	571.461	2.371.565

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Estudio de Mercado

El factor que influye para determinar el tamaño del proyecto es la Demanda Potencial Insatisfecha (DPI), la misma que permite diseñar la infraestructura adecuada de la empresa que se adapte a la demanda que es creciente cada año en el mercado, debido a que en el presente año es de 45.207 y finalmente en el año 2022 crecerá hasta 48.618 promedio, dicha demanda se cubrirá un 2% como un porcentaje real y alcanzable, dicho demanda se la cubrirá mediante una maquina automática con capacidad de 41 ítems diferentes con 8 bandejas cada uno.

Tabla 50: Tabla de DPI, anual y real.

Año	DPI	%	DPI Real Anual	DPI Real Diario
2017	2.262.056	2,00%	45.241	189
2018	2.283.546	2,00%	45.671	190
2019	2.305.239	2,00%	46.105	192
2020	2.327.139	2,00%	46.543	194
2021	2.349.247	2,00%	46.985	196
2022	2.371.565	2,00%	47.431	198

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Estudio de Mercado

4.1.1.2. Disponibilidad de insumos o balance de materiales.

Tabla 51: Disponibilidad de insumos o balance de materiales.

Disponibilidad de insumos o balance de materiales.		
DESCRIPCION	CANT. CONS. ANUAL	UNIDAD. MEDIDA
1.- Doritos Mega Queso 52 gr	46	24 Unidades
2.- Doritos Lemon Remix 52g	46	24 Unidades
3.- Doritos Infierno 52g	46	24 Unidades
4.- Papas Ruffles Natural 36 gr	46	24 Unidades
5.- Papas Ruffles Picante 36 gr	46	24 Unidades
6.- Papas Ruffles Cebolla 36 gr	46	24 Unidades
7.- Papas Ruffles Twist 36 gr	46	24 Unidades
8.- Platanitos Caribas Natural 40 gr	46	24 Unidades
9.- Platanitos Caribas Limon 40 gr	46	24 Unidades
10.- Maduritos de Dulce 40 gr	46	24 Unidades
11.- De Todito Natural 45 Gr	46	24 Unidades
12.- De Todito Picante 45 Gr	46	24 Unidades
13.- Cheetos MIX 35 gr	46	24 Unidades
14.- Cheetos Horneados Queso 29 Gr	46	24 Unidades
15.- Chicharron Natural 15 Gr	46	24 Unidades
16.- Gudiz 25 Gr	46	24 Unidades
17.- Chitos Kchitos 15 Gr	46	24 Unidades
18.- De Todito Queso 45 Gr	46	24 Unidades
19.- Galletas OREO Clasicas 4 Und. 36 Gr	92	12 Unidades
20.- Galletas OREO Clasicas 6 Und. 54 Gr	184	6 Unidades
21.- Galletas OREO C&C 6 Und. 54 Gr	184	6 Unidades
22.- Galletas Choco Chips 45 Gr	184	6 Unidades

23.- Galleta CUA CUA 18 Gr	92	12 Unidades
24.- Galletas AMOR Med 100 Gr	92	12 Unidades
25.- Galletas AMOR Grand. 175 gr	92	12 Unidades
26.- Hanuta 22 Gr	92	12 Unidades
27.- Chocolates JUMBO 22 Gr	46	24 Unidades
28.- Chocolate Manicho 28 gr	46	24 Unidades
29.- Chocolate GALAK 23 Gr	46	24 Unidades
30.- Gomitas Mogul 35 Gr	92	12 Unidades
31.- Chicles Trident & Unid 10.2 Gr	61	18 Unidades
32.- Caramelos HALLS 9 Pastillas 25.2 Gr	92	12 Unidades
33.- Chupetes plop 12 Gr	46	24 Unidades
34.- Pipas Limon 20 Gr	55	20 Unidades
35.- Agua Mineral Guitig 500ml	92	12 Unidades
36.- Agua Dasani 400 ml	92	12 Unidades
37.- Gaseosa Coca-Cola 400 ml	92	12 Unidades
38.- Gaseosa Sprite 400 ml	92	12 Unidades
39.- Gaseosa Fanta 400 ml	92	12 Unidades
40.- Yougurt Tony 200 ml	92	12 Unidades
41.- Energizante V220 365 ml	92	12 Unidades

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Pepsico-Frito lay

TOTAL ITEMS O INSUMOS	2936	
----------------------------------	-------------	--

4.2. Localización

4.2.1. Macro Localización:

País: Ecuador

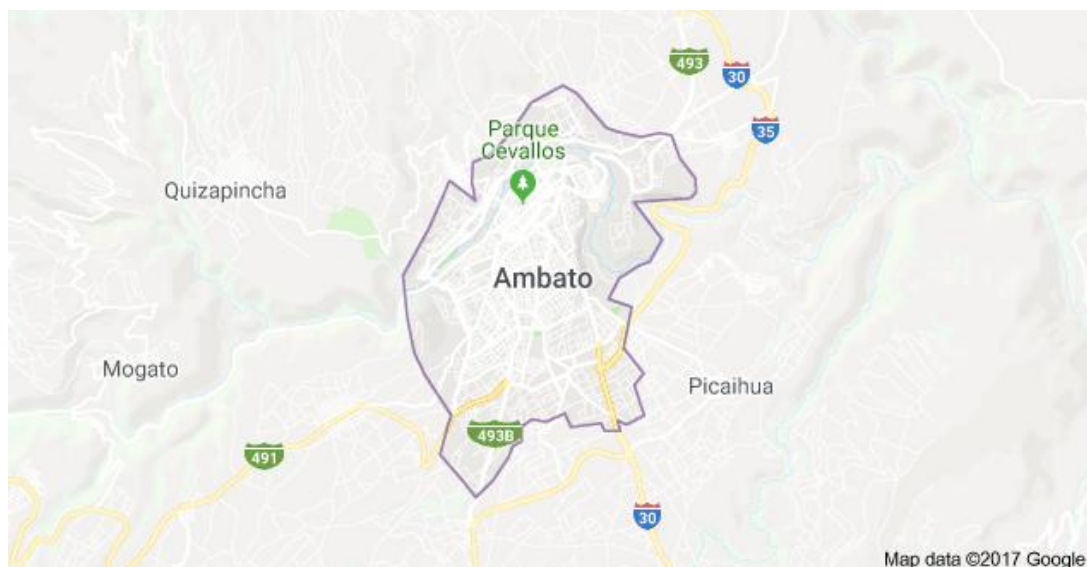
Región: Sierra

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Zona: 3

Gráfico 25: Macro Localización.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: (VIRTUAL, 2017)

4.2.2. Micro localización:

Cantón: Ambato

Parroquia: La Matriz

Sector: Huachi Chico

Barrio: El Dorado

Calles: Av. Los Chasquis y Río Cutuchi

Gráfico 26: Micro localización del proyecto.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: (VIRTUAL, 2017)

4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.3.1. Descripción del producto - servicio.

a) Producto – Servicio

El servicio que ofrecen las máquinas de Vending se lleva a cabo mediante un proceso de compra-venta muy simple, que tiene como tiempo máximo un periodo de duración de cinco minutos y uno como mínimo. Además este servicio presenta una ventaja que no existen intermediarios durante el proceso lo cual hace un plus en su eficiencia.

Tabla 52: Proceso del servicio.






PROCESO DEL SERVICIO				
No.	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	TIEMPO	RECURSOS / INTERVENCION
1	Elegimos el producto que deseamos adquirir mediante este servicio.	Seleccionamos uno de los 41 ítems que ofrece la maquina Vending	20 Segundos	* Cliente *Maquina
2	Insertamos una moneda	Se inserta una moneda para que la maquina entre en funcionamiento y poder continuar con el proceso	20 Segundos	Recursos económicos desde 0.35 centavos hasta 1.50 dólares
3	Despacho	Esperamos un tiempo para que la maquina despache el producto	20 Segundos	* Maquina
4	Cambio / Saldo a Favor	Recibimos el cambio o vuelto si es necesario.	20 Segundos	*Maquina * Usuario
5	Recogemos el Producto	Finalmente luego de realizar todo el proceso recogemos el producto seleccionado	20 Segundos	*Maquina * Usuario

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Propia

4.3.2. Diagrama de Flujo

Se desarrolla el diagrama de flujo de acuerdo al sistema de prestación del servicio, que en este caso se desarrolla mediante cinco pasos, con la finalidad de determinar de la manera más adecuada la ejecución dentro de la actividad del servicio, todo con la finalidad de aumentar la productividad de cada máquina Vending.

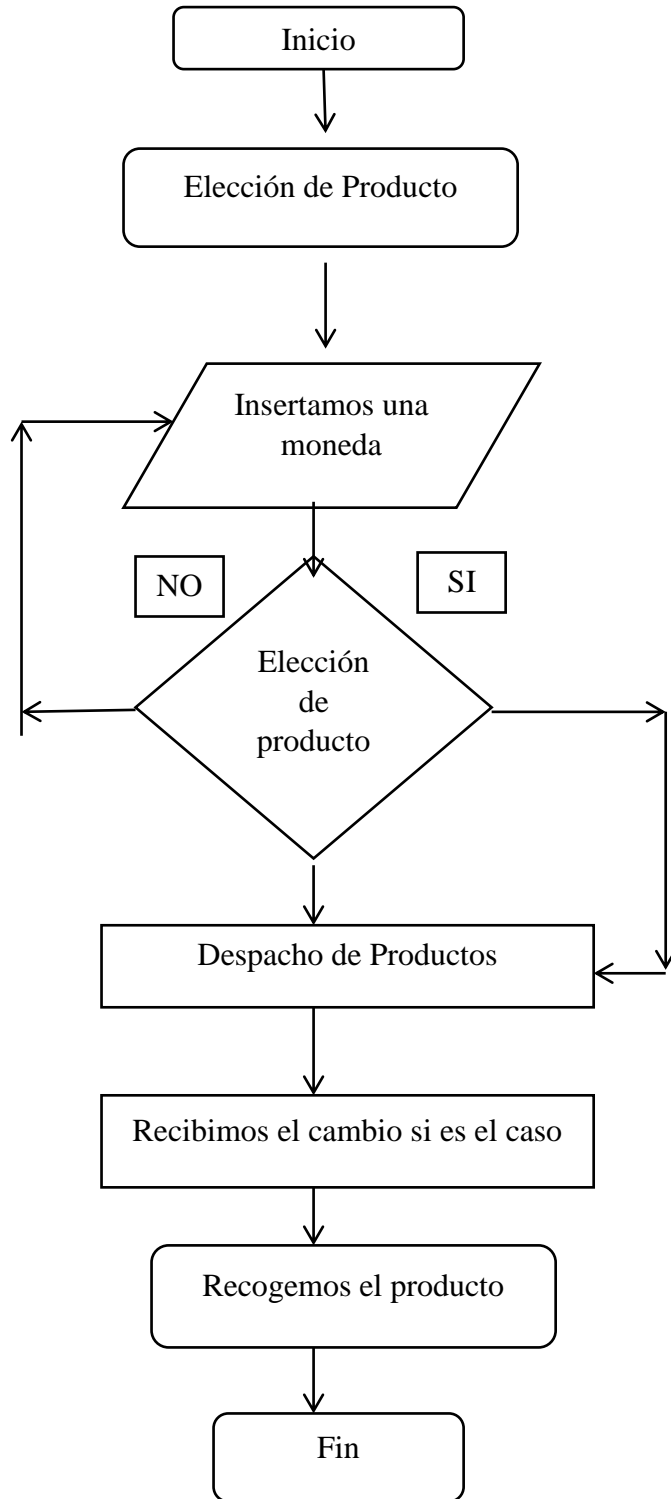
Tabla 53: Simbología Normativa E/S de procesos.

SIMBOLOGIA NORMATIVA E/S		
SIMBOLOGIA	REPRESENTACION	DESCRIPCION
	Inicio / Fin	Simbología utilizada para representar el Inicio o Final de un proceso
	Línea de Flujo	Indica el orden e instrucción en la ejecución de
	Entrada y Salida	Simbología utilizada para la lectura de datos en la entrada e impresión de datos a la salida.
	Proceso	simbología que representa a cualquier tipo de operación
	Decision	Simbología que permite analizar una situación en base a valor de verdad o negatividad.

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Propia

Gráfico 27: Diagrama de flujo.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Propia

CAPITULO 5

5. Estudio Organizacional

Vending Expres Foods es una empresa creada con la intención de brindar un servicio en base a utilización de máquinas automáticas para la compra venta de golosinas, bebidas y snacks, para uso exclusivo de personas de edades entre 20 y 25 años, etc. Como es una empresa que recién se va a posicionar en el mercado mediante su creación para prestación de servicio más no de elaboración de productos no cuenta con planta de producción, el objetivo de su creación se basa en ubicar este tipo de máquinas en lugares estratégicos.

La empresa actualmente en su sistema organizacional cuenta con un Gerente General, que es el señor Santiago Gavilanes, quien es la persona que se encuentra desarrollando el presente proyecto y que estaría a cargo de la empresa de servicios desde el 2017 -2018, quien se encargara de ofrecer la satisfacción de sus futuros clientes. Durante los primeros años se adquirirá una maquina la misma que cubrirá un 2% de la demanda potencial insatisfecha, la misma que ofrecerá al mercado 41 ítems diferentes de productos, donde los clientes podrán escoger uno o más de acuerdo a sus necesidades.

La demanda de este servicio es visible ya que en los predios de la Universidad Técnica de Ambato (UTA) mediante nuevas normas y decretos internos por ser autónoma ya no se cuenta con servicio de bar o a su vez con quioscos donde los estudiantes acudían a comprar ciertos alimentos o golosinas para satisfacer su necesidad, es ahí donde nace la idea de darle una mejor imagen y un plus a cada facultad implementando este servicio de máquinas automáticas que va acompañado con tecnología de última generación que reemplazaría a este tipo de comercio que de cierta forma llegaría a ser hasta de tipo informal.

De esta manera Vending Expres Foods aportaría a la solución del problema social como es el comercio informal y mejoraría la calidad de vida de los estudiantes dentro

de la universidad y lo más importante que ayudaría a mejorar la imagen de cada una de las facultades gracias a la implementación del servicio.

5.1. Diseño Organizacional

5.1.2 Niveles Jerárquicos

Una buena estructura organizacional dentro de una empresa corresponde al buen modo de reparto de tareas, funciones y responsabilidades internamente de la organización de la empresa ya que el buen reparto de este sistema depende la estabilidad de la empresa. Por lo tanto es necesario detallar los niveles jerárquicos de nuestra empresa.

Dentro de nuestra empresa de servicios tenemos un nivel jerárquico muy simple por el tipo de servicio que ofrecemos al mercado. La empresa Vending Expres Foods contaría con un Gerente general en nivel ejecutivo y un asesor que brinde apoyo y logística en el caso de nivel Asesor.

- Nivel Ejecutivo.

Corresponde al responsable del manejo de la organización en este caso sería la función del Gerente General, las actividades de este responsable se basan en hacer cumplir las políticas, reglamentos, manuales internos, normas, leyes y procedimientos, así como también las de planificar, dirigir, organizar, controlar, orientar, en fin administrar las tareas de la empresa.

- Nivel Asesor

Como ya lo mencionamos anteriormente corresponde a brindar apoyo, no influye como autoridad en mando, únicamente su función se basa en aconsejar, informar, logística, estar disponible para cualquier tipo de función que tenga que ver con el buen desempeño de la empresa.

Finalmente la empresa Vending Expres Foods está conformada por los siguientes niveles:

Tabla 54: Niveles Jerárquicos Vending Expres Foods.

