



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

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

TEMA: “Sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario. Aplicación en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato”

AUTOR: Edison Omar Sandoval Torres

TUTOR: M.Sc. Luis Efraín Velastegui López

AMBATO – ECUADOR

Julio 2017



APROBACIÓN DEL TUTOR

M.Sc. Luis Efraín Velastegui López

CERTIFICA:

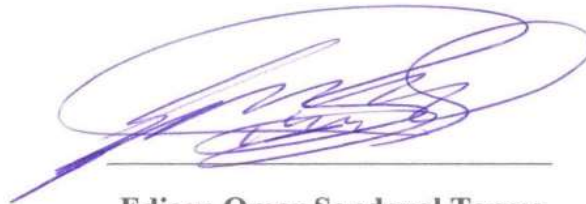
En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**SISTEMA DE PROMOCIÓN DE PRODUCTOS POR MEDIO DE UN ROBOT PUBLICITARIO. APLICACIÓN EN EL MERCADO MUNICIPAL MODELO DE LA CIUDAD DE AMBATO**”, presentado por Edison Omar Sandoval Torres, para optar por el título de Ingeniero en Marketing y Gestión de Negocios, 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, 24 de Marzo de 2017


M.Sc. Luis Efraín Velastegui López
C.C. 180284783-8

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **EDISON OMAR SANDOVAL TORRES**, 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.



Edison Omar Sandoval Torres


180294082-3

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. Jorge Adalberto Lozada Flores
C.C. 180173755-0

f) 

Ing. Wilson Fernando Jiménez Castro
C.C. 180309812-6

Ambato, 17 de Mayo de 2017

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 mi proyecto, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Edison Omar Sandoval Torres

180294082-3

AGRADECIMIENTO

A DIOS, quien siempre llena de bendiciones mi hogar y mi familia, que me ha guiado en cada paso hacia el camino del bien.

A la Universidad Técnica Ambato, por ofrecer los medios y conocimientos necesarios para acceder a una formación académica necesaria para realizar esta actividad.

En especial quiero agradecer a mi tutor, M.Sc. Luis Efraín Velastegui López, por el apoyo y la buena predisposición durante todo este proceso, ofreciendo sus conocimientos y horas de tiempo.

Edison Omar Sandoval Torres

DEDICATORIA

En primer lugar, a DIOS padre todopoderoso, quien me ha regalado el gran milagro de la vida, así como también me ha dado la fortaleza para hacer realidad este gran sueño de ser un profesional.

Así mismo el presente trabajo de emprendimiento se lo dedico a mi esposa, hijos, madre, abuelita y hermanos, que gracias a sus consejos y apoyo incondicional me encaminaron a buscar la superación y a conseguir con esfuerzo los logros que hasta hoy me invaden de orgullo.

Edison Omar Sandoval Torres

ÍNDICE GENERAL

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 CUADROS.....	xiii
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvii
RESUMEN EJECUTIVO	xviii
ABSTRAT	xix

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición del problema de la investigación	1
1.1.1 PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 – 2017.....	4
1.1.2 AGENDA DE TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA.....	6
1.1.3. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	6
1 .2 Análisis de involucrados	8
1.3 Análisis del Problema	9
1.4 Análisis Crítico	10
1.5. Prognosis.....	10

CAPITULO II
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Nombre del emprendimiento.	11
2.2 Localización geográfica.	11
2.2.1 Localización geográfica de la empresa.	11
2.2.2 Localización geográfica del emprendimiento.	12
2.3 Justificación.....	13
2.4 Objetivos.	13
2.4.1 Objetivo General.	13
2.4.2 Objetivos específicos.	13
2.5 Beneficiarios.	14
2.6 Resultados a alcanzar.	14

CAPÍTULO III
ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Descripción del producto, características y usos.....	15
3.1.1 Sensores	15
3.1.2 Microcontroladores.	18
3.1.3 La Robótica dentro de la publicidad.	19
3.1.4 Marketing. -	19
3.1.5.- El marketing robótico	20
3.2 Estudio de la demanda	21
3.3 Población estadística	21
3.4 Proyección de la demanda.....	28
3.5 Estudio de la oferta.....	29
3.6 Mercado potencial para el proyecto	35
3.7 Factores que influyen en la determinación del precio de venta.	35
3.8 Precio determinado por la oferta.	36
3.9 Precio determinado por la demanda	36
3.10 Canales de comercialización	40
3.11 Canales de Distribución	41

3.12 Estrategias de comercialización	43
3.12.1 Estrategias del producto	43
3.12.2 Estrategias de promoción	45
3.12.3 Estrategias de publicidad.....	45

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño del emprendimiento.	47
4.1.1 Factores que determinan el tamaño.....	47
4.1.2 Tamaño Óptimo	49
4.2 Localización.	50
4.3 Macro Localización.....	50
4.4 Micro Localización	51
4.5 Ingeniería del Proyecto.....	53
4.6 Balance de materiales.....	59
4.7 Periodo operacional estimado de la planta.....	59
4.8 Capacidad de producción	60
4.9 Distribución de la maquinaria y equipos.....	60

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1 Aspectos generales	62
5.2 Diseño Organizacional	62
5.3 Estructura Organizativa.....	64
5.4 Estructura Funcional	65
5.5 Manual de Funciones	66

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1. Inversiones en activos fijos tangibles.....	67
--	----

6.2. Activos diferidos	69
6.3. Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo	70
6.3.1. Caja – Bancos.....	70
6.3.2. Inventario.	70
6.3.3. Cuentas por cobrar.	71
6.3.4. Capital de Trabajo.	72
6.4. Resumen de las Inversiones.	73
6.5. Financiamiento.	73
6.6. Plan de Inversiones.	74
6.7 Presupuesto De Gastos e Ingresos.....	75
6.8 Depreciación y amortización.....	76
6.9 Costos administrativos.	78
6.10 Costo Financiero.	80
6.11 Resumen de presupuesto de gastos e ingresos.	80
6.12 Situación financiera actual.	81
6.12.1 Situación financiera proyectada	81
6.13 Presupuesto de ingresos.	82
6.14 Punto de equilibrio.	85
6.15 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.	86
6.16. Valor presente neto o valor actual neto (VAN)	87
6.16.1 Cálculo VAN 1.....	87
6.17 Indicadores Financieros.	89
6.17.1. Índice de solvencia.....	89
6.17.2. Índice de liquidez.	89
6.17.3. Índice de endeudamiento.....	90
6.18. Tasa beneficio – costo.....	91
6.19. Periodo de recuperación de la inversión.	92
6.20. Tasa interna de retorno.....	93
6.21 Análisis de sensibilidad.....	94

CAPÍTULO VII
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.1 Conclusiones	95
7.2. Recomendaciones.....	96
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
ANEXOS	103