NIVEL	PUESTO	NOMBRES
Nivel Ejecutivo	Gerente General	Sr. Santiago Gavilanes.
Nivel Asesor	Asesor	Ec. Erick Gavilanes

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Propia

5.2. Misión

Vending Expres Foods se ha propuesto la misión, Brindar a nuestros distinguidos clientes una nueva experiencia de compra, que rebase sus expectativas, anticipándonos a sus necesidades con la más extensa gama de snacks y bebidas con productos frescos y de calidad, con máquinas de última tecnología, día a día abastecidas.

5.3. Visión

“Ser líderes en la ciudad de Ambato con la implementación de este nuevo servicio, reconocidos por nuestros clientes, colaboradores, proveedores y futuros inversionistas sometiéndonos al mejoramiento continuo mediante el cumplimiento normas y estándares de calidad”

5.4. Valores

Compromiso.- La capacidad que tenemos como empresa para tomar conciencia sobre la importancia de nuestros clientes y brindar el mejor servicio, cumpliendo con el desarrollo de nuestro trabajo en el menor tiempo posible.

Honestidad.- Realizar nuestro trabajo con justicia y transparencia, actuando de manera honesta en beneficio de todas las partes involucradas en el negocio.

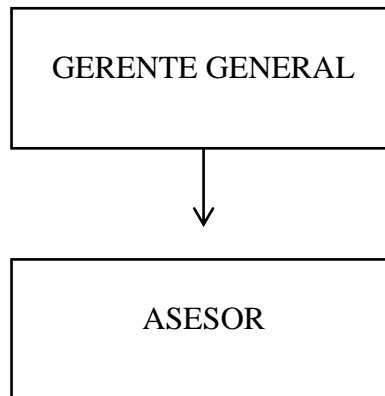
Innovación.- Someternos como empresa a una innovación constante, ya que eso nos ayudara como valor agregado para mejorar nuestra competitividad empresarial y así brindar un mejor servicio.

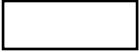
Calidad.- Como empresa de Vending brindar un servicio de calidad, superior a las expectativas que espera el cliente y a un precio muy accesible.

Trabajo en equipo.- Cada uno de los miembros de la empresa debe realizar su trabajo de manera positiva colaborando entre compañeros en las actividades que se necesite mayor eficiencia.

5.5. Estructura Organizativa

Gráfico 28: Organigrama Estructural Vending Expres Foods



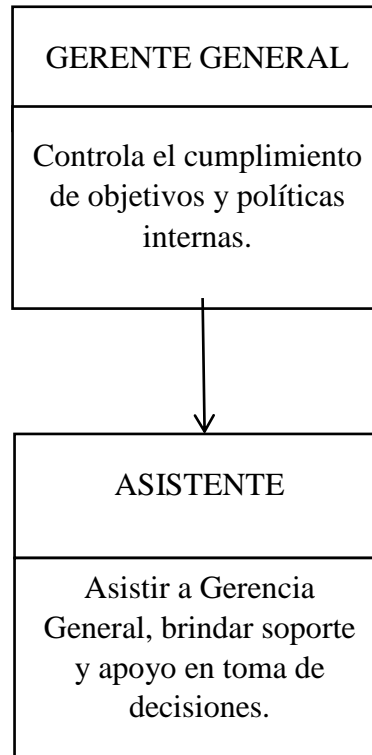
REFERENCIAS	ELABORADO POR	APROBADO POR	FECHA
LINEA DE AUTORIDAD	Santiago Gavilanes	Ing. Luis Chimborazo A.	08/01/2018
AUXILIAR ↓ 			

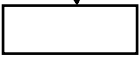
Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Propia

5.6. Estructura Funcional

Gráfico 29: Organigrama Funcional Vending Expres Foods



REFERENCIAS	ELABORADO POR	APROBADO POR	FECHA
LINEA DE AUTORIDAD	Santiago Gavilanes	Ing. Luis Chimborazo A.	08/01/2018
AUXILIAR ↓ 			

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Propia

5.7. Manual de Funciones

Gráfico 30: Manual de Funciones Gerente General

	VENDING EXPRES FOODS	Fecha	09/01/2018			
	Manual Funciones (General)	Pagina	1	De	5	
		Sustituye				
		Pagina		De		
		Fecha				
DESCRIPCION DE PUESTOS						
IDENTIFICACION						
<p>Nombre del puesto: Gerente General</p> <p>Ubicación: Gerente General</p> <p>Clave: Nivel Ejecutivo</p> <p>Ámbito de operación: G.G. Administrativo</p>						
RELACION						
<p>Jefe Inmediato: Ninguno.</p> <p>Subordinados Directos: Asistente</p> <p>Dependencia Funcional: Gerencia General</p> <p>Propósito del puesto: Controla el cumplimiento de objetivos y políticas internas.</p> <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vigila el cumplimiento de los objetivos ▪ Dirige al personal administrativo y operarios ▪ Asigna y ejecuta el presupuesto ▪ Establece políticas y normas internas <p>Comunicación: Directa al Asistente</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Conocimientos: Desarrollo Gerencial, Finanzas, Administración, Auditoría.</p> <p>Experiencia: Experiencia mínima de 4 años en Gerencia Administrativa</p> <p>Personalidad: Liderazgo, Emprendedor, Innovador, Analítico</p>						

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Vending Expres Foods

Gráfico 31: Manual de funciones del asistente.

	VENDING EXPRES FOODS		Fecha	09/01/2018	
	Manual Funciones (General)		Pagina	1	De 5
			Sustituye		
			Pagina		De
		Fecha			
DESCRIPCION DE PUESTOS					
IDENTIFICACION					
Nombre del puesto:		Asistente			
Ubicación:		Nivel Asesor			
Clave:		N.A.			
Ámbito de operación:		Operacional			
RELACION					
Jefe Inmediato:		Gerente General			
Subordinados Directos:		Ninguno			
Dependencia Funcional:		Gerencia General			
<p>Propósito del puesto: Asistir a Gerencia General, brindar soporte y apoyo en toma de decisiones.</p>					
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Control y monitoreo de las máquinas automáticas. ▪ Brindar soporte técnico. ▪ Control de inventario diario ▪ Percheo y abastecimiento diario. 					
<p>Comunicación: Descendente</p>					
<p>Especificaciones:</p> <p>Conocimientos: Administración, marketing, control y monitoreo. Experiencia: Experiencia mínima en servicio al cliente Personalidad: Positiva, Emprendedor, Innovador, Analítico</p>					

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Vending Expres Foods.

CAPÍTULO 6

6. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero de un proyecto se refiere a diferentes conceptos, sin embargo, es un proceso que busca la obtención de la mejor alternativa utilizando criterios universales; es decir, la evaluación la cual implica asignar a un proyecto un determinado valor. Dicho de otra manera, se trata de comparar los flujos positivos (ingresos) con flujos negativos (gastos) que genera el proyecto a través de su vida útil, con el propósito de asignar óptimamente los recursos financieros (Formichella, 2014).

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

Objetivo General

Estructurar un estudio financiero que indique el costo de la inversión y su factibilidad para determinar la rentabilidad que se podría obtener el servicio Vending Expres Foods.

Objetivo Específicos

- Determinar la inversión inicial del servicio
- Encontrar el punto de equilibrio del servicio
- Determinar los Gastos totales de la inversión

6.1. Inversión en Activos Fijos Tangibles

Los activos fijos representan las propiedades físicas que serán utilizadas dentro de un periodo largo de operaciones que se desarrollen en el ámbito de proceso de producción regulados por la entidad y que son destinados en este caso a la prestación. Estos activos tienen su vida útil en su valor paulatino, en la producción de bienes y prestación de servicios (Barona, 2014).

El activo fijo es un término utilizado en contabilidad y se clasifica en la categoría de activos tangibles que son utilizados en la operación de la empresa y su vida útil es relativamente larga (Riopelle & Soto, 2015).

Tabla 55: Maquinaria.

Descripción	Cantidad anual	Precio Unitario	Precio Total
Máquina de Vending	1	6.000,00	6.000,00
TOTAL			6.000,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Tabla 56: Equipo de cómputo.

Descripción	Cantidad anual	Precio Unitario	Precio Total
Laptop HP	1	800,00	800,00
Celular Samsung	1	220,00	220,00
TOTAL			1.020,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Tabla 57: Vehículo.

Descripción	Cantidad anual	Precio Unitario	Precio Total
Vehículo (Medio uso)	1	7.000,00	7.000,00
TOTAL			7.000,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Total Activo Fijo Tangible

Tabla 58: Total Activo Fijo Tangible

Activos fijos tangibles	Valor	Porcentaje
Maquinaria	6.000,00	42,80
Equipo de computo	1.020,00	7,28
Vehículo	7.000,00	49,93
TOTAL	14.020,00	100,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.2. Inversión en Activos Fijos Intangibles

Los activos intangibles no son físicos pero son requisitos necesarios para la contabilidad de una empresa, ya que posee la capacidad para generar beneficios económicos para la misma (Nuñez & Fernandez, 2013).

Activo intangible es un término utilizado en contabilidad y que está integrado por valores que tienen la posibilidad de recuperar en el transcurso del tiempo, además pueden clasificar en dos grupos, dependiendo de su realización como es el caso de cargos diferidos o los gastos pagados por anticipado (Wahlen, Jones, & Pagach, 2015).

Total de Activos Fijos Intangibles

Tabla 59: Total Activo Fijo Intangible

Activos fijos intangibles	Valor	Porcentaje
Publicidad y Promoción	500,00	100,00
TOTAL	500,00	100,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.3 Inversión en Activos Circulantes o Capital de Trabajo

6.3.1 Activo Circulante

Caja-Bancos

El valor disponible en liquidez de Vending Expres Foods es de \$500,00.

Tabla 60: Caja - Bancos

Cuenta	Valor
Caja-Bancos	500,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Inventario

$$LE = \frac{Insumos}{12}$$

$$LE = \frac{1.263}{12}$$

$$LE = 105,22$$

A través de la ecuación del lote económico se establece el inventario en dólares de \$105,22.

Total Activo Circulante

Tabla 61: Activo Circulante

Caja-Bancos	500,00
Inventario	105,22
TOTAL	605,22

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Los activos circulantes de Vending Expres Foods constituyen los siguientes: Caja-Bancos con un valor de \$500 este es el efectivo disponible, el inventario disponible para respectiva adquisición es de \$105,22.

6.3.2 Pasivo Corriente

$$TC = \frac{AC}{PC} \longrightarrow PC = \frac{AC}{TC}$$

Dónde:

TC: Tasa Circulante (2,5)

AC: Activo Circulante

PC: Pasivo Circulante

$$PC = \frac{AC}{TC}$$

$$PC = \frac{605,22}{2,5}$$

$$PC = 242,09$$

El pasivo corriente de Vending Expres Foods es de \$242,09

6.3.3 Capital de trabajo

Capita

$$l \text{ de trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

$$\text{Capital de trabajo} = 605,22 - 242,09$$

$$\text{Capital de trabajo} = 363,13$$

El capital de trabajo con el que cuenta Vending Expres Foods para manejar con regularidad en sus actividades productivas es de \$363,13.

6.4 Resumen de las inversiones

Tabla 62: Inversión Inicial

Activo Tangible	14.020,00
Maquinaria	6.000,00
Equipo de computo	1.020,00
Vehículo	7.000,00
Activo Intangible	500,00
Publicidad y Promoción	500,00
Capital de Trabajo	363,13
Total Inversión Inicial	14.883,13

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Vending Expres Foods presenta una inversión inicial de \$14.883,13.

6.5 Financiamiento

El financiamiento de “Vending Expres Foods” será constituido por el capital propio y por el préstamo bancario de una institución financiera, teniendo en cuenta el interés y los requisitos para poder realizar el préstamo bancario.

Tabla 63: Financiamiento

Inversión Inicial	Monto	% de aportación de las fuentes
Capital Propio	7.883,13	52,97%
Institución Financiera	7.000,00	47,03%
TOTAL	14.883,13	100,00%

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Investigación de campo

Vending Expres Foods, tiene como capital propio \$7.883,13, que equivale al 52,97% y para cubrir el saldo faltante para el proyecto de emprendimiento se procede a solicitar a una institución financiera el monto de \$7.000,00 equivalente al 47,03.

6.6 Plan de inversiones

Tabla 64: Plan de Inversión

Inversión	Valor (\$)	Valor (%)
Activo Tangible	14.020,00	94,20%
Activo Intangible	500,00	3,36%
Capital de Trabajo	363,13	2,44%
Total Inversión	14.883,13	100,00%
Capital Propio	7.883,13	52,97%
Instituciones Financieras	7.000,00	47,03%
Total Financiamiento	14.883,13	100,00%

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Investigación de campo

Vending Expres Foods presenta una inversión del 94,20% en sus activos tangibles, el 3,36% en sus activos intangibles y el capital de trabajo de 2,44%, misma que es financiado con el 52,97% de recursos propios y el 47,03% con un crédito en una institución financiera.

6.7 Presupuesto de Gastos e Ingresos

Gastos Operacionales

Son gastos indirectos que la empresa necesita para poner en funcionamiento el servicio (Córdova, 2016).

Los gastos operacionales no es más que la suma de los gastos asignados a un servicio (Formichella, 2014).

Tabla 65: Insumos

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
1.- Doritos Mega Queso 52 gr	46	Unidades	0,45	20,70
2.- Doritos Lemon Remix 52g	46	Unidades	0,45	20,70
3.- Doritos Infierno 52g	46	Unidades	0,45	20,70
4.- Papas Ruffles Natural 36 gr	46	Unidades	0,35	16,10
5.- Papas Ruffles Picante 36 gr	46	Unidades	0,35	16,10
6.- Papas Ruffles Cebolla 36 gr	46	Unidades	0,35	16,10
7.- Papas Ruffles Twist 36 gr	46	Unidades	0,35	16,10
8.- Platanitos Caribas Natural 40 gr	46	Unidades	0,31	14,26
9.- Platanitos Caribas Limon 40 gr	46	Unidades	0,31	14,26
10.- Maduritos de Dulce 40 gr	46	Unidades	0,31	14,26
11.- De Todito Natural 45 Gr	46	Unidades	0,44	20,24
12.- De Todito Picante 45 Gr	46	Unidades	0,44	20,24
13.- Cheetos MIX 35 gr	46	Unidades	0,35	16,10
14.- Cheetos Horneados Queso 29 Gr	46	Unidades	0,31	14,26
15.- Chicharron Natural 15 Gr	46	Unidades	0,35	16,10
16.- Gudiz 25 Gr	46	Unidades	0,22	10,12
17.- Chitos Kchitos 15 Gr	46	Unidades	0,13	5,98
18.- De Todito Queso 45 Gr	46	Unidades	0,44	20,24
19.- Galletas OREO Clasicas 4 Und. 36 Gr	92	Unidades	0,27	24,84
20.- Galletas OREO Clasicas 6 Und. 54 Gr	184	Unidades	0,36	66,24
21.- Galletas OREO C&C 6 Und. 54 Gr	184	Unidades	0,36	66,24
22.- Galletas Choco Chips 45 Gr	184	Unidades	0,44	80,96
23.- Galleta CUA CUA 18 Gr	92	Unidades	0,16	14,72
24.- Galletas AMOR Med 100 Gr	92	Unidades	0,89	81,88