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Análisis de Involucrados	8
Cuadro 2: Segmentación del mercado.....	12
Cuadro 3: Ejemplo de los canales de distribución	42
Cuadro 4: Cuadro de las Estrategias del producto	44
Cuadro 5: Simbología diagramas de flujo norma ANSI.....	55
Cuadro 6: Materiales a Utilizar	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados Pregunta 1.....	23
Tabla 2: Resultados Pregunta 2.....	24
Tabla 3: Resultados Pregunta 3.....	25
Tabla 4: Resultados Pregunta 4.....	26
Tabla 5: Resultados Pregunta 5.....	27
Tabla 6: Proyección de la demanda	28
Tabla 7: Resultados Pregunta 1.....	30
Tabla 8: Resultados Pregunta 2.....	31
Tabla 9: Resultados Pregunta 3.....	32
Tabla 10: Resultados Pregunta 4.....	33
Tabla 11: Resultados Pregunta 5.....	34
Tabla 12: Proyección de la oferta.....	35
Tabla 13: Tabla de precios Mercado Modelo, legumbres y hortalizas	38
Tabla 14: Tabla de precios Mercado Modelo, frutas de la costa y sierra.....	38
Tabla 15: Tabla de precios referenciales del Mercado Modelo, abarrotes	39
Tabla 16: Tabla de precios del Mercado Modelo, alimentos preparados	39
Tabla 17: Tabla de precios referenciales del Mercado Modelo, ropa y calzado.....	40
Tabla 18: Costo de pauta publicitaria.....	46
Tabla 19: Resultado de la Demanda Insatisfecha actual y futura	48
Tabla 20: Tabla de calificación de la micro localización.....	52
Tabla 21: Tabla de activos fijos tangibles: MAQUINARIA	67
Tabla 22: Tabla de activos fijos tangibles: EQUIPO DE COMPUTO	68
Tabla 23: Tabla de activos fijos tangibles: HERRAMIENTAS	68
Tabla 24: Tabla de activos fijos tangibles: MUEBLES Y ENSERES.....	68
Tabla 25: Tabla de activos fijos tangibles.....	69
Tabla 26: Tabla de activos fijos tangibles diferidos.....	69
Tabla 27: Tabla de CAJA-BANCOS Mercado Modelo	70
Tabla 28: Tabla de INVENTARIOS.....	71
Tabla 29: Tabla de CUENTAS POR COBRAR.....	71
Tabla 30: Tabla de TOTAL ACTIVOS CIRCULANTES.....	71
Tabla 31: Tabla FINANCIAMIENTO PROYECTO.....	73

Tabla 32: Amortización Sistema Alemán	74
Tabla 33: Tabla PLAN DE INVERSIÓN	75
Tabla 34: Tabla de Materia Prima.....	76
Tabla 35: Tabla de Materiales indirectos de fabricación	76
Tabla 36: Tabla de Depreciación y constitución.....	77
Tabla 37: Tabla de Sueldos directos de fabricación.....	77
Tabla 38: TABLA COSTOS DE PRODUCCIÓN TOTALES.....	78
Tabla 39: Tabla COSTOS SERVICIOS BÁSICOS	78
Tabla 40: Tabla COSTOS SUMINISTROS DE OFICINA.....	79
Tabla 41: Tabla SUELDOS Y SALARIOS INDIRECTOS	79
Tabla 42: Tabla TOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS ANUALES	79
Tabla 43: Tabla	80
Tabla 44: Tabla ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL.....	81
Tabla 45: ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL PROYECTADO	82
Tabla 46: Tabla INGRESOS POR VENTA ANUAL.....	83
Tabla 47: Tabla INGRESOS POR VENTAS ANUALES PROYECTADO.....	83
Tabla 48: FLUJO DE CAJA	84
Tabla 49: Flujo de caja proyectado	84
Tabla 50: Tabla COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES	85
Tabla 51: Calculo del Punto de Equilibrio.....	86
Tabla 52: Calculo del VAN 1.....	88
Tabla 53: Tasa interna de retorno.....	93
Tabla 54: Escenario pesimista y real.....	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Árbol de problemas.	9
Figura 2: Mapa de Ubicación del Mercado Municipal Modelo.....	11
Figura 3: Esquema básico de un robot	16
Figura 4: Formas e ideas del Robot Publicitario.....	17
Figura 5: Diagrama de Factores que influyen en el precio	36
Figura 6: Diagrama de la Elasticidad del precio en base a la demanda	37
Figura 7: Diagrama de los canales de distribución	42
Figura 8: Gráfico sobre la capacidad instalada del Mercado Municipal Modelo	49
Figura 9: Mapa de la macro localización del proyecto	51
Figura 10: Mapa de micro localización del Mercado Municipal Modelo.....	53
Figura 11: Proceso compra y venta de productos del Mercado Municipal Modelo..	56
Figura 12: Cuadro del Proceso para la preparación de alimentos en el Mercado Municipal Modelo.....	58
Figura 13: Taller de ensamblaje Robot Publicitario	60
Figura 14: Lay-out del Mercado Municipal Modelo	61
Figura 15: Estructura general	64
Figura 16: Estructura Funcional.....	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 1.....	23
Gráfico 2: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 2.....	24
Gráfico 3: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 3.....	25
Gráfico 4: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 4.....	26
Gráfico 5: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 5.....	27
Gráfico 6: Gráfico estadístico proyección de la demanda	29
Gráfico 7: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 1.....	30
Gráfico 8: Gráfico estadístico de los resultados pregunta #2.....	31
Gráfico 9: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 3.....	32
Gráfico 10: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 4.....	33
Gráfico 11: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 5.....	34

RESUMEN EJECUTIVO

Las empresas de Marketing, buscan crear estrategias publicitarias que conlleven a la satisfacción de los clientes, esto implica que, a través de ideas innovadoras, se encaminen a resolver problemas de comunicación, promoción y publicidad en la práctica; sin embargo, en algunos casos estas se limitan a realizar actividades publicitarias repetitivas.

Es por esta razón que el presente proyecto de emprendimiento, busca entregar soluciones de promoción y publicidad para el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, por medio de un Robot publicitario; con precios bajos, que sean accesibles a todos los comerciantes de este centro de comercio, y así pautar un sistema publicitario innovador.

Los datos arrojados por los estudios de mercado, de la oferta y la demanda, determinan que este nicho de mercado es una buena oportunidad para iniciar con este emprendimiento, por cuanto los comerciantes han manifestado su deseo de ser partícipes del mismo para aumentar su volumen de ventas y así obtener mejores ganancias.

Así la propuesta resultante de la empresa **MARKETING DIGITAL PUBLICITY**, será el dedicarse al diseño, ensamblaje y promoción de Robots Publicitarios en la ciudad de Ambato. Además, esta direccionada a ofrecer pautas publicitarias que se manejarán por cada sección del Mercado Municipal Modelo. El costo dependerá del tiempo contratado o requerido para su difusión, siendo recomendado publicitar los días lunes y sábado, por ser los días de mayor afluencia de usuarios al mercado, quienes podrán observar en la pantalla ubicada en el pecho del robot, un catálogo de productos y servicios ofertados por este centro de comercio.