25.- Galletas AMOR Grand. 175 gr	92	Unidades	1,16	106,72
26.- Hanuta 22 Gr	92	Unidades	0,36	33,12
27.- Chocolates JUMBO 22 Gr	46	Unidades	0,45	20,70
28.- Chocolate Manicho 28 gr	46	Unidades	0,40	18,40
29.- Chocolate GALAK 23 Gr	46	Unidades	0,44	20,24
30.- Gomitas Mogul 35 Gr	92	Unidades	0,31	28,52
31.- Chicles Trident & Unid 10.2 Gr	61	Unidades	0,37	22,57
32.- Caramelos HALLS 9 Pastillas 25.2 Gr	92	Unidades	0,44	40,48
33.- Chupetes plop 12 Gr	46	Unidades	0,10	4,60
34.- Pipas Limon 20 Gr	55	Unidades	0,20	11,00
35.- Agua Mineral Guitig 500ml	92	Unidades	0,53	48,76
36.- Agua Dasani 400 ml	92	Unidades	0,33	30,36
37.- Gaseosa Coca-Cola 400 ml	92	Unidades	0,53	48,76
38.- Gaseosa Sprite 400 ml	92	Unidades	0,44	40,48
39.- Gaseosa Fanta 400 ml	92	Unidades	0,44	40,48
40.- Yougurt Tony 200 ml	92	Unidades	0,64	58,88
41.- Energizante V220 365 ml	92	Unidades	0,89	81,88
TOTAL				1.262,69

Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: Vending Expres Foods

Tabla 66: Materiales Indirectos

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
Sticker's para productos	2.500	Unidad	0,014	35,00
TOTAL				35,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: Vending Expres Foods

Tabla 67: Personal de contacto directo

Descripción	Cantidad anual	Sueldo mensual	Sueldo anual
Asistente de Gerencia	3	277,57	9.992,40
TOTAL			9.992,40

Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: Vending Expres Foods

Tabla 68: Cargos de depreciación

Detalle	Valor Activo Tangible	Valor depreciación
Maquinaria	6.000,00	1.200,00
Equipo de computo	1.020,00	204,00
Vehículo	7.000,00	1.400,00
TOTAL		2.804,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: Vending Expres Foods

Tabla 69: Cargos de amortización

Detalle	Valor Activo Intangible	Valor amortización
Publicidad y Promoción	500,00	100,00
TOTAL		100,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: Vending Expres Foods

Para el cálculo de la depreciación y amortización se realiza por el método de la línea recta es decir que se tomará el valor del bien dividido para la duración esperada de funcionamiento del mismo, hasta llegar a la reducción periódica, no se toma el valor residual en razón de que la maquinaria se adquirirá completamente nueva y el emprendimiento tiene una vida útil de 5 años por ende todos los valores de los bienes serán divididos para 5 años, lo mismo sucede con la amortización.

Tabla 70: Mantenimiento de maquinaria

Detalle	Valor Activo Tangible	Valor mantenimiento
Mantenimiento maquinaria	7.000,00	300,00
TOTAL		300,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes
Fuente: Vending Expres Foods

El porcentaje para el mantenimiento es de 5%, lo que permitirá mantener en óptimas condiciones la maquinaria a fin de efectuar las actividades de una manera eficiente.

Total Gastos Operacionales

Tabla 71: Total Gastos Operacionales

Insumos	\$ 1.262,69
Materiales Indirectos	\$ 35,00
Personal de contacto directo	\$ 9.992,40
Cargos de depreciación	\$ 2.804,00
Cargos de amortización	\$ 100,00
Mantenimiento maquinaria	\$ 300,00
TOTAL	\$ 14.494,09

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Gastos de Administración

Los gastos administrativos son todos los gastos relacionados con la administración y no son más que el resultado de las actividades que se realizan en la dirección de la organización como es el salario del personal administrativo y demás suministros de oficina u otros bienes (Garcia, 2015).

Los gastos administrativos están relacionado únicamente con actividades, trabajo administrativo, además el trabajo administrativo se suele llevar a cabo en una oficina, sin embargo, las empresas actuales están contratando asistentes virtuales a fin de reducir costos (Osorio & Duque, 2014).

Tabla 72: Arriendo

Descripción	Consumo anual	Precio Unitario	Precio Total
Arriendo	12	7,14	85,68
TOTAL			85,68

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Tabla 73: Servicios básicos

Descripción	Unidad de medida	Consumo mensual	Consumo anual	Valor Unitario	Valor Anual
Luz	kW/h	821	9.850	15,710	188,52
Plan de celular	Plan	Ilimitado	Ilimitado	24,64	295,68
TOTAL					484,20

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Tabla 74: Sueldo

Descripción	Cantidad anual	Sueldo mensual	Sueldo anual
Sueldo Gerente General	1	376,39	4.516,72
TOTAL			4.516,72

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Total Gastos Administrativos

Tabla 75: Total Gastos Administrativos

Arriendo	\$ 85,68
Servicios Básicos	\$ 484,20
Sueldo	\$ 4.516,72
TOTAL	\$ 5.086,60

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Gastos Financieros

Los gastos financieros se componen de gastos derivados de los fondos financieros destinados a cubrir la moneda nacional o extranjera , comisiones, intereses, gastos de un título crédito o contrato, que son calculados del monto del capital que deberán ser cubiertos dentro de cierto periodo (Herrera J. & Eliecer, 2013).

Los gastos financieros se originan por adquisición de recursos ajenas que la organización necesita para el funcionamiento, desenvolvimiento operativo, además es un esfuerzo, consumo de factores a fin de alcanzar el resultado, tal es el caso de los intereses pagados por préstamos (Lagos Escobar & Bachelet, 2016).

Tabla 76: Interés

Descripción	Costo
Interés por préstamo	681,97
TOTAL	681,97

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Banco Pichincha

Gastos de Ventas

Los gastos de ventas se adhieren a las ventas como de un activo en la que la empresa toma decisiones de venta, a estos se le adjunta lo que son las cuentas de: gastos financieros, impuestos, beneficios por estudios y análisis previos, además de gastos legales como de la transferencia de propiedad del activo y comisiones de venta (Herrera J. & Eliecer, 2013).

El gasto de venta es la inversión inicial que se hace al adquirir un producto, ya sea para manufactura o en otros casos para reventa, del total del gasto se separa la ganancia final del gasto total, realmente no es complicado separar este costo, simplemente se necesita más tiempo y dedicada atención (Faca & Ramos, 2015).

Tabla 77: Mantenimiento del vehículo

Detalle	Valor Activo Tangible	Valor mantenimiento
Mantenimiento de vehículo	7.000,00	350,00
TOTAL		350,00

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

El porcentaje para el mantenimiento es de 5%, lo que permitirá mantener en óptimas condiciones el vehículo a fin de efectuar las actividades de una manera eficiente.

Resumen presupuesto de Gastos

Tabla 78: Resumen del presupuesto de Gastos

Gastos Operacionales	\$ 14.494,09
Insumos	\$ 1.262,69
Materiales Indirectos	\$ 35,00
Personal de contacto directo	\$ 9.992,40
Cargos de depreciación	\$ 2.804,00
Cargos de amortización	\$ 100,00
Mantenimiento maquinaria	\$ 300,00
Gastos Administrativos	\$ 5.086,60
Arriendo	\$ 85,68
Servicios Básicos	\$ 484,20
Sueldo	\$ 4.516,72
Gastos Financieros	\$ 681,97
Interés por préstamo	\$ 681,97
Gastos de Ventas	\$ 350,00
Mantenimiento vehículo	\$ 350,00
TOTAL	\$ 20.612,66

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.7.1 Situación Financiera Actual

VENDING EXPRES FOODS BALANCE GENERAL

ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTES		CORRIENTE	
Caja-Bancos	\$ 500,00	Pasivo circulante	\$ 242,09
Inventario	\$ 105,22	TOTAL PASIVOS CORRIENTE	\$ 242,09
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 605,22	NO CORRIENTE	
TANGIBLE		Préstamo Bancario	\$ 7.000,00
Maquinaria	\$ 6.000,00	TOTAL PASIVOS NO CORRIENTE	\$ 7.000,00
Equipo de computo	\$ 1.020,00	TOTAL PASIVOS	\$ 7.242,09
Vehículo	\$ 7.000,00	PATRIMONIO	
(-) Depreciación acumulada neta	\$ (2.804,00)	Capital	\$ 4.979,13
TOTAL ACTIVO TANGIBLE	\$ 11.216,00	TOTAL PATRIMONIO	\$ 4.979,13
INTANGIBLE		<hr/>	
Publicidad y Promoción	\$ 500,00	<hr/>	
(-) Amortización acumulada neta	\$ (100,00)	<hr/>	
TOTAL ACTIVO INTANGIBLE	\$ 400,00	<hr/>	
TOTAL ACTIVOS		TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	\$ 12.221,22
	\$ 12.221,22		\$ 12.221,22

Gerente General

Gráfico. Situación financiera actual

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.7.2 Situación Financiera Proyectada

La proyección de los valores en el estado de situación o balance general proyectado se realiza en base a la tasa de inflación del 1,12% (Banco Central del Ecuador, 2017).

VENDING EXPRES FOODS					
BALANCE GENERAL PROYECTADO					
	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVOS					
CORRIENTES	605,22	612,00	618,86	625,79	632,80
Caja-Bancos	500,00	505,60	511,26	516,99	522,78
Inventario	105,22	106,40	107,59	108,80	110,02
TANGIBLES	11.216,00	11.373,02	11.531,81	11.692,37	11.854,73
Maquinaria	6.000,00	6.067,20	6.135,15	6.203,87	6.273,35
Equipo de computo	1.020,00	1.031,42	1.042,98	1.054,66	1.066,47
Vehículo	7.000,00	7.078,40	7.157,68	7.237,84	7.318,91
(-) Depreciación acumulada neta	(2.804,00)	(2.804,00)	(2.804,00)	(2.804,00)	(2.804,00)
INTANGIBLES	400,00	405,60	411,26	416,99	422,78
Publicidad y Promoción	500,00	505,60	511,26	516,99	522,78
(-) Amortización acumulada neta	(100,00)	(100,00)	(100,00)	(100,00)	(100,00)
TOTAL ACTIVOS	12.221,22	12.390,63	12.561,93	12.735,14	12.910,30
PASIVOS					
CORRIENTE	242,09	244,80	247,54	250,32	253,12
Pasivo circulante	242,09	244,80	247,54	250,32	253,12
NO CORRIENTE	7.000,00	4.666,67	2.333,33	-	-
Préstamo Bancario	7.000,00	4.666,67	2.333,33	-	-
TOTAL PASIVOS	7.242,09	4.911,47	2.580,88	250,32	253,12
PATRIMONIO					
Capital	4.979,13	7.479,16	9.981,05	12.484,83	12.657,18
TOTAL PATRIMONIO	4.979,13	7.479,16	9.981,05	12.484,83	12.657,18
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	12.221,22	12.390,63	12.561,93	12.735,14	12.910,30

Gerente General

Gráfico. Situación financiera proyectada

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.7.3 Presupuesto de ingresos

Tabla 79: Presupuesto de ingresos

Año	DPI Real (Pares)	Precio Promedio (Snack's, Bebidas, Golosinas)	Ingresos Anuales (Dólares)	Ingresos Mensuales (Dólares)
2018	45.671	0,59	\$ 27.093,69	\$ 2.257,81
2019	46.105	0,60	\$ 27.657,41	\$ 2.304,78
2020	46.543	0,61	\$ 28.232,86	\$ 2.352,74
2021	46.985	0,61	\$ 28.820,29	\$ 2.401,69
2022	47.431	0,62	\$ 29.419,93	\$ 2.451,66

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Gráfico 32: Gráfico de presupuesto de ingresos



Gráfico. Presupuesto de Ingresos

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

Los ingresos brutos del año 2018 son de \$27.093,69 y para el año 2022 es de \$29.419,93; calculado a través de la multiplicación de la DPI Real por el precio estimado del servicio.

6.7.4 Estado de resultados proyectado

VENDING EXPRES FOODS ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos	27.093,69	27.657,41	28.232,86	28.820,29	29.419,93
(-) Gastos Operacionales	14.494,09	14.656,42	14.820,58	14.986,57	15.154,42
(=) Utilidad Bruta	12.599,60	13.000,99	13.412,29	13.833,72	14.265,52
(-) Gastos de Administracion	5.086,60	5.143,57	5.201,18	5.259,43	5.318,34
(-) Gastos Financieros	681,97	436,94	161,63	0,00	0,00
(-) Gastos de Ventas	350,00	353,92	357,88	361,89	365,95
(=) Utilidad antes de impuestos	6.481,03	7.066,56	7.691,60	8.212,40	8.581,24
(-) 15% Participación de Trabajadores	972,15	1.059,98	1.153,74	1.231,86	1.287,19
(=) Utilidad después de Participación de trabajadores	5.508,88	6.006,58	6.537,86	6.980,54	7.294,05
(-) 22% Impuesto a la renta	1.211,95	1.321,45	1.438,33	1.535,72	1.604,69
(=) Utilidad Neta	4.296,92	4.685,13	5.099,53	5.444,82	5.689,36
(+) Cargos Depreciacion y Amortizacion	2.904,00	2.904,00	2.904,00	2.904,00	2.904,00
(-) Pago a Principales	2.333,33	2.333,33	2.333,33	0,00	0,00
(=) FLUJOS NETOS DE EFECTIVO	4.867,59	5.255,80	5.670,20	8.348,82	8.593,36

Gerente General

Gráfico. Estado de resultados proyectado

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.7.5 Flujo de caja

VENDING EXPRES FOODS FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	14.883,13	27.093,69	27.657,41	28.232,86	28.820,29	29.419,93
(+) Recursos Propios	7.883,13					
(+) Recursos Ajenos	7.000,00					
(+) Ingresos por ventas		27.093,69	27.657,41	28.232,86	28.820,29	29.419,93
(-) EGRESOS OPERACIONALES	-	19.930,69	20.153,91	20.379,64	20.607,89	20.838,70
(+) Gastos Operacionales		14.494,09	14.656,42	14.820,58	14.986,57	15.154,42
(+) Gastos de Venta		350,00	353,92	357,88	361,89	365,95
(+) Gastos Administrativos		5.086,60	5.143,57	5.201,18	5.259,43	5.318,34
(=) FLUJO OPERACIONAL	<u>14.883,13</u>	<u>7.163,00</u>	<u>7.503,50</u>	<u>7.853,23</u>	<u>8.212,40</u>	<u>8.581,24</u>
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES	-	681,97	436,94	161,63	-	-
(+) Interés pago a crédito a largo plazo		681,97	436,94	161,63	-	-
Otros egresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) FLUJO NO OPERACIONAL	-	(681,97)	(436,94)	(161,63)	-	-
(=) FLUJO NETO DE CAJA	<u>14.883,13</u>	<u>6.481,03</u>	<u>7.066,56</u>	<u>7.691,60</u>	<u>8.212,40</u>	<u>8.581,24</u>

Gerente General

Gráfico. Flujo de caja

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.8 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se da cuando el total de ingresos es igual o parecido al total de costos, pese a que el total de costos tiene dos partes, las fijas y las variables (Dvoskin, 2014).

El análisis de punto de equilibrio tiene la finalidad de fomentar proyecciones de ingresos, utilidades y gastos, con diferentes condiciones, pero exige o requiere que se determinen los costos de operación y que se fragmenten en fijos y variables respectivamente (Meza Orozco, 2013).

Tabla 80: Costo Fijo y Costo Variable

Detalle	Gastos Fijos	VALOR (\$)	Gastos Variables	VALOR (\$)
Costo de Producción	Cargos de depreciación	2.804,00	Personal de contacto directo	9.992,40
	Cargos de amortización	100,00	Insumos	1.262,69
	Mantenimiento maquinaria	300,00	Materiales Indirectos	35,00
Costo Administrativo	Sueldo Administrativos	4.516,72	Arriendo	85,68
			Servicios básicos administrativo	484,20
Costo de Venta	Mantenimiento vehículo	350,00		
Costo Financiero	Interés	681,97		
TOTALES	TOTAL GASTOS FIJOS	8.752,69	TOTAL GASTOS VARIABLES	11.859,97

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.8.1 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

$$PE = \frac{8.752,69}{1 - \frac{11.859,97}{27.093,69}}$$

$$PE = \frac{8.752,69}{0,562260818}$$

$$PE = 15.567 \text{ Dólares}$$

El punto de equilibrio de Vending Expres Foods en unidades monetarias es de \$15.567 el valor referencial de ventas que debe conseguir la empresa para recuperar la inversión y no tener pérdida alguna en el desarrollo de su actividad.

6.8.2 Punto de Equilibrio en Personas atendidas

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$PE = \frac{8.752,69}{0,50 - 0,26}$$

$$PE = \frac{8.752,69}{0,33}$$

$$PE = 26.241 \text{ Personas atendidas}$$

El punto de equilibrio de Vending Expres Foods en personas atendidas es de 26.241; valor referencial a fin de que la empresa recupere su inversión y no presente pérdida alguna en su actividad.

6.8.3 Punto de Equilibrio Graficado

Gráfico 33: Punto de Equilibrio Graficado

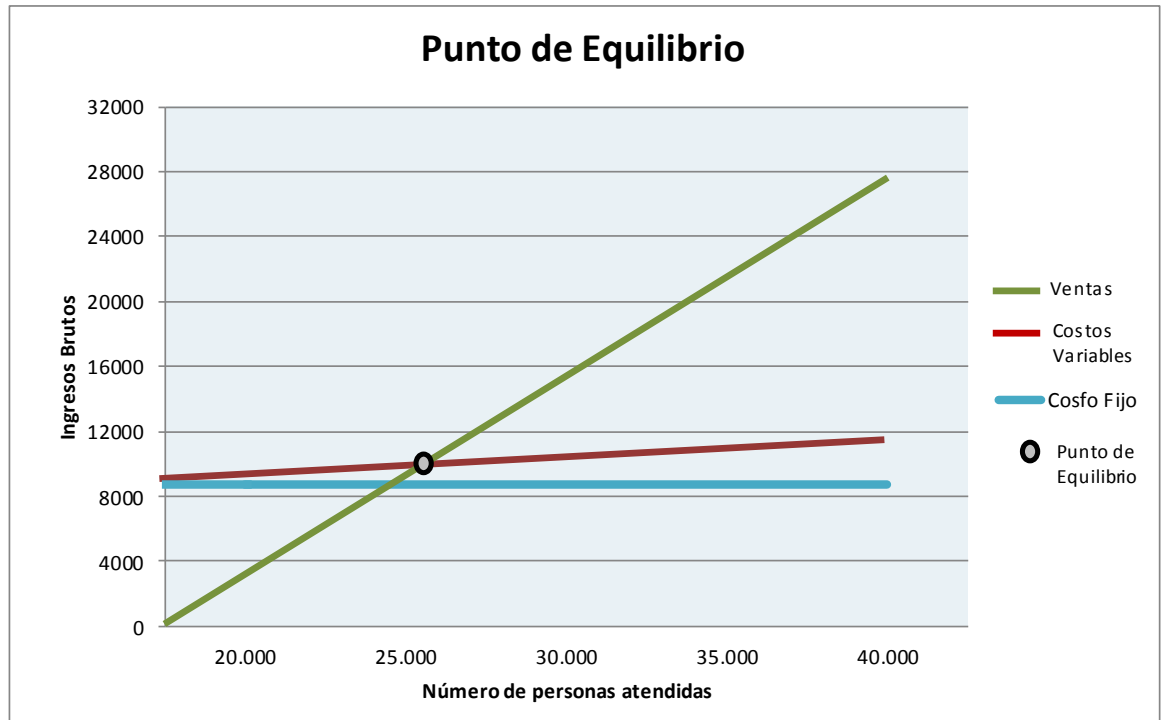


Gráfico. *Punto de equilibrio*

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.9 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos

La tasa mínima e rentabilidad necesita de inversión que se realiza por medio del flujo de efectivo descontado, la cual debe ser aceptable para la idea de negocio (Grisaldes, Rodríguez, & Rozo, 2013).

La TMAR es la rentabilidad que se espera obtener, teniendo en cuenta que el resultado del valor presente neto sea positivo, es decir que la rentabilidad en inversión es superior a la tmar, a esto relaciona la tasa de interés pasiva que paga los bancos por su dinero, lo que conlleva a ofrecer un interés superior a la normalmente paga un banco (Barroso & Ante, 2016).

6.9.1 Cálculo $TMAR_1$ sin financiamiento

$$TMAR_1 = i + f$$

Dónde:

TMAR: Tasa mínima aceptable de rendimiento

i: Riesgo país 4,59%

f: Inflación 1,12%

$$TMAR_1 = 0,0459 + 0,0112$$

$$TMAR_1 = 0,0571 = 5,71\%$$

6.9.2 Cálculo $TMAR_2$ sin financiamiento

$$TMAR_2 = i + (f * 2)$$

$$TMAR_2 = 0,0459 + (0,0112 * 2)$$

$$TMAR_2 = 0,0683 = 6,83\%$$

La tasa de rendimiento de Vending Expres Foods es de 5,71% y 6,83%, es una tasa atractiva para los accionistas que invertirán en este proyecto, tomar en cuenta que la tasa pasiva referencial en diciembre 2017 es de 4,95%.

6.9.3 Cálculo $TMAR_1$ global mixta

Tabla 81: *Tmar1 global mixto*

Fuentes de Financiamiento	Monto	% Aportación	TMAR Fuente	Ponderación
Capital Propio	7.883,13	0,5297	0,0571	0,0302
Instituciones Financieras	7.000,00	0,4703	0,0783	0,0368
TOTAL	14.883,13	1,0000		0,0671
Elaborado por: Santiago Gavilanes Fuente: Vending Expres Foods				6,71%

La tasa mínima aceptable de rendimiento global mixta 1 con financiamiento de Vending Expres Foods es de 6,71%.

6.9.4 Cálculo TMAR₂ global mixta

Tabla 82: Tmar2 global mixto

Fuentes de Financiamiento	Monto	% Aportación	TMAR Fuente	Ponderación
Capital Propio	7.883,13	0,5297	0,0683	0,0362
Instituciones Financieras	7.000,00	0,4703	0,0783	0,0368
TOTAL	14.883,13	1,0000		0,0730
Elaborado por: Santiago Gavilanes Fuente: Vending Expres Foods				7,30%

La tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto 2 para Vending Expres Foods es del 7,30% para interés de los inversionistas.

6.10 Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

El valor presente neto es la suma de todos flujos menos las salidas del mismo, este permite identificar y evaluar para conocer el valor actual del dinero de hoy, que va a recibir la empresa en un futuro, a una tasa de interés actualizada, y un periodo determinado y de esta manera comparar este valor con la inversión inicial del proyecto (Formichella, 2014).

El valor actual neto es el resultado de comparar el dinero que se invierte en el presente con la estimación de los flujos futuros del proyecto y que se actualizan con una tasa que puede ser el costo de oportunidad del capital, una tasa de interés o simplemente una tasa deseada como premio por invertir (Torres, 2013).

6.10.1 Cálculo VAN1

Se toma como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto con financiamiento 1 es decir 6,71%.

$$VAN1 = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

Dónde:

Io= Inversión Inicial

FNE= Flujos netos de efectivo (1er al 5to año)

1= Constante

i= Tmar1 global mixta

$$VAN1 = -14.883,13 + \frac{6.481,03}{1,07} + \frac{7.066,56}{1,14} + \frac{7.691,60}{1,22} + \frac{8.212,40}{1,30} + \frac{8.581,24}{1,38}$$

$$VAN1 = -14.883,13 + 6.073,66 + 6.206,14 + 6.330,48 + 6.334,27 + 6.202,74$$

$$VAN1 = -14.883,13 + 31.147,29$$

$$VAN1 = 16.264,15$$

El valor actual neto obtenido es mayor a cero, lo que quiere decir que el emprendimiento es factible.

6.10.2 Cálculo VAN2

Se toma como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto con financiamiento 2 es decir 6,71%.

$$VAN2 = -I_o + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

Dónde:

Io= Inversión Inicial

FNE= Flujos netos de efectivo (1er al 5to año)

1= Constante

i= Tmar2 global mixta

$$VAN2 = -14.883,13 + \frac{6.481,03}{1,07} + \frac{7.066,56}{1,15} + \frac{7.691,60}{1,24} + \frac{8.212,40}{1,33} + \frac{8.581,24}{1,42}$$

$$VAN2 = -14.883,13 + 6.040,08 + 6.137,70 + 6.226,06 + 6.195,35 + 6.033,16$$

$$VAN2 = -14.883,13 + 30.632,35$$

$$VAN2 = 15.749,22$$

6.11 Indicadores Financieros

6.11.1 Índice de Rentabilidad

Tabla 83: Índice de Rentabilidad

<i>Margen Bruto</i>	UTILIDAD BRUTA / VENTAS	0,47	Por cada dólar de ventas, se tiene una utilidad bruta de 0,47 centavos.
<i>Margen Neto (Eficiencia en Marketing)</i>	UTILIDAD NETA / VENTAS	0,16	Por cada dólar de ventas se obtiene 0,16 centavos de utilidad neta.
<i>ROI (Return Over Investment)</i>	UTILIDAD NETA / ACTIVOS TOTALES	0,35	Por cada dólar de inversión en activos, se está generando 0,35 centavos de utilidad neta
<i>ROE (Return over Equity) Retorno sobre las inversiones</i>	UTILIDAD NETA / CAPITAL CONTABLE	0,86	Por cada dólar que aportan los socios, la empresa le está entregando 0,86 dólares como utilidad neta.

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.11.2 Índice de Liquidez

Tabla 84: Índice de Liquidez

<i>Razón Corriente</i>	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	2,50	Por cada dólar de deuda en el corto plazo "Vending Expres Foods" tiene 2,50 dólares para pagar esa deuda en el primer año.
<i>Prueba Acida</i>	ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIO / PASIVO CORRIENTE	2,07	Por cada dólar de deuda en el corto plazo, que si "Vending Expres Foods" deja de vender sus inventarios únicamente tiene 2,07 dolares para hacer frente a esa deuda
<i>Capital de Trabajo</i>	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	605,22	El capital de trabajo es positivo, esto se debe a que la empresa si tiene el suficiente activo corriente

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.11.3 Índice de Endeudamiento

Tabla 85: Índice de Endeudamiento

<i>Endeudamiento Neto</i>	PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL	0,59	El total de las inversiones de "Vending Expres Foods" están siendo financiadas con deuda en un 59%
<i>Endeudamiento Corto Plazo</i>	PASIVO CORRIENTE / PASIVO TOTAL	0,03	Del total de la deuda de "Vending Expres Foods" el 3% se la debe pagar en menos de un año.
<i>Endeudamiento Largo Plazo</i>	PASIVO A LARGO PLAZO / PASIVO TOTAL	0,97	Del total de la deuda el 97% "Vending Expres Foods" debe pagarla en más de un año

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.11.4 Índice de Apalancamiento

Tabla 86: Índice de Apalancamiento

<i>Apalancamiento Neto o Total 1 (Eficiencia Financiera)</i>	ACTIVO TOTAL / CAPITAL CONTABLE	2,45	Por cada dólar que invierten los socios en la empresa, la empresa tiene en inversiones 2,45 dólares
<i>Apalancamiento Neto o Total 2</i>	PASIVO TOTAL / CAPITAL CONTABLE	1,45	Por cada dólar que han aportado los socios, la empresa tiene deudas de 1,45 dólares
<i>Apalancamiento Corto Plazo</i>	PASIVO CORRIENTE / CAPITAL CONTABLE	0,05	Por cada dólar que aportan los socios la empresa tiene deudas a menos de un año de 0,05 dólares
<i>Apalancamiento Largo Plazo</i>	PASIVO LARGO PLAZO / CAPITAL CONTABLE	1,41	Por cada dólar que aportan los socios, la empresa tiene deuda de 1,41 dólares a más de un año

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

6.12 Tasa beneficio - costo

La tasa de costo beneficio es de carácter económico, ya que se orienta a describir los beneficios percibidos en la aplicación de la política de la creación del proyecto, se incluyen los beneficios medibles y los cuantificables de manera objetiva (Formichella, 2014).

Este método considera el valor temporal del dinero para explicar el calendario de flujos de efectivo (o beneficios) que ocurren desde la realización del proyecto. La relación B/C es una razón de los beneficios descontados con respecto a los costos descontados (Rojas, 2015).

$$R B - C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R B - C = \frac{141.224,19}{103.191,37}$$

$$R B - C = 1,37$$

Vending Expres Foods tiene \$1,37 de recuperación y beneficio por cada dólar invertido, cifra obtenida mediante la suma total de sus ingresos brutos dividido para la suma total de sus Gastos.

6.13 Período de recuperación de la inversión

El período de recuperación de la inversión es el tiempo en el que se tarda en recuperar una empresa el desembolso inicial (Grisaldes, Rodríguez, & Rozo, 2013). Este método consiste en determinar el tiempo que tarda un proyecto, en ser pagado y se determina mediante restas sucesivas de uno por uno los flujos de efectivo a la inversión original (I_0), hasta que ésta quede saldada, de tal forma que si la inversión (I_0) se amortiza en un menor o igual al horizonte del proyecto, éste se considera viable y se acepta, caso contrario se rechaza (Rojas, 2015).

$$PRI = \frac{I_0}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}}$$
$$PRI = \frac{14.883,13}{\frac{\sum 38.032,82}{5}}$$
$$PRI = 1,96 \text{ Años}$$
$$0,96 * 12 = 11,48 \text{ meses}$$
$$0,48 * 30 = 14,38 \text{ días}$$

El tiempo de recuperación de la inversión es de 1 año, 11 meses, y 14 días, se da a entender que se puede confiar en el proyecto.

6.14 Tasa interna de retorno

La tasa Interna de Retorno es aquella tasa de descuento en la que el VAN es igual a cero, esta tasa es la suma de los flujos menos la inversión inicial del proyecto (Abancés & Castro, 2013).

Una interpretación importante de la TIR es que ella es la máxima tasa de interés a la que un inversionista estaría dispuesto a pedir prestado dinero para financiar la totalidad del proyecto, pagando con los beneficios (flujos netos de efectivo) la totalidad del capital y de sus intereses, y sin perder un solo centavo (Meza Orozco, 2013).

$$TIR = Tmar_1 + (Tmar_2 - Tmar_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

$$TIR = 0,0671 + (0,0059) \left(\frac{16.264,15}{514,93} \right)$$

$$TIR = 0,0671 + 0,1874$$

$$TIR = 0,2544 \rightarrow 25,44\%$$

El porcentaje de rendimiento futuro para Vending Expres Foods es del 25,44% se constituye mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento lo cual demuestra la factibilidad económica del proyecto de emprendimiento.

6.15 Análisis de sensibilidad

Este análisis se basa en cálculos que interpretan los resultados del proyecto, cuando se modifican las variables y que el reto de componentes se mantenga constantes, esta es una técnica analítica de manera sistemática por la rentabilidad del proyecto, elaborados a través de una planificación (Dvoskin, 2014).

Los factores que intervienen en la operación e implementación de un proyecto varían en función de las condiciones económico-sociales y, por tanto, es necesario establecer escenarios indicativos de las condiciones menos favorables de las que se emplearon (Torres, 2013).