PALABRAS CLAVES:

EMPRENDIMIENTO, MARKETING, ROBOT, PUBLICIDAD

ABSTRAT

Marketing enterprises seek out to create advertising strategies that lead to the satisfaction of customers, this infers that through innovative ideas, is directed to solve problems of communication, promotion and advertising in practical life; However, in some cases they are limited to performing repetitive advertising activities.

For this reason, the following entrepreneurship project search to get promotion and publicity solutions for Mercado Municipal Modelo of Ambato city, through an advertising Robot; with low prices, that are accessible for all merchants of this trade center, and start an innovative advertising system.

The studies of marketplace, supply and demand, determine that this niche is a good opportunity to start with this project, because the traders have expressed their desire to be contributors of it to increase its volume of sales and thus obtain better profits.

Thus, the proposal resulting from the company **MARKETING DIGITAL PUBLICITY** is focussed to design, assembly and promotion of Advertising Robots in Ambato city. In addition, it is directed to offer advertising guidelines that will be handled by each section of Mercado Municipal Modelo. The cost will depend on the time contracted or required for its dissemination, and it is recommended to advertise on Mondays and Saturdays, because they are the days with the greatest influx of users to the market, who will be able to observe on the screen located on the robot's chest a catalog of products and services offered by this trade center.

KEYWORDS:

ENTREPRENEURSHIP, MARKETING, ROBOT, ADVERTISING

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición del problema de la investigación

El Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, es un centro de mercadeo que por encontrarse en el centro de la ciudad acoge a propios y extraños a la hora de llenar la despensa y satisfacer las necesidades básicas de los usuarios. Las distintas administraciones municipales de turno, han trabajado en la reconstrucción y mantenimiento de este importante centro de comercio, sin embargo, aún queda mucho por hacer. Por ello, es necesario crear un mecanismo de Marketing con la finalidad de mejorar la calidad del servicio a través de la implementación de estrategias que permitan la promoción y comunicación de las diferentes alternativas que se ofrece al público ambateño y visitante.

En la Alcaldía de Señor Neptalí Sancho, nace el centro de abastecimiento Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato que en sus inicios se denominaba Plaza Colombia.

Durante la administración Presidencial de la República del Ecuador de Jaime Roldós Aguilera, este centro de mercadeo sufrió un incendio de considerables proporciones que se generó en el área de venta de calzado, por lo que, debido a los graves daños causados por el mismo, el mercado pasó por la primera reconstrucción.

Con el pasar de los años las administraciones municipales de turno han trabajado en la reconstrucción y mantenimiento de este importante centro de comercio, ya que se encuentra ubicado estratégicamente en la principal arteria vial del centro de la ciudad. El edificio del Mercado Municipal Modelo, es de propiedad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, quien ha cedido a los comerciantes en calidad de arriendo los locales, puestos, cubículos, para que estos puedan realizar su

actividad comercial. Al momento este centro de comercio cuenta con un Administrador que es el Lcdo. Pablo Sánchez, el mismo que junto a un grupo de funcionarios municipales direccionan todos sus esfuerzos por atender las exigencias y necesidades de la ciudadanía.

Actualmente, el Mercado Municipal Modelo es uno de los más importantes centros de comercio de la ciudad de Ambato, ya que cuenta con una amplia infraestructura en la que se puede encontrar los siguientes productos y servicios:

- Administración municipal.
- Ventanilla de recaudación municipal.
- Parqueadero con capacidad para 84 vehículos.
- CIBV.
- 2 Consultorios médicos y odontológicos.
- 38 Locales exteriores (diferentes productos y servicios).
- 244 Locales interiores (ropa, calzado, celulares, foto estudio, tercenas, mariscos, abarrotos, peluquerías, sastrerías, entre otros).
- 223 Puestos (productos lácteos, pollos pelados, hortalizas, legumbres, frutas).
- 34 Puestos de plantas y hierbas medicinales.
- 132 Cubículos (patio de comidas en general).

Como aspectos potenciales se puede mencionar: la ubicación del mercado, vendedores con experiencia, infraestructura renovada, oferta amplia de productos y servicios, horarios de atención extendido, sectorización de los giros de negocio, venta de productos frescos, reducidos costos de arriendo, presentación e imagen de las vendedoras, instalaciones para capacitación, entre otros.

La principal amenaza que tiene el Mercado Municipal Modelo, es el azote delincuencial en la zona y el desleal aumento del comercio informal.

El Sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario, es una iniciativa que surge en respuesta a la demanda del público exigente, que siempre busca

lo mejor al momento de adquirir un bien o un servicio, así como, la oferta y demanda de los comerciantes que día a día buscan el sustento para sus familias. Por tanto, como solución se plantea la necesidad de que a través de este sistema se pueda implementar las estrategias de mercadeo, que permita a la vez que los comerciantes ofrezcan un buen servicio y el cliente adquiera un producto de calidad.

Como autor del proyecto, puedo definir al Marketing como una herramienta que permite descubrir las necesidades insatisfechas de los consumidores con el fin de satisfacerlas y obtener un beneficio, que en la mayoría de los casos es el económico, logrando con esto el éxito personal o de la empresa.

Otros autores lo miran al marketing desde diferentes perspectivas:

"El objetivo del marketing es conocer y entender tan bien al consumidor que el producto o el servicio se adapte a él como un guante y pueda venderse por sí solo" y "La meta del marketing es hacer que vender sea algo superfluo". (Drucker, 2012).

"Los negocios tiene sólo dos funciones: el marketing y la innovación". (Kundera, 2013).

"La mente humana, una vez ensanchada por una nueva idea, nunca recupera sus dimensiones originales". (Holmes, 2012),

Las estrategias de marketing facilitan el posicionamiento de la empresa y el producto en el mercado, garantizando de esta manera la estabilidad del negocio; por lo que es necesario implementarlas con urgencia.

La promoción y venta de un producto depende de la forma como se maneje la comunicación, la misma que cumple con el rol de persuadir al público para que adquiera el producto o servicio que se oferta. Así, es necesario considerar algunos aspectos:

1. Anuncios en los diferentes medios de comunicación.
2. Elaborar un catálogo de productos con sus respectivos precios.
3. Entregar hojas volantes dando a conocer el producto de manera creativa y novedosa.
4. Crear una página Web para ampliar la cobertura del bien o del servicio que se ofrece.
5. Realizar un catálogo, donde se detalle las características del producto y/o servicio ofertados.

Desde el punto de vista personal, considero que un robot es una máquina automática, que al ser programada por el ser humano ayuda a cumplir sus objetivos. En algunos casos un robot sustituye al ser humano, ya que existen tareas que pueden perjudicar la salud o la integridad física de las personas, actividades repetitivas que el robot estará en capacidad de desarrollar.