6.15.1 Escenario Optimista +10%

VENDING EXPRES FOODS FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	14.883,13	29.803,06	30.423,15	31.056,15	31.702,32	32.361,93
(+) Recursos Propios	7.883,13					
(+) Recursos Ajenos	7.000,00					
(+) Ingresos por ventas		29.803,06	30.423,15	31.056,15	31.702,32	32.361,93
(-) EGRESOS OPERACIONALES	-	19.930,69	20.153,91	20.379,64	20.607,89	20.838,70
(+) Gastos Operacionales		14.494,09	14.656,42	14.820,58	14.986,57	15.154,42
(+) Gastos de Venta		350,00	353,92	357,88	361,89	365,95
(+) Gastos Administrativos		5.086,60	5.143,57	5.201,18	5.259,43	5.318,34
(=) FLUJO OPERACIONAL	<u>14.883,13</u>	<u>9.872,37</u>	<u>10.269,24</u>	<u>10.676,51</u>	<u>11.094,43</u>	<u>11.523,23</u>
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES	-	681,97	436,94	161,63	-	-
(+) Interés pago a crédito a largo plazo		681,97	436,94	161,63	-	-
Otros egresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) FLUJO NO OPERACIONAL	-	(681,97)	(436,94)	(161,63)	-	-
(=) FLUJO NETO DE CAJA	<u>14.883,13</u>	<u>9.190,40</u>	<u>9.832,30</u>	<u>10.514,88</u>	<u>11.094,43</u>	<u>11.523,23</u>

Gerente General

Gráfico. *Escenario Optimista*

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

- **VAN (Optimista)**

$$VAN1 = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN1 = -14.883,13 + \frac{9.190,40}{1,07} + \frac{9.832,30}{1,14} + \frac{10.514,88}{1,22} + \frac{11.094,43}{1,30} + \frac{11.523,23}{1,38}$$

$$VAN1 = -14.883,13 + 8.612,73 + 8.635,12 + 8.654,15 + 8.557,20 + 8.329,28$$

$$VAN1 = -14.883,13 + 42.788,49$$

$$VAN1 = 27.905,36$$

El proyecto tiene la capacidad de recuperar el valor invertido y generar utilidad con una tasa de rendimiento del 6,71%.

$$VAN2 = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN2 = -14.883,13 + \frac{9.190,40}{1,07} + \frac{9.832,30}{1,15} + \frac{10.514,88}{1,24} + \frac{11.094,43}{1,33} + \frac{11.523,23}{1,42}$$

$$VAN2 = -14.883,13 + 8.565,12 + 8.539,90 + 8.511,40 + 8.369,52 + 8.101,57$$

$$VAN2 = -14.883,13 + 42.087,51$$

$$VAN2 = 27.204,38$$

El proyecto tiene la capacidad de recuperar el valor invertido y generar utilidad con una tasa de rendimiento del 7,30%.

- **R B/C (Optimista)**

$$R B - C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R B - C = \frac{155.346,61}{103.191,37}$$

$$R B - C = 1,51$$

Vending Expres Foods según la relación beneficio-costo tiene \$1,51 de recuperación y beneficio por cada dólar invertido.

- **PRI (Optimista)**

$$PRI = \frac{I_0}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}}$$

$$PRI = \frac{14.883,13}{\frac{\sum 52.155,24}{5}}$$

$$PRI = 1,43 \text{ Años}$$

$$0,43 * 12 = 5,12 \text{ meses}$$

$$0,12 * 30 = 3,65 \text{ días}$$

El tiempo de recuperación de la inversión es de 1 año, 5 meses, y 3 días, se da a entender que se puede confiar en el proyecto.

- **TIR (Optimista)**

$$TIR = Tmar_1 + (Tmar_2 - Tmar_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

$$TIR = 0,0671 + (0,0059) \left(\frac{27.905,36}{700,98} \right)$$

$$TIR = 0,0671 + 0,2362$$

$$TIR = 0,3032 \rightarrow 37,42\%$$

El porcentaje de rendimiento futuro para Vending Expres Foods es del 37,42% es mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento.

6.15.2 Escenario Pesimista -10%

VENDING EXPRES FOODS						
FLUJO DE CAJA						
DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	14.883,13	24.384,32	24.891,67	25.409,58	25.938,26	26.477,94
(+) Recursos Propios	7.883,13					
(+) Recursos Ajenos	7.000,00					
(+) Ingresos por ventas		24.384,32	24.891,67	25.409,58	25.938,26	26.477,94
(-) EGRESOS OPERACIONALES	-	19.930,69	20.153,91	20.379,64	20.607,89	20.838,70
(+) Gastos Operacionales		14.494,09	14.656,42	14.820,58	14.986,57	15.154,42
(+) Gastos de Venta		350,00	353,92	357,88	361,89	365,95
(+) Gastos Administrativos		5.086,60	5.143,57	5.201,18	5.259,43	5.318,34
(=) FLUJO OPERACIONAL	<u>14.883,13</u>	<u>4.453,63</u>	<u>4.737,76</u>	<u>5.029,94</u>	<u>5.330,37</u>	<u>5.639,24</u>
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES	-	681,97	436,94	161,63	-	-
(+) Interés pago a crédito a largo plazo		681,97	436,94	161,63	-	-
Otros egresos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) FLUJO NO OPERACIONAL	-	(681,97)	(436,94)	(161,63)	-	-
(=) FLUJO NETO DE CAJA	<u>14.883,13</u>	<u>3.771,66</u>	<u>4.300,82</u>	<u>4.868,31</u>	<u>5.330,37</u>	<u>5.639,24</u>

Gerente General

Gráfico. Escenario Pesimista

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

- **VAN (Pesimista)**

$$VAN1 = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN1 = -14.883,13 + \frac{3.771,66}{1,07} + \frac{4.300,82}{1,14} + \frac{4.868,31}{1,22} + \frac{5.330,37}{1,30} + \frac{5.639,24}{1,38}$$

$$VAN1 = -14.883,13 + 3.534,59 + 3.777,15 + 4.006,81 + 4.111,35 + 4.076,19$$

$$VAN1 = -14.883,13 + 19.506,08$$

$$VAN1 = 4.622,95$$

El proyecto tiene la capacidad de recuperar el valor invertido y generar utilidad con una tasa de rendimiento del 6,71%.

$$VAN2 = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$VAN2 = -14.883,13 + \frac{3.771,66}{1,07} + \frac{4.300,82}{1,14} + \frac{4.868,31}{1,22} + \frac{5.330,37}{1,30} + \frac{5.639,24}{1,38}$$

$$VAN2 = -14.883,13 + 3.534,59 + 3.777,15 + 4.006,81 + 4.111,35 + 4.076,19$$

$$VAN2 = -14.883,13 + 19.506,08$$

$$VAN2 = 4.622,95$$

El proyecto tiene la capacidad de recuperar el valor invertido y generar utilidad con una tasa de rendimiento del 7,30%.

- **R B/C (Pesimista)**

$$R B - C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R B - C = \frac{127.101,77}{103.191,37}$$

$$R B - C = 1,23$$

Vending Expres Foods según la relación beneficio-costo tiene \$1,23 de recuperación y beneficio por cada dólar invertido.

- **PRI (Pesimista)**

Ecuación 1. PRI (Pesimista)

$$PRI = \frac{I_0}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}}$$

$$PRI = \frac{14.883,13}{\frac{\sum 23.910,40}{5}}$$

$$PRI = 3,11 \text{ Años}$$

$$0,11 * 12 = 1,35 \text{ meses}$$

$$0,35 * 30 = 10,42 \text{ días}$$

El tiempo de recuperación de la inversión es de 3 años, 1 mes, y 10 días, se da a entender que se puede confiar en el proyecto.

- **TIR (Pesimista)**

$$TIR = Tmar_1 + (Tmar_2 - Tmar_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

$$TIR = 0,0671 + (0,0059) \left(\frac{4.622,95}{328,89} \right)$$

$$TIR = 0,0671 + 0,0834$$

$$TIR = 0,1505 \rightarrow 15,05\%$$

El porcentaje de rendimiento futuro para Vending Expres Foods es del 15,05% es mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento.

6.15.3 Cuadro de Sensibilidad

Tabla 87: Cuadro comparativo de sensibilidad

	Escenario Optimista	Optimista	Real	Escenario Pesimista	Pesimista
VAN 1	(+) 10%	27.905,36	16.264,15	(-) 10%	4.622,95
VAN 2	(+) 10%	27.204,38	15.749,22	(-) 10%	4.294,06
TIR	(+) 10%	30,32%	25,44%	(-) 10%	15,05%
R B/C	(+) 10%	1,51	1,37	(-) 10%	1,23
PRI	(+) 10%	1 año, 5 meses, 3 días	1 años, 11 meses, 14 días	(-) 10%	3 años, 1 mes, 10 días

Elaborado por: Santiago Gavilanes

Fuente: Vending Expres Foods

CAPÍTULO 7

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

7.1.1 Para la creación servicio “Vending Expres Foods”, se identificó la posible población que adquiriera el servicio con la población por grupos de edades (20 a 25 años).

a) El total de mercado meta que se proyecta mediante el promedio de la tasa de crecimiento poblacional de hombres y mujeres de 0,95% al año 2017 es de 32.124 personas.

b) Se formó estrategias de distribución y comercialización como promoción y publicidad en redes sociales y banner informativo

7.1.2 En el estudio técnico y organizacional del servicio fue necesario identificar la micro localización para la ubicación de “Vending Expres Foods”.

a) Se estableció los factores que determinan en tamaño del proyecto como la demanda, insumos y tecnología, para la factibilidad se conoce la demanda potencial insatisfecha real.

b) Se identificó el organigrama funcional y estructural, se cuenta con el personal que se requiere para el primer año de funcionamiento, cuyas funciones y responsabilidades serán a medio tiempo.

7.1.3 En el estudio financiero se demuestra los resultados positivos que del presente proyecto demostrando ser atractivo para los inversionistas, obteniendo los siguientes resultados como el VAN con un valor de \$16.264,15, la TIR de 25,44%, identificamos los beneficios futuros con la RB/C de \$1,37 por cada dólar invertido siendo estos favorables y el tiempo de recuperación de la inversión de 1 año, 11 meses y 14 días.

7.2 Recomendaciones

7.2.1 Crear una empresa de servicio “Vending Expres Foods” en la provincia de Tungurahua, que proporcione alimentos al instante, basándose en el sistema de está maquinaria, rendimiento y cumplimiento con las expectativas de los clientes y consumidores.

7.2.2 Llevar a cabo constantes estudios de mercado, con la finalidad de conocer los nuevos gustos, atracciones y exigencias de los clientes y consumidores, permitiendo así cumplir con todas las expectativas.

a) Cuidar el segmento de mercado e identificar nuevos mercados insatisfechos que sean viables a la aplicación de estrategias de comercialización mediante la implementación de planes de marketing, con la finalidad de incrementar niveles de ingreso y permitir el desarrollo empresarial.

7.2.3 Aplicar indicadores financieros actualizados que permitan conocer el estado económico oportuno de la empresa a plazos cortos y de tal manera proceder en la aplicación de nuevas inversiones, que permitan la expansión de la empresa.

8. Referencias bibliográficas

- Abancés, & Castro, I. (2013). *Creación de empresas para emprendedores*. Madrid: Pirámide.
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos* (Séptima ed.). México: McGraw-Hill.
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec>
- Barona, D. (Marzo de 2014). *Diff*. Obtenido de <http://www.diff.com>
- Barroso, E., & Ante, F. (Junio de 2016). Finanzas Píadosas y Redes de negocios. *Revista SciElo*.
- Bernard, H., & Armando, M. (2016). *Principios de contabilidad*. Grupo Editorial Norma.
- Córdova, M. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos* (Cuarta ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Díaz, M. A. (2016). Usos de la dotación básica del restaurante y asistencia en pre servicio. UF0058. En M. A. Díaz, *Usos de la dotación básica del restaurante y asistencia en pre servicio*. UF0058 (pág. 116). Logroño (La Rioja): TUTOR FORMACION.
- Dvoskin, R. (2014). *Fundamentos de marketing*. Buenos Aires: Paraninfo SA.
- Entrepreneur, R. (21 de Mayo de 2012). *Entrepreneur*. Obtenido de <https://www.entrepreneur.com/article/262157>
- Faca, H., & Ramos, M. (2015). *Cómo profundizar en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones empresariales*. Buenos Aires: Granica S.A.
- Fernández, J., & Casado, M. (2013). *Contabilidad financiera para directivos* (Octava ed.). Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Formichella, M. (2014). *El conocimiento de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local*.
- García, J. (2014). *Contabilidad de costos* (Cuarta ed.). México, D.F.: McGraw-Hill.
- García, V. (2015). Emprendimiento empresarial juvenil: Una evolución con jóvenes estudiantes de la universidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales Niñez Juventud*.

- Gardey, A. (2014). *Enciclopedia de economía*. México.
- Gonzales, A. C. (2016). *Plan Estrategico de Negocios*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Grisaldes, J., Rodriguez, G., & Rozo, L. (2013). *El comportamiento de la cadena productiva*. Bogotá.
- Herrera J., & Eliecer, P. (2013). *Investigación de mercados*. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Justin G. Longenecker, J. W. (2012). *Administracion de Pequeñas Empresas: Lanzamiento y crecimiento de iniciativas de emprendimiento*. Mexico: Cengage Learning.
- Justin Gooderl Longenecker, J. W. (2012). *Administracion de Pequeñas Empresas*. En J. W. Justin Gooderl Longenecker, *Administracion de Pequeñas Empresas* (pág. 250). Mexico: Cengage Learning.
- Lagos Escobar, R., & Bachelet, M. (Enero de 2016). La financiación innovadora para el desarrollo: Una experiencia para hacer globalización exclusiva. *Revista SciElo*.
- Luna, A. (2016). *Plan estratégico de negocios* (Primera ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Maria del Carmen Alarcon Del Amo, M. C. (2014). *Investigacion de Mercados*. En *Investigacion de Mercados* (pág. 15). España: ESIC.
- Martínez-Huedo, M. A.-B. (2013). Evaluación del cumplimiento del convenio de autorregulación del sector de máquinas expendedoras de alimentos y bebidas en las escuelas de primaria de Madrid, España, en 2008. *SciELO* , 1-6.
- Meza Orozco, J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Muñoz, E. M. (2013). FUNDAMENTOS de INVESTIGACION. En E. M. Muñoz, *un enfoque por competencias*. Mexico: Alfaomega.
- Nuñez, D., & Fernandez, D. (2013). *Caracterización de las Cadenas Productivas*. Cámara de comercio de Bogota.
- O. C. Ferrell, M. D. (2012). *Estrategia de Marketing*. Mexico: CENGAGE Learning.
- Ortiz, J. A. (2013). MONOLOGO DE UN VENDEDOR. En J. A. Ortiz, *MONOLOGO DE UN VENDEDOR* (pág. 220). Madrid: Ediciones Diaz de Santos.

- Osorio, A., & Duque, I. (2014). *Costeo basado en Actividades*. Bogota, Colombia: Eco ediciones.
- Pombo, J. (2017). *Contabilidad general* (Segunda ed.). Madrid, España: Ediciones Paraninfo, SA.
- Quintanilla, M. P. (2013). De la Idea al Estudio de Mercado. En M. P. Quintanilla, *TicLaude, El Reto de Empezar* (pág. 89). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Rey, M. V. (2014). Usos de la dotacion basica del restaurante y asistencia en pre servicio. En M. V. Rey, *Usos de la dotacion basica del restaurante y asistencia en pre servicio*. UF0058 (pág. 188). España: Ideaspropias Editorial S.L.
- Riopelle, M., & Soto, G. (2015). *Fundamentos de administración financiera*. México.
- Rojas, M. (2015). *Evaluación de proyectos para ingenieros* (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Torres, Z. (2013). *Administración de proyectos*. México, DF: Patria.
- UNICEF. (2012). ENCUESTA SOBRE CONDICIONES DE VIDA DE NIÑEZ Y ADOLESCENCIA. En UNICEF, *ENCUESTA SOBRE CONDICIONES DE VIDA DE NIÑEZ Y ADOLESCENCIA* (pág. 248). Argentina: unicef.
- VIRTUAL, D. D. (23 de 05 de 2017). *DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL*. Obtenido de DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL: <http://educaciononline.uta.edu.ec/index.php/component/content/article/85-documentos/85-plataformas-educativas?Itemid=437>
- Wahlen, J., Jones, J., & Pagach, D. (2015). *Intermediate Accounting: Reporting y Analysis*.
- Zabala, S. (2015). *Planeación estratégica*. Medellín: Universidad Cooperativa de Colombia.

ANEXOS

Creación de una empresa de Vending para la venta de Snacks a través de máquinas automáticas

ENCUESTA.

1.- ¿Conoce usted que es una máquina de Vending?

SI ____

NO ____

2.- ¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No. (Venta de diferentes tipos de artículos o productos a través de máquinas automáticas insertando una cierta cantidad de dinero).

SI ____

NO ____

3.- ¿Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato?

SI ____

NO ____

Nota: Si su respuesta es “SI” mencione cual y en donde:

4.- ¿Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida?

TOTALMENTE DE ACUERDO: _____

DEACUERDO: _____

DESACUERDO: _____

5.- ¿Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato?

5 MUY BUENO: _____

4 BUENO: _____

3 REGULAR: _____

2 MALO: _____

1 PESIMO: _____

6.- ¿Qué tipos de productos son de su mayor preferencia al consumir?

PRODUCTOS NACIONALES: _____

PRODUCTOS EXTRANJEROS: _____

AMBOS: _____

7.- ¿Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática vending para adquirir algún producto o snack?

SI _____

NO _____

8.- Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.

1 - 5 VECES AL MES: _____

6 – 10 VECES AL MES: _____

11 O MÁS VECES AL MES: _____

9.- Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

ESCALA – PRODUCTO	SNACKS
0.50 CTVS A 1.00 DÓLAR	
1.10 Dólares a 1.50 DOLARES	
1.51 DOLARES a 2.00 DOLARES	

ESCALA – PRODUCTO	BEBIDAS
0.35 CTVS A 0.50 CTVS	
0.51 CTVS A 0.75 CTVS	
0.76 CTVS A 1.00 DÓLAR	
1.01 DÓLARES A 1.50 DOLARES	

ESCALA – PRODUCTO	GOLOSINAS
0.25 CTVS A 0.50 CTVS	
0.51 CTVS A 0.75 CTVS	
0.76 CTVS A 1.00 DÓLAR	
1.01 DÓLARES A 1.25 DOLARES	
1.26 DÓLARES A 1.50 DOLARES	

10.- Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia a el lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas siendo 1 la más importante y 6 poco importante

UNIVERSIDADES: _____

COLEGIOS: _____

ESCUELAS: _____

HOSPITALES: _____

CENTROS COMERCIALES: _____

CENTRO DE LA CIUDAD: _____

11.- ¿Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo?

TIENDA:	
KIOSKO:	
MICRO MERCADO:	
VENDEDOR INFORMAL:	
MAQUINAS VENDING:	

12.- Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?

SNACKS	BEBIDAS	GOLOSINAS	OTROS

SI SU RESPUESTA ES OTROS SEÑALE QUE PRODUCTO:

13.- ¿Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato?

SI _____

NO _____

PORQUE:

14.- ¿Con que frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos?

UNA VES AL DIA: _____

DOS VECES AL DIA: _____

UNA VES A LA SEMANA: _____

UNA VES AL MES: _____

PRUEBA PILOTO.

PRUEBA PILOTO N=38

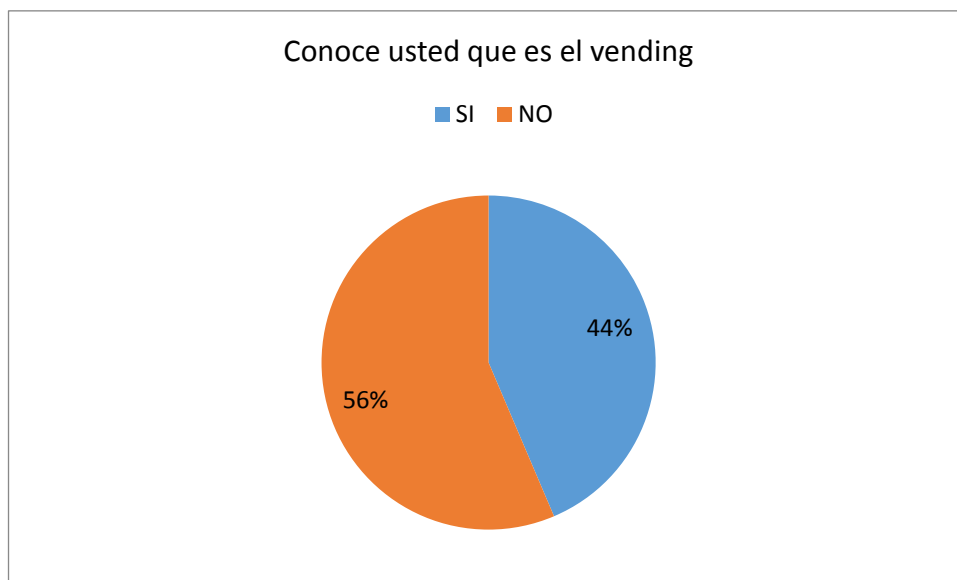
1.- ¿Conoce usted que es una máquina de Vending?

Tabla N: Conoce usted que es una máquina de Vending.

SI	17
NO	22

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Figura N: Conoce usted que es una máquina de Vending



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro del análisis de la pregunta número 1, se priorizan 22 personas que representan un 56% del total de la muestra respondiendo que desconocen totalmente que es el servicio de vending, mientras que un 44% que equivale a 17 personas responden que si conocen que es un servicio de vending de un total de 38 personas encuestadas en la ciudad de Ambato de edades entre 20 a 25 años.

Interpretación:

Gran parte de nuestro público objetivo desconoce sobre lo que es el servicio de vending, lo que evidencia que el sector no se encuentra completamente apto para el manejo eficiente de una máquina que brinde el servicio de vending, por lo que tocaría realizar una campaña de familiarización para desarrollar un servicio óptimo.

2.- ¿Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría? Si o No. (Venta de diferentes tipos de artículos o productos a través de máquinas automáticas insertando una cierta cantidad de dinero).

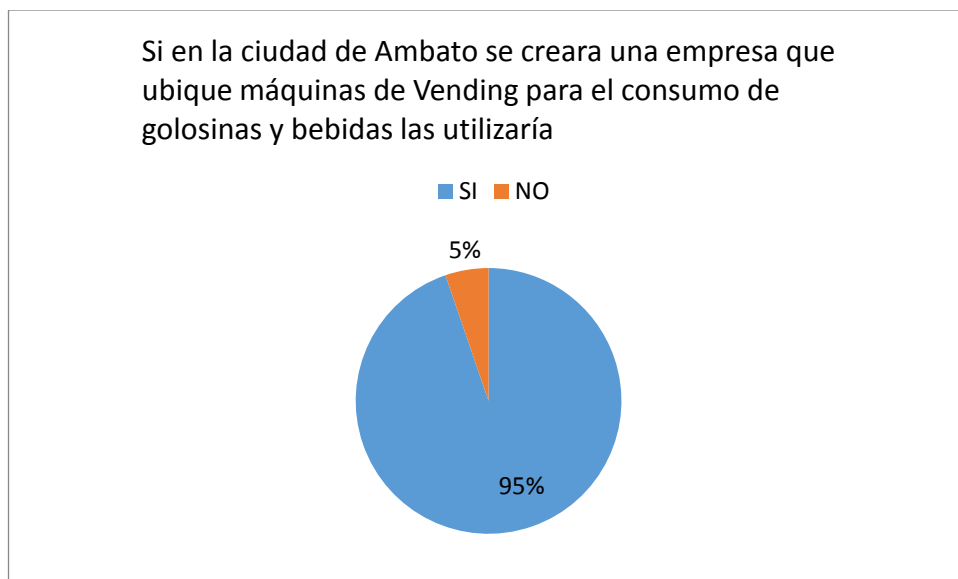
Tabla N: Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría.

SI	36
NO	2

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Si en la ciudad de Ambato se creara una empresa que ubique máquinas de Vending para el consumo de golosinas y bebidas las utilizaría.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

De un total de 38 personas encuestadas de edades de 20 a 25 años, se prioriza que 36 personas estarían dispuestas a utilizar las máquinas de Vendig, lo que representa un 95% del público objetivo, mientras que tan solo 2 personas respondieron que No, representando un 5% del total lo cual es un resultado muy satisfactorio para poder poner en marcha nuestro servicio.

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas respondieron que SI están dispuestas a utilizar una de nuestras máquinas de Vending, lo que evidencia que este servicio sería aceptable por parte de los habitantes de Ambato.

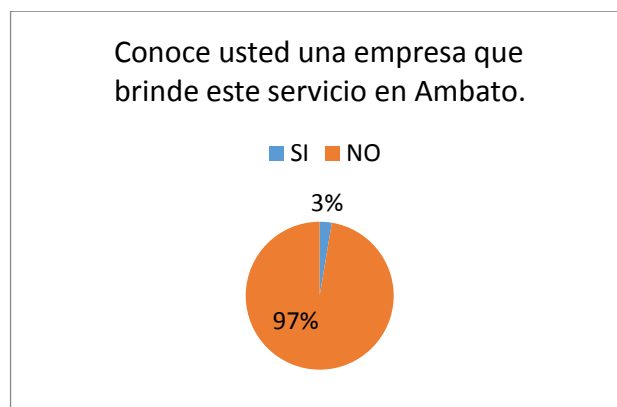
3.- ¿Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato?

Tabla N: Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato.

SI	37
NO	1

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Figura N: Conoce usted una empresa que brinde este servicio en Ambato.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro del análisis de la pregunta 3, se prioriza que de un total de 38 personas encuestadas que representan el 100% del mercado objetivo, el 95% representa a un total de 37 personas respondiendo que “No” conocen ninguna empresa que brinde un servicio de Vending, finalmente el 3% de la muestra respondió que “Si” conocen una empresa similar que representa a tan solo 1 persona.

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas mencionan que No conocen una empresa que brinde el servicio de Vending dentro de la ciudad de Ambato, lo que evidencia que estamos al frente de un mercado sin explorar y sin algún servicio sustituto similar.

4.- ¿Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida?

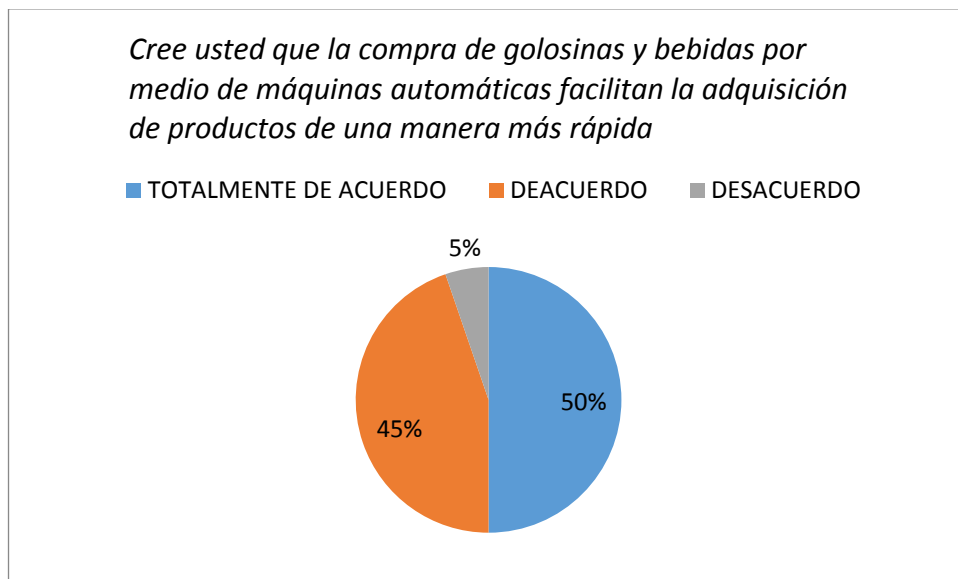
Tabla N: Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida.

TOTALMENTE DE ACUERDO	19
DE ACUERDO	17
DESACUERDO	2

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Cree usted que la compra de golosinas y bebidas por medio de máquinas automáticas facilitan la adquisición de productos de una manera más rápida.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

El análisis de la pregunta 4 priorizan que de 38 personas encuestadas, 19 representan un 50% respondiendo que están totalmente de acuerdo que las máquinas de Vending facilitarían la adquisición de productos, 17 Personas que representan un 45% del total de la muestra respondieron que están totalmente de acuerdo y finalmente 2 personas que representan un 2% del total de la muestra están en desacuerdo en la manera que facilitarían la adquisición de productos mediante dichas máquinas.

Interpretación:

Gran parte del total de encuestados están en de acuerdo sobre comprar golosinas y bebidas dentro de las maquinas de vending, ya que representan el 95% del total de la muestra, lo que nos permite que sea factible la implentacion de este servicio novedoso en la ciudad.

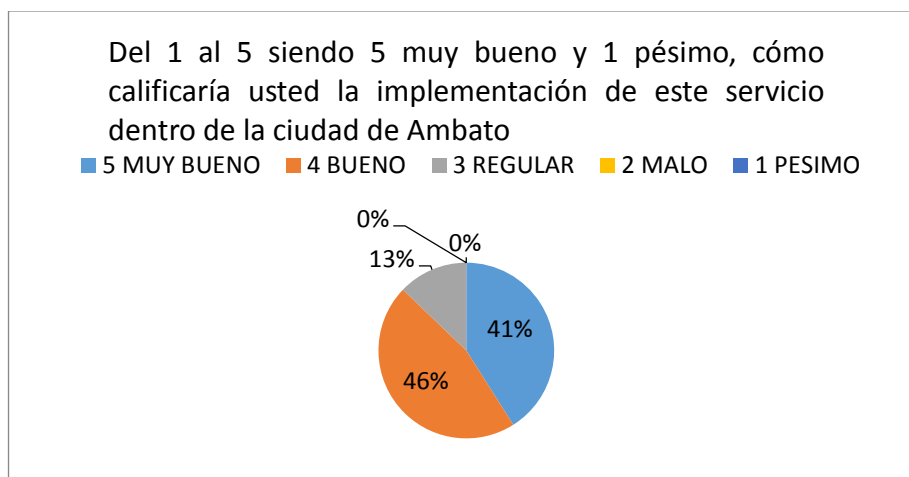
5.- ¿Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato?

Tabla N: Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato.

5 MUY BUENO	16
4 BUENO	18
3 REGULAR	5
2 MALO	0
1 PESIMO	0

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Figura N: Del 1 al 5 siendo 5 muy bueno y 1 pésimo, cómo calificaría usted la implementación de este servicio dentro de la ciudad de Ambato.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro de la calificación sobre la implementación de este servicio, 16 personas que corresponden a un 41% respondieron que sería MUY BUENO, 18 personas que representan un 46% del total de la muestra respondieron que les parecería BUENO,

tan solo el 5% de los encuestados mencionaron que les parecería regula la implementación de este servicio.