El robot publicitario es una herramienta que cumplirá las funciones de promocionar los productos y servicios ofertados en el Mercado Municipal Modelo, ya que contará con una pantalla en la cual se podrá observar el catálogo diseñado con imágenes, precios y promociones de los mismos. Además, el robot será algo novedoso para los clientes que visitan este centro de comercio, quienes se sentirán atraídos al momento de realizar sus compras.

Este tipo de publicidad es una idea e iniciativa propia del autor del proyecto, con la cual se buscará principalmente despertar el interés de los clientes, quienes se verán cautivados por esta poderosa e innovadora manera de publicitar los productos. Al momento podemos observar que las empresas utilizan diferentes medios de publicidad; sin embargo, el robot publicitario permitirá llegar al cliente de manera directa motivándole para que realice sus compras.

1.1.1 PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 – 2017

El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, busca:

Promover el mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios de atención que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.

- a) 3.1.a. Normar, regular y controlar la calidad de los servicios de educación, salud, atención y cuidado diario, protección especial, rehabilitación social y demás servicios del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social, en sus diferentes niveles, modalidades, tipologías y prestadores de servicios.
- b) 3.1.b. Regular y evaluar la incorporación de profesionales calificados, capacitados y especializados, según corresponda y con la pertinencia necesaria, en los sistemas nacionales de educación, salud, atención y cuidado diario, protección y asistencia a víctimas de violencia, rehabilitación social y demás servicios del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.
- c) 3.1.c. Incentivar la implementación de procesos de desarrollo profesional, formación continua, evaluación, certificación y recategorización laboral para los profesionales de la educación y la salud y para los profesionales o técnicos de servicios de atención y cuidado diario.
- d) 3.1.d. Implementar procesos de estandarización y homologación, con pertinencia cultural, social y geográfica, de la infraestructura, el equipamiento y el mobiliario de los componentes del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.
- e) 3.1. e. Implementar sistemas de calidad con estándares normalizados que faciliten la regulación, el control y la auditoría de los servicios que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.
- f) 3.1. f. Promover la certificación, la acreditación, el licenciamiento y/o la autorización, según corresponda, de la prestación de servicios que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.
- g) 3.1. g. Definir protocolos y códigos de atención para cada uno de los servicios que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.
- h) 3.1. h. Definir la institucionalidad y la estructura orgánica necesaria para la operación de los sistemas de calidad de servicios sociales.
- i) 3.1. i. Reforzar o crear mecanismos de control social de la gestión y la calidad de los servicios que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.

1.1.2 AGENDA DE TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA

Según la Agenda de Transformación de la matriz productiva (2015), entre sus objetivos busca el logro de objetivos en tres ejes:

- 1) Los cambios en las relaciones de poder para construir el poder popular;
- 2) Derechos, libertades y capacidades para el Buen Vivir, y;
- 3) Transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva. Para alcanzar los objetivos que buscan enfrentar problemas estructurales complejos como pobreza, desigualdad y especialización productiva. (Estrategia Nacional para el cambio de la matriz productiva 2013, p.39).

El sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario, en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, contribuye al cambio de la matriz productiva; ya que al aplicar las estrategias de mercadeo innovadoras, se podrá mejorar los procesos de compra-venta; persuadiendo al consumidor para que visite los diferentes locales comerciales y puestos de expendio de los productos de primera necesidad; así como también los diferentes servicios que se ofertan en este importante centro de comercio; lo cual permitirá generar nuevas plazas de empleo; en concordancia con lo que se establece en la Constitución de la República del Ecuador respecto a “la construcción de un sistema económico justo, democrático, productivo, solidario y sostenible, basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo”.

1.1.3. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

El sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario, en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, contará con el apoyo de la administración municipal de esta ciudad; así como también con la colaboración y empoderamiento de los comerciantes que trabajan en el mercado. En el proceso de promoción e implementación de estrategias de marketing creará plazas de trabajo, según las políticas y lineamientos estratégicos; en concordancia con lo que se establece en el Art. 284 de la Constitución Política del Ecuador (2011) que en su texto dice:

La política económica tendrá los siguientes objetivos:

1. Asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional.
2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.
3. Asegurar la soberanía alimentaria y energética.
4. Promocionar la incorporación del valor agregado con máxima eficiencia, dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respeto a la vida y a las culturas.
5. Lograr un desarrollo equilibrado del territorio nacional, la integración entre las regiones, en el campo, entre el campo y la ciudad, en lo económico, social y cultural.
6. Impulsar el pleno empleo y valorar todas las formas de trabajo, con respeto a los derechos laborales.
7. Mantener la estabilidad económica, entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenibles en el tiempo.
8. Propiciar el intercambio justo y complementario de bienes y servicios marcados transparentes y eficientes.
9. Impulsar un consumo social y ambientalmente responsable.

En el edificio del Mercado Municipal Modelo, existen locales internos y externos, puestos y cubículos, los mismos que son cedidos a los comerciantes en calidad de arriendo para desarrollar su actividad comercial. Algunos servicios de interés colectivo muchas veces por desconocimiento de los usuarios no son aprovechados.

La administración del mercado direcciona todos sus esfuerzos para atender los requerimientos de la ciudadanía, sin embargo, en el tema de promoción, comunicación y otras estrategias que favorecen la comercialización de los productos aún falta mucho por hacer. Por ello, siempre pensando en la satisfacción de los usuarios se cree necesario diseñar e implementar un sistema de promoción de productos por medio de un robot publicitario, que posibilite el aumento del comercio en este sector importante de la zona centro del país.

El proyecto se sustenta porque responde a un análisis minucioso del problema, para lo cual, se utilizó algunas herramientas que se detallan a continuación:

1.2 Análisis de involucrados

Cuadro 1: Análisis de Involucrados

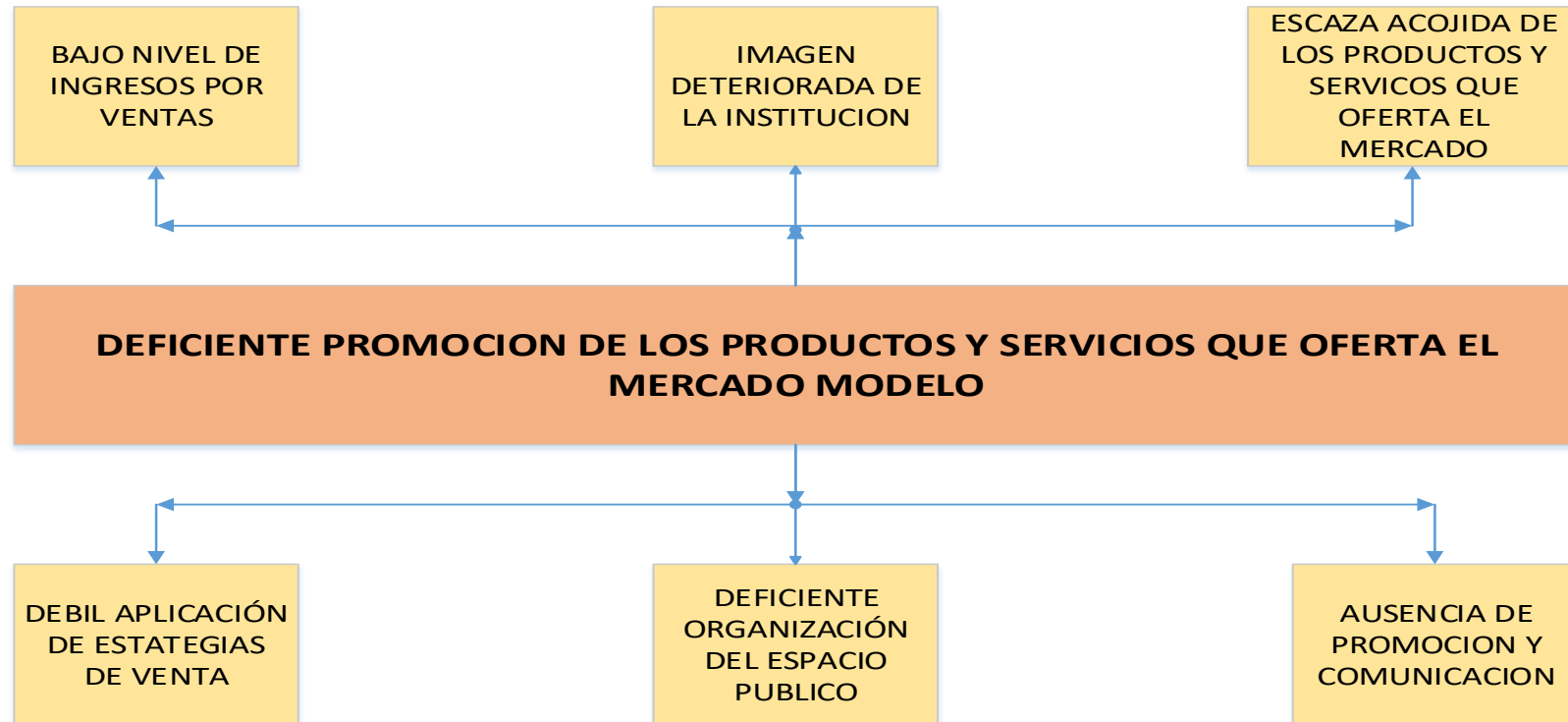
INVOLUCRADOS	PROBLEMÁTICA	INTERÉS	RECURSOS Y MANDATOS
Comerciantes del Mercado Modelo	Bajo nivel de ventas	Económico Social y Servicio Económico y Servicio	Organización que se establece en base a normas y estatutos municipales específicos.
Administrador	La falta de un mecanismo de promoción para conocer los productos y servicio que ofrece el mercado	Satisfacción del cliente	Calidad en el servicio que se ofrece en la entidad, implementando estrategias de promoción innovadoras.
Usuarios	Escasa comunicación y promoción de los productos que oferta el Mercado Modelo	Satisfacción del cliente	Precautelar los derechos del consumidor, promoviendo el comercio en la zona.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Edison Sandoval

1.3 Análisis del Problema

Figura 1: Árbol de problemas.



Fuente: Elaboración propia

1.4 Análisis Crítico

La ausencia de una adecuada promoción de los productos que oferta el Mercado Municipal Modelo, es el principal problema que deben superar los comerciantes de este centro de mercadeo, así mismo el desconocimiento de estrategias de marketing, genera bajas ventas y a su vez genera bajos ingreso por ventas.

Debido a la deficiente organización del espacio físico, la imagen de esta organización comercial se ha venido debilitando año tras año, por ello es necesario impulsar las ventas de cada una de las secciones del mercado, esto se puede lograr con una adecuada organización empresarial, un plan de promoción por medio del robot publicitario.

Al no aplicar este sistema de promoción y publicidad de los productos por medio del robot publicitario tendría consecuencias negativas para los comerciantes del mercado; tales como: bajas ventas de sus productos, deterioro de productos perecibles, aumento de la competencia en los otros mercados del Cantón Ambato.

1.5. Prognosis.

De persistir el problema, los intereses de los comerciantes y de los consumidores se verán afectados, generando malestar en la ciudadanía; pues se corre el riesgo de reducir los ingresos por ventas ante la pérdida de los productos perecibles y la deficiente atención al público; tomando en cuenta que el comercio es la actividad principal de la ciudad de Ambato: por lo que amerita prestar la debida atención al problema, sólo así se logrará mejorar las condiciones económicas y sociales del entorno

CAPITULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Nombre del emprendimiento.

“Sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario. Aplicación en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato”

2.2 Localización geográfica.

2.2.1 Localización geográfica de la empresa.

El Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, se encuentra ubicado en la Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato, en la parroquia La Matriz, Av. Cevallos entre Tomas Sevilla y Espejo.

Figura 2: Mapa de Ubicación del Mercado Municipal Modelo



Fuente: web google maps

2.2.2 Localización geográfica del emprendimiento.

El sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario, estará enfocado a los consumidores de este centro de comercio, con la finalidad de atraer un mayor número de clientes, que se verán cautivados por este novedoso instrumento de promoción y publicidad.

Cuadro 2: Segmentación del mercado

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN	SEGMENTACIÓN DE MERCADO	DATOS
GEOGRÁFICA		
Provincia	Tungurahua	504.583 hab.
Cantón	Ambato.	329.997 hab.
DEMOGRÁFICO.		
Ingresos	Menor o igual a \$ 366	Población local, nacional e internacional
Género	Masculino - femenino	Población local, nacional e internacional
Clase social	Alta, Media y Baja.	Población local, nacional e internacional
Ocupación	Indistinta	Población local, nacional e internacional

Fuente: Información extraída de la página Web del INEC

2.3 Justificación.

El sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario, estará enfocado a entregar información referente a los productos y servicios que se ofertan en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, se incluirá estrategias de promoción para incentivar la compra en este lugar.

El Robot Publicitario, será el encargado de difundir a la ciudadanía las ofertas preparadas por las diferentes secciones del mercado, de manera que no solo se mantenga una apreciación por los grandes centros comerciales, sino que se brinde apoyo al pequeño productor, fortaleciendo el desarrollo productivo de la localidad. Con la información entregada por el robot, el ciudadano se dará cuenta que en el Mercado Municipal Modelo puede comprar productos de calidad a menor precio.

2.4 Objetivos.

2.4.1 Objetivo General.

“Crear un sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario, para aplicarlo en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato”

2.4.2 Objetivos específicos.

- Establecer un mecanismo de Marketing que viabilice el desarrollo de la actividad comercial del Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato.
- Realizar un estudio de mercado, que permita establecer las estrategias de promoción, precio y distribución más adecuadas, para captar la atención de los consumidores.
- Elaborar un catálogo con los productos y servicios que ofrece el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, para informar a la ciudadanía sobre la oferta existente, a través del sistema de promoción de productos por medio de un Robot Publicitario.