Interpretación:

La mayor parte de los encuestados mencionan que les parecería muy bueno y bueno la implementación de este servicio, lo que evidencia que este servicio dentro de nuestra ciudad es escaso pero a su vez muy novedoso, dando a notar que nuestro servicio se ubicara en un mercado muy atractivo generando una gran demanda y que nuestro emprendimiento se haga muy factible.

6.- ¿Qué tipo de productos son de su mayor preferencia al consumir?

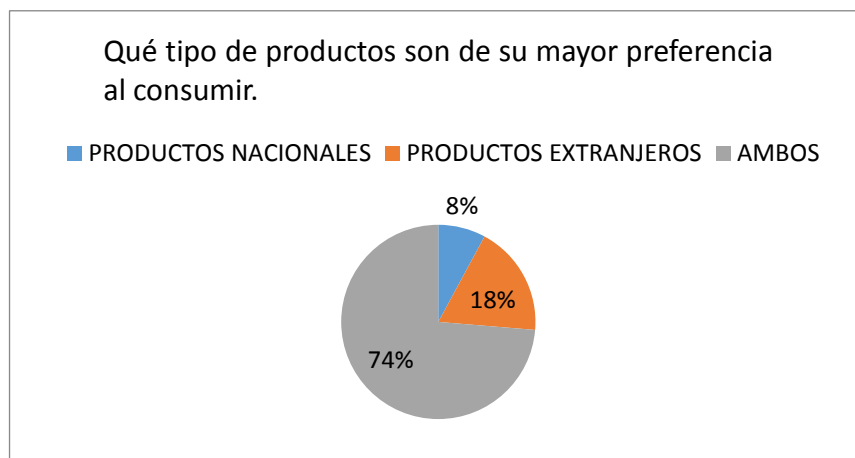
Tabla N: *Qué tipo de productos son de su mayor preferencia al consumir.*

PRODUCTOS NACIONALES	3
PRODUCTOS EXTRANJEROS	7
AMBOS	28

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: *Qué tipo de productos son de su mayor preferencia al consumir.*



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas.

Análisis:

De un total de 38 personas encuestadas en la ciudad de Ambato de edades de entre 20 a 25 años, 28 personas que representan el 74% de la muestra señalaron que tendrían preferencia por consumir productos nacionales y extranjeros, 7 personas que

representan un 18% señalaron que preferirían consumir solo productos extranjeros y finalmente 3 personas que representan a un 8% decidieron solo consumir productos nacionales.

Interpretación:

La mayoría de las personas encuestadas respondieron que les gustaría consumir ambos tipos de productos, es decir nacionales y extranjeros lo cual es muy importante saber esa información porque mediante esta pregunta analizamos las preferencias de nuestro público objetivo y así lograremos satisfacer sus necesidades.

7.- ¿Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática vending para adquirir algún producto o snack?

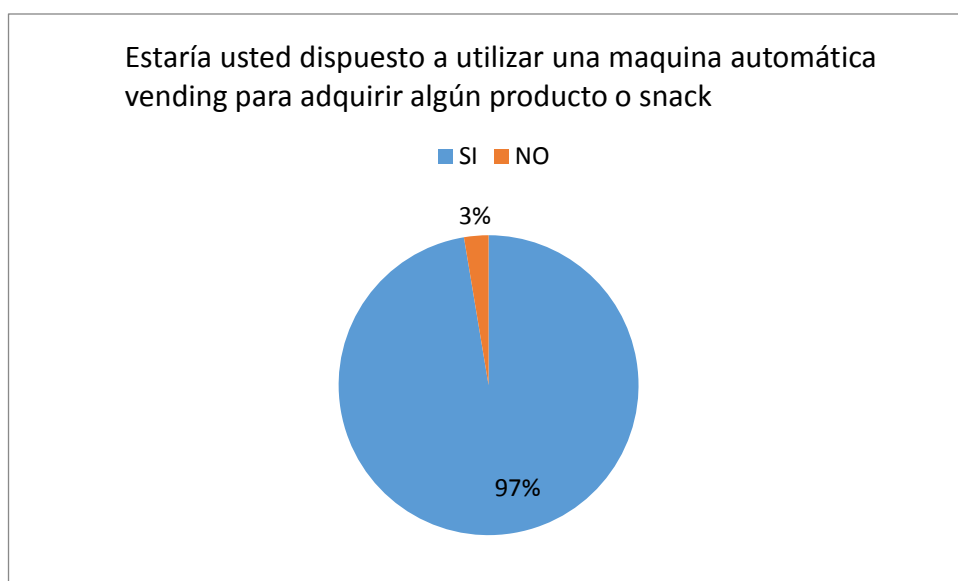
Tabla N: *Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática vending para adquirir algún producto o snack.*

SI	37
NO	1

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: *Estaría usted dispuesto a utilizar una maquina automática vending para adquirir algún producto o snack.*



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

El análisis de la pregunta 7 es muy importante ya que mediante esta analizaremos el cálculo de la oferta y demanda de nuestro emprendimiento, prevalece que de un total de 38 personas encuestadas representan el 100% del total del mercado objetivo, el 97% que equivale a 37 personas responden que SI estarían dispuestos a utilizar una máquina de Vending, mientras que el 3% que representa a 1 persona respondió que NO estaría dispuesta a utilizar una dicha máquina.

Interpretación:

Un gran porcentaje de las personas encuestadas mencionan que están dispuestas a utilizar una máquina de Vending, lo que evidencia que este servicio sería indispensable para la ciudad y mejor aún si se encuentran dentro de establecimientos educativos.

8.- Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.

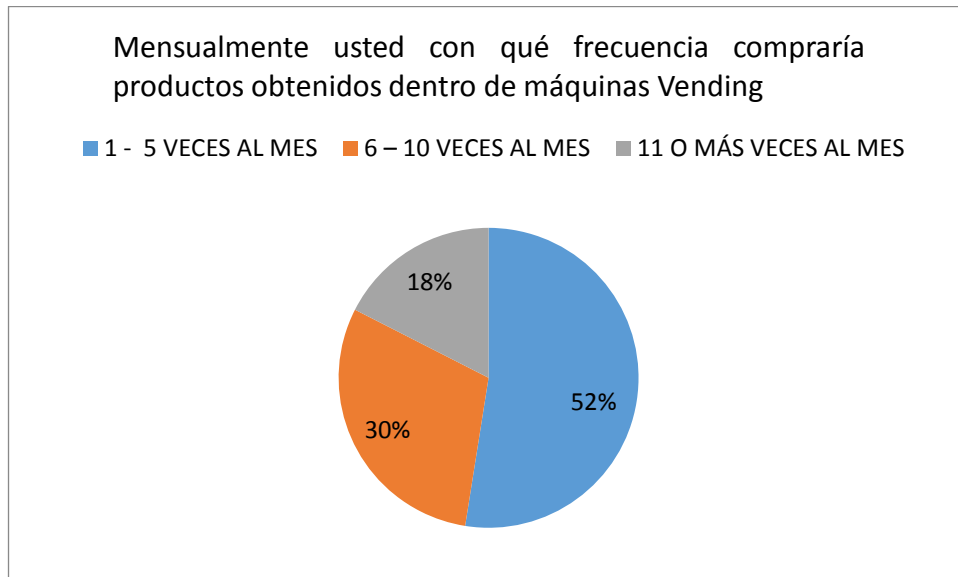
Tabla N: *Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.*

1 - 5 VECES AL MES	21
6 – 10 VECES AL MES	12
11 O MÁS VECES AL MES	7

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Mensualmente usted con qué frecuencia compraría productos obtenidos dentro de máquinas Vending.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

De 38 personas encuestadas que representan el 100% del mercado objetivo, el 52% que equivalen a 21 personas responden que su frecuencia de compra sería de 1 a 5 veces al mes, el 30% que representa un total de 12 personas respondieron que su frecuencia de consumo sería de 6 a 10 veces al mes, y finalmente el 18% que representan 7 personas del total de la muestra estarían dispuestas a comprar de 11 veces en adelante al mes.

Interpretación:

Mensualmente la frecuencia de consumo de las personas es muy difícil de percibir ya que en cualquier momento del transcurso del día pueden generar una necesidad de consumo de algún producto, lo que nos da a entender que siempre vamos a tener constantes interacciones de consumo por parte de nuestro público objetivo durante todo el mes.

9.- Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

SNACK'S

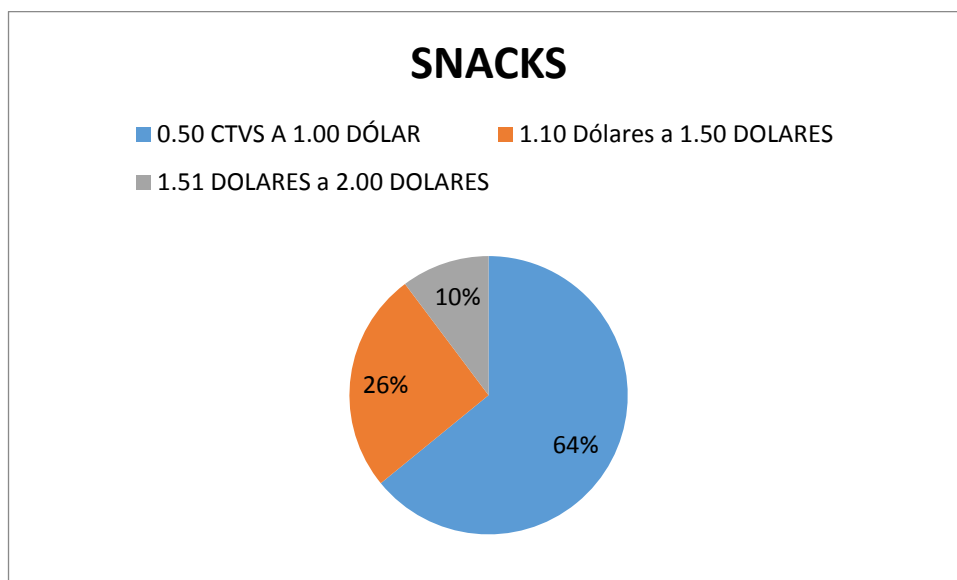
Tabla N: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

ESCALA – PRODUCTO	SNACKS
0.50 CTVS A 1.00 DÓLAR	25
1.10 Dólares a 1.50 DOLARES	10
1.51 DOLARES a 2.00 DOLARES	4

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro de la escala de precios, de un total de 38 personas encuestadas que representan el 100% de total de la muestra, 25 personas que representan el 64% estarían dispuesta a pagar por un snack de 0.50 centavos a 1.00 dólar, un 26% de la muestra que son un total de 10 personas estarían dispuestas a pagar desde \$1.10

dólares a \$1.50 dólares, y finalmente un 10% que equivalen a 4 personas estarían dispuestas a pagar por un snack la cantidad de \$1,50 dólares hasta \$2.00 dólares.

Interpretación:

Después de analizar nuestra escala de precios en cuanto se refiere a SNACK´S, la mayoría de personas encuestadas están dispuestas a pagar la cantidad máxima de un dólar por cada producto. Lo que nos obligaría a manejarnos con productos que no rebasen este límite de costo y se encuentren dentro de dicho rango.

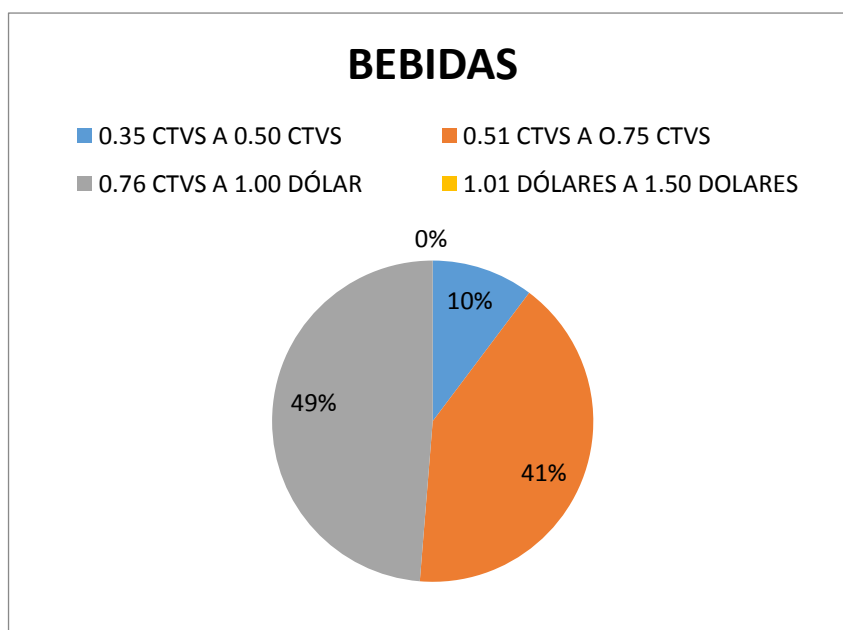
BEBIDAS

Tabla N: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?

ESCALA – PRODUCTO	BEBIDAS
0.35 CTVS A 0.50 CTVS	4
0.51 CTVS A 0.75 CTVS	16
0.76 CTVS A 1.00 DÓLAR	19
1.01 DÓLARES A 1.50 DOLARES	0

Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Figura N: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.
Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro de la escala de precios de bebidas, de un total de 38 personas encuestadas que representan el 100% de total de la muestra, 19 personas que representan el 49% estarían dispuesta a pagar por una bebida el valor de 0.76 centavos a 1.00 dólar, un 41% de la muestra que son un total de 16 personas estarían dispuestas a pagar desde \$0.51 centavos a \$0.75 centavos, y finalmente un 10% que equivalen a 4 personas estarían dispuestas a pagar por una bebida la cantidad de \$0.76 centavos hasta \$0.50 dólares.

Interpretación:

Después de analizar nuestra escala de precios en cuanto se refiere a BEBIDAS, la mayoría de personas encuestadas están dispuestas a pagar la cantidad máxima de un dólar por cada producto. Lo que nos obligaría a manejarnos con productos que no rebasen este límite de costo y se encuentren dentro de dicho rango.

GOLOSINAS

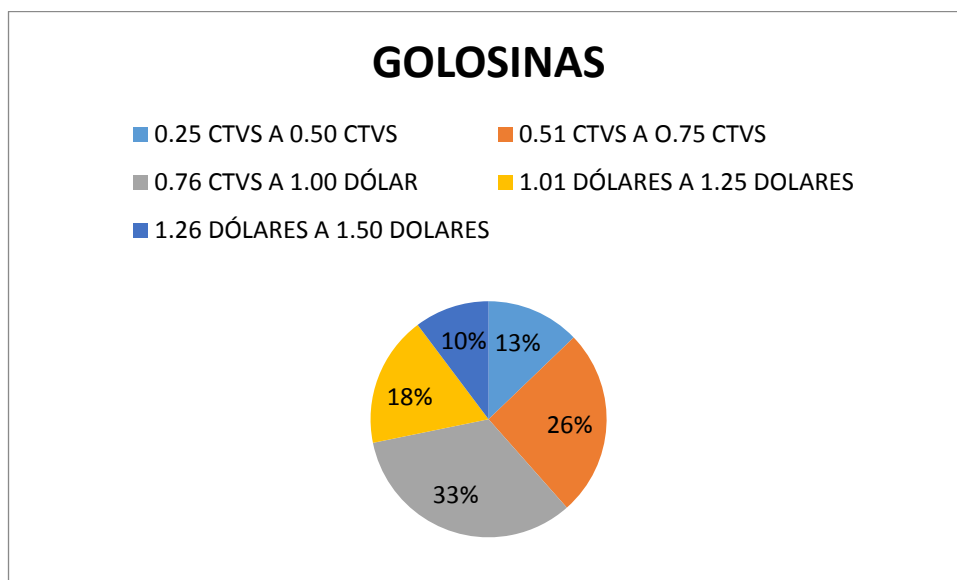
Tabla N: *Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?*

ESCALA – PRODUCTO	GOLOSINAS
0.25 CTVS A 0.50 CTVS	5
0.51 CTVS A 0.75 CTVS	10
0.76 CTVS A 1.00 DÓLAR	13
1.01 DÓLARES A 1.25 DOLARES	7
1.26 DÓLARES A 1.50 DOLARES	4

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Dentro de la siguiente escala. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro de la escala de precios de golosinas, de un total de 38 personas encuestadas que representan el 100% de total de la muestra, 13 personas que representan el 33% estarían dispuesta a pagar por una bebida el valor de 0.76 centavos a 1.00 dólar, un 26% de la muestra que son un total de 10 personas estarían dispuestas a pagar desde \$0.51 centavos a \$0.75 centavos, un 18% que equivalen a 7 personas estarían dispuestas a pagar por una golosina la cantidad de \$1.01 dólares hasta \$1.25 dólares, el 13% que equivalen a 5 personas estarían dispuestas a pagar por una golosina la cantidad de \$0.25 centavos hasta \$0.50 centavos y finalmente un 13% que equivalen a un total de 5 personas estarían dispuestas a pagar por una golosina la cantidad de \$1.26 dólares hasta \$1.50 dólares.