2.5 Beneficiarios.

Externos. - Los principales beneficiarios serán los consumidores que tendrán la oportunidad de contar con la información necesaria al momento de adquirir productos y servicios de calidad en un lugar estratégico de la ciudad.

Internos. - Los beneficiarios indirectos serán los comerciantes, así como también la Administración Municipal, ya que a través de la promoción de los productos y servicios que ofrecen podrán captar mayores clientes y consecuentemente se maximizarán sus ingresos.

2.6 Resultados a alcanzar.

Ejecutado el proyecto en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, se podrá contar con un Robot Publicitario que permita a la administración municipal aplicar estrategias que posibiliten ofertar un mejor servicio a los usuarios y obtener mayores ingresos para la organización.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Descripción del producto, características y usos

Robot, es un manipulador reprogramable y multifuncional previsto para mover materiales, piezas, utensilios o dispositivos específicos a través de movimientos programados variables para el desempeño de una diversidad de tareas. (Salazar R, 2012)

El termino Robot aparece por primera vez en 1921, en la obra teatral Rossum's Universal Robots (R.U.R) del novelista y autor dramático checo Karel Capek en cuyo idioma la palabra "robota" significa fuerza del trabajo o servidumbre. Termino de la palabra robot.

Luego de las investigaciones realizadas, un robot es una máquina que al ser programada, puede ayudar a cumplir tareas básicas, peligrosas, trabajos repetitivos, estresantes o laboriosos para los seres humanos.

3.1.1 Sensores

Los sentidos humanos: vista, oído, tacto, gusto y olfato sirven para darnos información vital para funcionar y sobrevivir.

Los sensores del robot sirven para configurar la cantidad y la condición y de su atmósfera y enviar dicha información al controlador del robot como señales electrónicas (por ejemplo, la posición, la presencia de gases tóxicos).

Los robots necesitan con frecuencia de datos que está más allá de los 5 sentidos humanos (por ejemplo, capacidad de: ver en la oscuridad, identificar pequeñas cantidades de radiación invisible, el movimiento medida que es demasiado pequeño o rápido para el ojo humano para ver).

Figura 3: Esquema básico de un robot



ROBOTICA

SEGURIDAD Y PUBLICIDAD

REVOLUCIONANDO EL MEDIO DE LA SEGURIDAD Y PUBLICIDAD

Descubre una nueva y sofisticada forma de exploración y telepresencia a través de nuestra gama de robots diseñados para interactuar en el medio que los rodean y adaptables en:

- Seguridad: Vigilancia remota a través de sus cámaras y sensores.
- Publicidad: Medio publicitario ideal para atraer grandes multitudes y siempre ser el centro de atracción.

Elije uno de nuestros modelos o le damos vida tu propio diseño.

- Gran Libertad de movimiento**
Desplazamiento en todas las direcciones, giro sobre su propio eje, y movimiento de cabeza y brazos.
- Audio y video interactivo**
Observa y escucha a su alrededor en el control remoto o PC, a través de su cámara. Grabación de audio y video.*
- Robot o humano**
Escoge entre una personalidad robótica o humana.
- Multimedia**
Reproduce tus videos, fotos o música en su pantalla LCD.*
- Sensores**
Detecta obstáculos en su camino. Adicional detección de humo, gases, temperatura y otros para activación de alarmas.*
- Móvil o automático**
Operación controlada manualmente o con rutinas pre-programadas.
- Conectividad Wi-Fi o RF**
Manejado por control remoto o desde cualquier parte del mundo por medio de internet.*

DISEÑOS EXCLUSIVOS

JN-100

MAX-101

Modelo BXI-MEDIA

Fuente: web google.com

Figura 4: Formas e ideas del Robot Publicitario





Fuente: elaboración propia

3.1.2 Microcontroladores.

Los microcontroladores son computadores digitales integrados en un chip que cuentan con un microprocesador o unidad de procesamiento central (CPU), una memoria para almacenar el programa, una memoria para almacenar datos y puertos de entrada salida, los microcontroladores son unidades autosuficientes y más económicas.

Por las características mencionadas y su alta flexibilidad, los microcontroladores son ampliamente utilizados como el cerebro de una gran variedad de sistemas embebidos que controlan máquinas, componentes de sistemas complejos, como aplicaciones industriales de automatización y robótica, demótica, equipos médicos, sistemas aeroespaciales, e incluso dispositivos de la vida diaria como automóviles, hornos de microondas, teléfonos y televisores.

Un microcontrolador es un circuito integrado programable, capaz de ejecutar las órdenes grabadas en su memoria. Está compuesto de varios bloques funcionales, los cuales cumplen una tarea específica.

3.1.3 La Robótica dentro de la publicidad.

Según la Federación Internacional de Robótica (IFR), un robot de servicio es un robot que opera de forma parcial o totalmente autónoma, para realizar servicios útiles para el bienestar de los humanos y del equipamiento.

La robótica de servicios tiene grandes perspectivas de crecimiento en los próximos años. Se trata de una cierta extensión de la robótica industrial en la que se desarrollan nuevos robots no involucrados directamente en tareas productivas que dan respuestas a necesidades específicas de la industria actual.

La robótica en la publicidad es muy utilizada actualmente en exposiciones, parques de atracciones, ferias y otros eventos que ayudan a atraer y a entretener al público asistente. Algunos de ellos forman parte del conjunto de robots más avanzados en la actualidad a nivel de movimientos, gestos e inteligencia.

Los robots publicitarios están conformados por sistemas robotizados con manejo gráfico y auditivo para la presentación de sus productos desde un enfoque de innovación y tecnología. Manejo de sistemas con tecnología de punta que permiten el posicionamiento de bienes y servicios enfocado exactamente en su mercado objetivo. No se requieren grandes inversiones pues los sistemas son alquilados por el tiempo que se requieren y con la programación adecuada para cada evento.

3.1.4 Marketing. -

Definición. - El marketing es una forma de organizar o dividir un mercado de acuerdo a las necesidades de cada segmento de la población, buscando como objetivo la satisfacción del cliente. (American Marketing Association A.M.A, 2012).

Al hablar del marketing, utilizaremos términos técnicos o palabras claves, tales como:

Creación. - El desarrollo de la colaboración con proveedores y clientes para crear ofertas que tienen valor.

Comunicación. - Aprendizaje de los clientes.

Oferta. - Conseguir esos ofrecimientos al cliente de una manera que mejora el valor.

Intercambio. - Tratado de valores de esas ofertas.

Producto. - Bienes y servicios.

Promoción. - Comunicación.

Lugar. - Hacer llegar el producto a un punto en el que el cliente puede comprarlo (entrega).

Precio. - La cantidad monetaria se cobra por el producto (cambio).

La robótica se está abriendo camino en un mundo en el que cada vez resulta más sencillo acceder a los dispositivos inteligentes y gadgets tecnológicos, se habla de los denominados robots sociales, pequeños seres capaces de crear múltiples experiencias y mejorar la calidad de vida.

3.1.5.- El marketing robótico

Es un negocio que deja fuera a los pequeños, y eso beneficia a los grandes. Parece evidente que contar con máquinas dotadas de una inteligencia artificial elevada, dejará fuera a muchos pequeños marketers. Será materialmente imposible que éstos puedan competir con un cerebro que aprende de sí mismo las 24 horas del día sin necesidad de descanso, y que posee además un grupo de expertos encargados de suministrar la información necesaria para conseguir la toma de una decisión 100% instantánea. Podría afirmarse que actualmente ésta diferencia ya existe en la relación “humano a humano”, ya que los grandes proveedores de servicios de marketing poseen cuotas de mercado muy elevadas dejando fuera a la mayoría de empresas medianas y pequeñas. Siendo esto cierto, nos encontramos ante un nuevo paradigma donde la competencia hombre-máquina, será poco imaginable en el área del marketing, de manera que el

aglutinamiento de la oferta se hará mucho más evidente que en la actualidad. Bussiness School, recuperado desde: <http://www.imf-formacion.com/blog/marketing/maquinas-revolucionan-marketing-digital/>.

3.2 Estudio de la demanda

El estudio de mercado va a determinar la demanda, la oferta, el precio y los canales de comercialización del Mercado Municipal Modelo, donde se tendrá el Robot Publicitario, por medio del cual se podrá conocer las necesidades del demandante, para satisfacer su necesidad, el precio que estará dispuesto a pagar, su frecuencia de compra y también el estudio de la competencia, en los mercados Artesanal, Central y Colón.

Mercado. - “Mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o deseo particular que se puede satisfacer mediante relaciones de intercambio”. (Klotler & Armstrong, 2013).

Demanda. - “La demanda es la cantidad de mercancías y servicios que se pueden adquirir a los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por un conjunto de consumidores (demanda total o demanda del mercado)” (Méndez, 2010).

Demanda del producto. - “Se considera a la cantidad de productos que los consumidores están dispuestos a comprar y el valor que dan a cambio de los beneficios de tener o usar dicho producto” (Mesa, 2012).

Por ello para determinar la demanda actual y proyectada de este proyecto, se aplicará una encuesta, la cual establecerá el porcentaje de la frecuencia de compra, los mercados que frecuenta la población ambateña, y el porcentaje de aceptación del Robot Publicitario.

3.3 Población estadística

"Conjunto de todos los elementos que tienen en común una o varias características o propiedades, de los cuales intentamos sacar conclusiones" (Guardia, 2012).

Muestra. - Se entiende por muestra una porción del total de la población, la cual se determinará por medio de una fórmula, que nos ayudará a realizar el estudio del proyecto.

FORMULA:

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

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Es el tamaño de la población o universo, la cual es de 108.000 posibles compradores del Mercado Municipal Modelo.

Z: Valor Z crítico, correspondiente a un valor dado del nivel de confianza que es del 95% por lo que Z será el 1.96. Según la tabla de distribución de Gauss.

e: Es el error muestral, que será del 5%, = 0,05.

d: Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5

Al aplicar los valores a la formula tenemos (demanda):

$$n = \frac{1.96^2 * 0.05 * 0.05 * 108000}{0.05^2(860 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.05}$$

$$n = 384 \text{ encuestas}$$

Para determinar la demanda se aplicó 384 encuestas en la ciudad de Ambato, la misma que se realizó a los diferentes comerciantes del mercado. (Ver encuesta ANEXO 1).

TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.

Encuesta para determinar la demanda

1.- ¿Ud. compra habitualmente en los mercados de la Ciudad de Ambato?

Tabla 1: Resultados Pregunta 1

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	240	63%
NO	12	3%
A VECES	132	34%
Σ	384	100%

Fuente: Resultados encuesta para determinar la demanda.

Gráfico 1: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 1



Fuente: elaboración propia

Análisis: Del 100% de los encuestados, el 63% si compra en los mercados de Ambato, el 3% no lo hace; un 34% lo realiza ocasionalmente.

Interpretación: De lo que se puede resumir, la mayoría de la población ambateña si compra en los mercados de la ciudad.

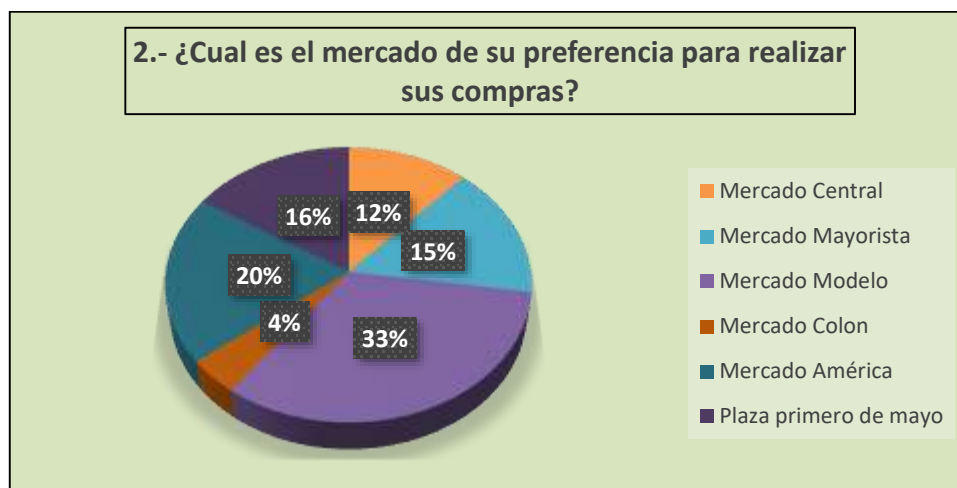
2.- ¿Cuál es el mercado de su preferencia para realizar sus compras?

Tabla 2: Resultados Pregunta 2

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mercado Central	45	12%
Mercado Mayorista	60	16%
Mercado Modelo	126	33%
Mercado Colón	16	4%
Mercado América	76	20%
Plaza Primero de Mayo	61	16%
Σ	384	100%

Fuente: Resultados encuesta para determinar la demanda

Gráfico 2: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 2



Fuente: elaboración propia

Análisis: Actualmente el 33% de la población ambateña tiene como preferencia para realizar sus compras el Mercado Municipal Modelo, con este proyecto se pretende fidelizar ese porcentaje, e incrementar el target actual a un 50%.

Interpretación: La mayoría de la población ambateña realiza compras en los mercados de Ambato, especialmente en el Mercado Municipal Modelo, estos datos nos permiten conocer el porcentaje de la población que se va a cubrir.