Interpretación:

Después de analizar nuestra escala de precios en cuanto se refiere a GOLOSINAS, la mayoría de personas encuestadas que representan el 33% del público objetivo están dispuestas a pagar la cantidad máxima de un dólar por cada producto. Lo que nos

obligaría a manejarnos con productos que no rebasen este límite de costo y se encuentren dentro de dicho rango.

10.- Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia a el lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas siendo 1 la más importante y 6 poco importante

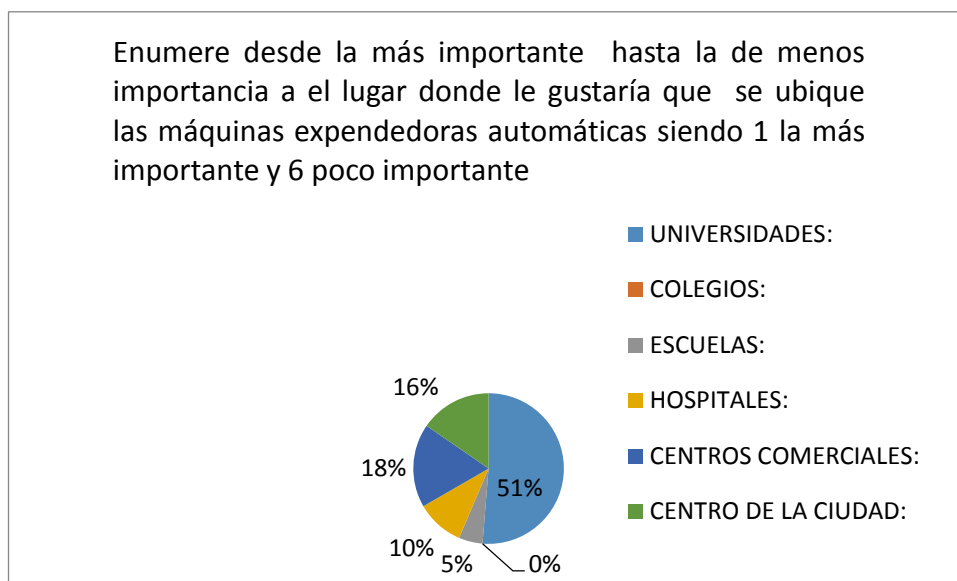
Tabla N: Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia a el lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas siendo 1 la más importante y 6 poco importante

UNIVERSIDADES	20
COLEGIOS	0
ESCUELAS	2
HOSPITALES	4
CENTROS COMERCIALES	7
CENRTRO DE LA CIUDAD	6

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Enumere desde la más importante hasta la de menos importancia a el lugar donde le gustaría que se ubique las máquinas expendedoras automáticas siendo 1 la más importante y 6 poco importante



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

De un total de 38 personas encuestadas, 20 personas que representan el 51% de la muestra, desearían que se ubique el servicio de las máquinas de vending dentro de “UNIVERSIDADES”, otras 7 personas que representan el 8% de la muestra desearían que se ubiquen estas máquinas en lugares como “CENTROS COMERCIALES”, 6 personas que representan a un 16% desearían que se ubiquen dichas maquinas en el “CENTRO DE LA CIUDAD”, 4 personas que representan un 10% les gustaría que las máquinas de vending se ubiquen dentro de “HOSPITALES”, y finalmente un 5% del total de la muestra que está representada por 2 personas desearía que se ubiquen las maquinas dentro de “ESCUELAS.”

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas en esta prueba piloto tienen una edad promedio de entre 20 y 25 años, y han decidido más del 50% de estas personas que les gustaría que se ubiquen estas máquinas expendedoras dentro de “UNIVERSIDADES” como las más importante dentro de sus preferencias, lo que nos da a pensar que esos lugares serian óptimos para el desarrollo óptimo de nuestro emprendimiento.

11.- ¿Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo?

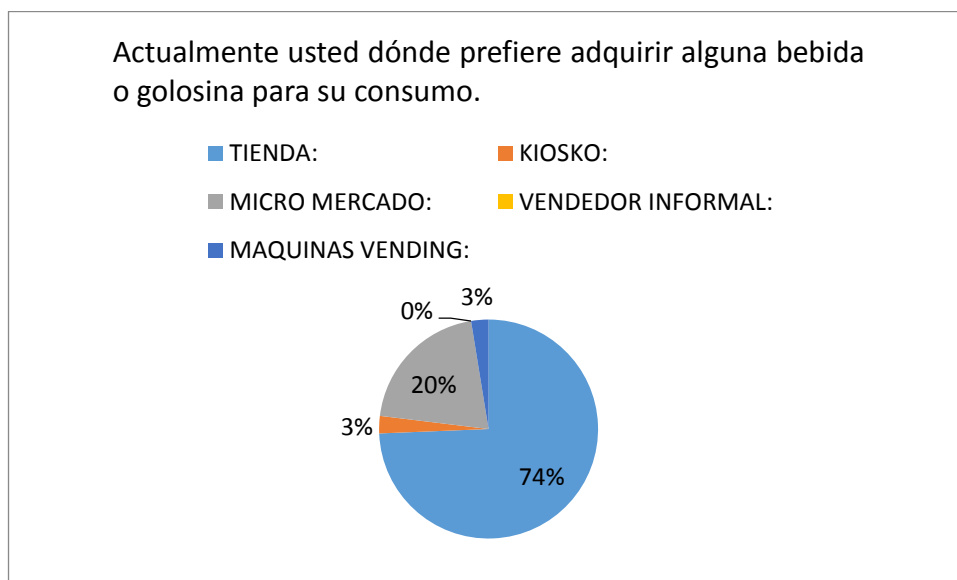
Tabla N: *Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo.*

TIENDA:	29
KIOSKO:	1
MICRO MERCADO:	8
VENDEDOR INFORMAL:	0
MAQUINAS VENDING:	1

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Actualmente usted dónde prefiere adquirir alguna bebida o golosina para su consumo.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

En el análisis de la pregunta número 11, de un total de 38 personas encuestadas que representan el 100% dentro de la prueba piloto, 29 personas que representan un 74% respondieron que actualmente adquieren sus productos en “TIENDAS”, otras 8 personas que representan un 20% respondieron que prefieren adquirir sus productos en “MICROMRRCADO”, un 3% representa a 1 persona respondieron que actualmente prefieren adquirir sus productos en “KIOSKOS” o alguna “MAQUINA VENDING”.

Interpretación:

Gran parte de nuestro mercado objetivo actualmente prefieren adquirir alguna bebida o golosina para su consumo en tiendas o micro mercados, lo que evidencia que el sector está apto para desarrollar este nuevo servicio y ganar mayor acogida por la calidad y tiempo que ofrecemos.

12.- Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?

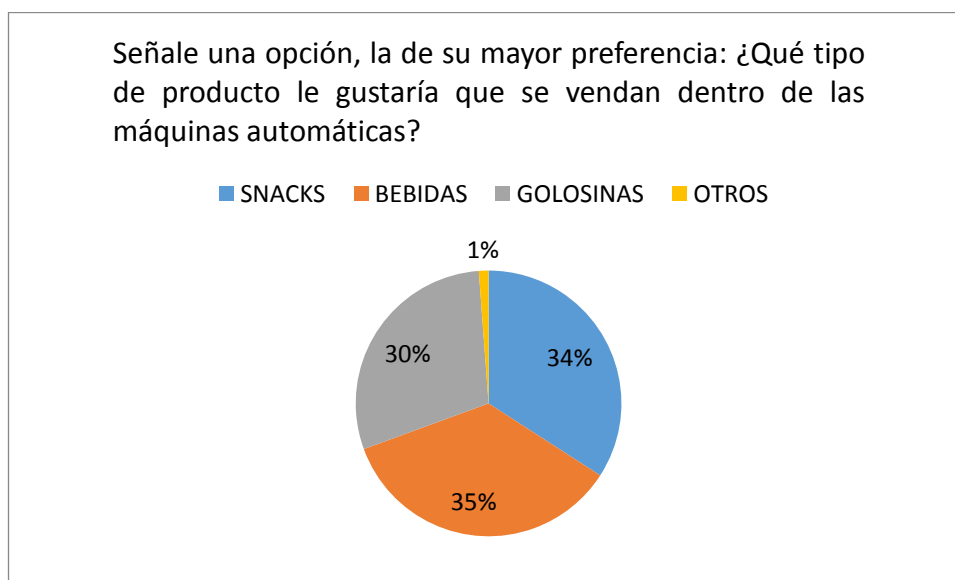
Tabla N: Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?

SNACKS	BEBIDAS	GOLOSINAS	OTROS
29	30	25	1

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Señale una opción, la de su mayor preferencia: ¿Qué tipo de producto le gustaría que se vendan dentro de las máquinas automáticas?



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

En el análisis de la pregunta número 12, de un total de 38 personas encuestadas que representan el 100% de nuestra prueba piloto, 29 personas que representan un 74% respondieron que actualmente adquieren sus productos en “TIENDAS”, otras 8 personas que representan un 20% respondieron que prefieren adquirir sus productos en “MICROMRRCADO”, un 3% representa a 1 persona respondieron que actualmente prefieren adquirir sus productos en “KIOSKOS” o alguna “MAQUINA VENDING”.

Interpretación:

13.- ¿Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato?

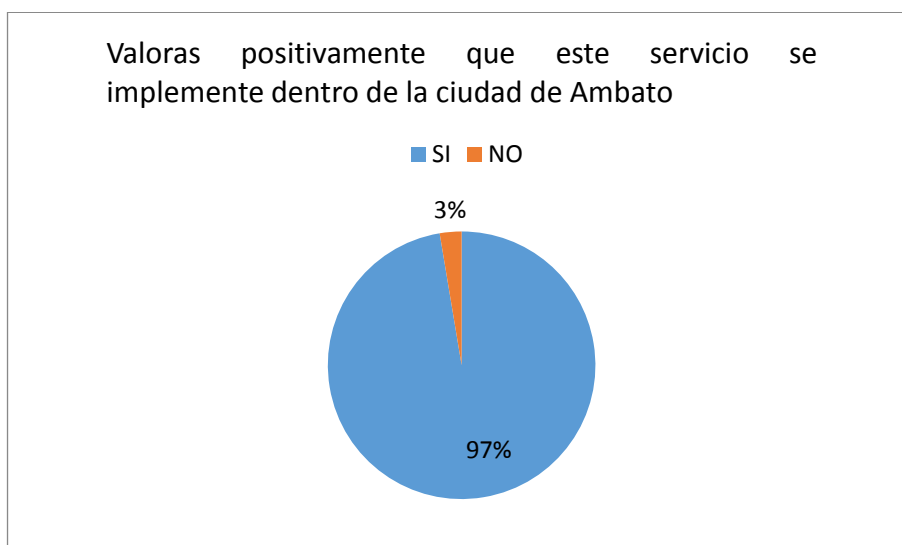
Tabla N: *Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato.*

SI	37
NO	1

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Valoras positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad de Ambato.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

El análisis de la pregunta 13 es muy importante ya que prevalece que de un total de 38 personas encuestadas representan el 100% del total del mercado objetivo, el 97% que equivale a 37 personas responden que SI valoran positivamente la implementación de este servicio dentro de la ciudad y estarían dispuestos a utilizar una máquina de Vending, mientras que el 3% que representa a 1 persona respondió que NO valoran positivamente la implementación del servicio y obviamente no estaría dispuesta a utilizar el servicio.

Interpretación:

Gran parte de las personas encuestadas mencionan que SI valoran positivamente que este servicio se implemente dentro de la ciudad, es decir más del 90% de nuestra muestra está a favor.

14.- ¿Con que frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos?

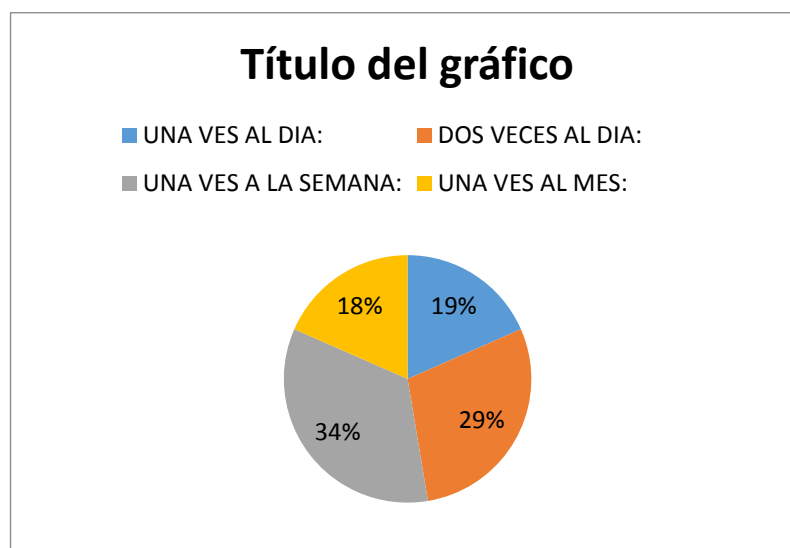
Tabla N: Con que frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos.

UNA VES AL DIA	7
DOS VECES AL DIA	11
UNA VES A LA SEMANA	14
UNA VES AL MES	7

Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Figura N: Con que frecuencia te gustaría que se realice la rotación de los productos.



Elaborado por: Santiago Gavilanes.

Fuente: Encuestas

Análisis:

Dentro del análisis de la pregunta número 14 para detectar la frecuencia de rotación de productos prioriza que de 38 personas encuestadas en total en nuestra prueba piloto, que representan el 100% de nuestro mercado objetivo, el 34% que equivalen a 14 personas encuestadas mencionan que les gustaría que se realice una rotación de UNA VEZ A LA SEMANA, de igual manera el 29% que equivalen a 11 personas encuestadas mencionan que les gustaría que se realice DOS VES AL DIA, el 19%

que corresponden a 7 personas mencionan que les gustaría que se realice una rotación UNA VEZ AL DÍA, y finalmente el 18% que corresponden a 7 personas estarían de acuerdo que se realice UNA VEZ AL MES.

Interpretación:

La mayor parte de las personas encuestadas mencionan que les gustaría que exista una rotación de productos mínimo de una vez a la semana, debemos tomar en cuenta que las maquinas siempre deben estar con stock de productos para abastecer las necesidades de los consumidores, finalmente se podría decir es que las maquinas deberían estar totalmente llenas de productos todos los días.