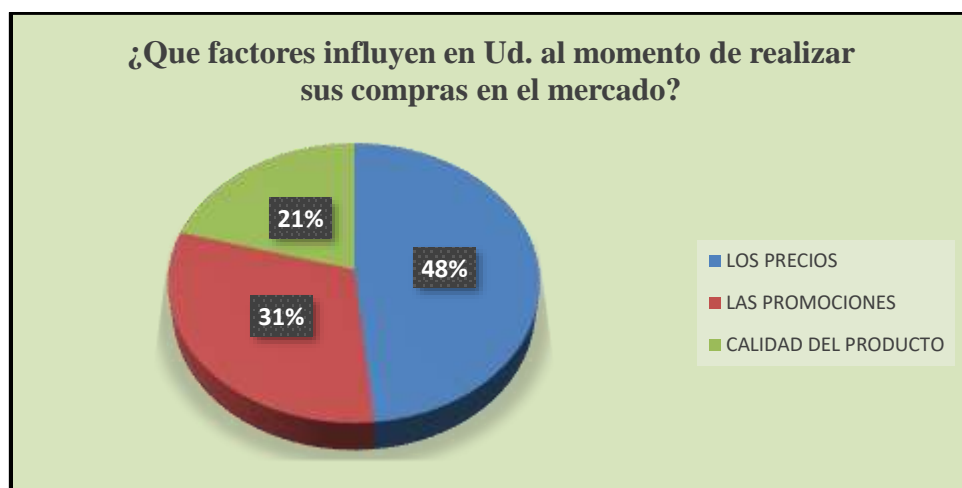
3.- ¿Qué factores influyen en Ud. al momento de realizar sus compras en el mercado?

Tabla 3: Resultados Pregunta 3

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LOS PRECIOS	186	48%
LAS PROMOCIONES	119	31%
CALIDAD DEL PRODUCTO	79	21%
Σ	384	100%

Fuente: Resultados encuesta para determinar la demanda

Gráfico 3: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 3



Fuente: elaboración propia

Análisis: Un 48% de los encuestados manifiesta que uno de los factores que más influye a la hora de realizar sus compras son los precios, el 31 % respondió que las promociones, y el 21% expresó que ellos valoran la calidad del producto.

Interpretación: Se puede señalar que el mercado como empresa tiene un target potencial del 48% de ciudadanos que pueden comprar sus productos, si se promociona por medio del Robot Publicitario.

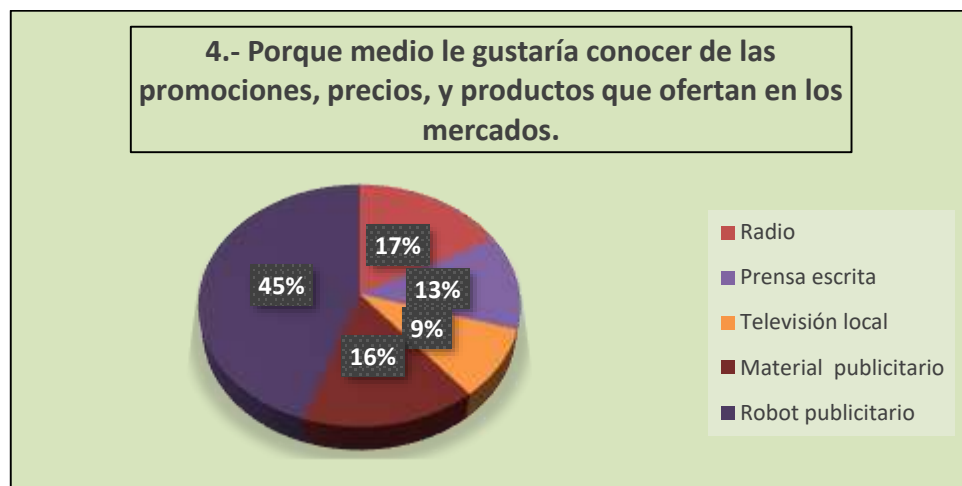
4.- ¿Por qué medios publicitarios le gustaría conocer de las promociones, precios y productos que ofertan los comerciantes de los mercados?

Tabla 4: Resultados Pregunta 4

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	65	17%
Prensa escrita	49	13%
Televisión local	36	9%
Material publicitario	62	16%
Robot publicitario	172	45%
Σ	384	100%

Fuente: Resultados encuesta para determinar la demanda

Gráfico 4: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 4



Fuente: elaboración propia

Análisis: El 16% de los encuestados prefieren información por medio de materiales publicitarios, un 45% mencionaron que el Robot Publicitario es una opción para obtener la información promocional.

Interpretación: Con estos resultados se puede referir que el 45% de la población les gustaría ver a un robot como una opción novedosa para recibir la información de los productos.

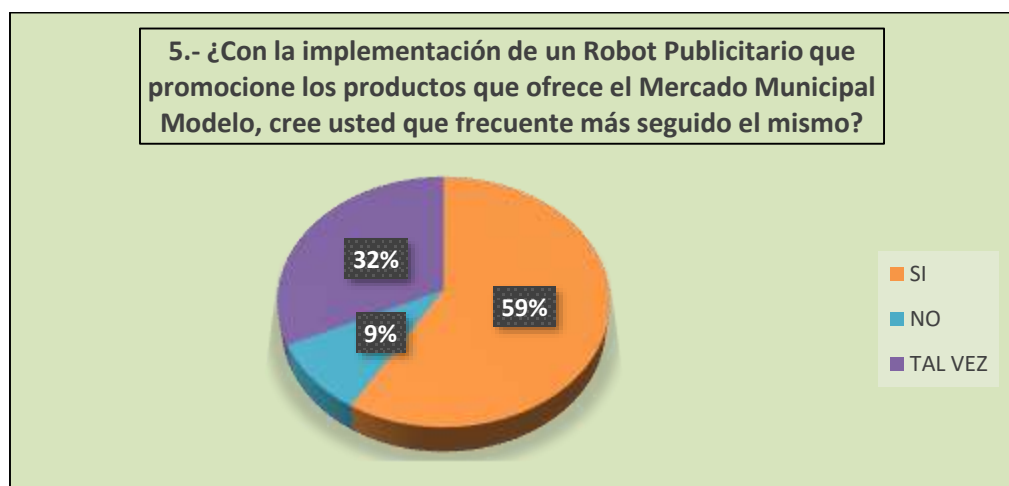
5.- ¿Con la implementación de un Robot Publicitario que promocioe los productos que ofrece el Mercado Municipal Modelo, cree usted que lo frecuente más seguido?

Tabla 5: Resultados Pregunta 5

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	225	59%
NO	36	9%
TAL VEZ	123	32%
Σ	384	100%

Fuente: Resultados encuesta para determinar la demanda

Gráfico 5: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 5



Fuente: elaboración propia

Análisis: Del 100% de las personas encuestadas, el 59% manifestaron que visitarán el Mercado Municipal Modelo si se implementa un Robot Publicitario, el 32% expresaron que tal vez lo harían, por último, tenemos que el 9% pronunciaron que no.

Interpretación: Se puede interpretar que el 59% de la población si visitaría el Mercado Municipal Modelo, e indica que el proyecto es algo novedoso que impactará en la población; por lo que se trabajará con ese 32% que dudó en ir, con eso se logrará una afluencia masiva al mercado.

3.4 Proyección de la demanda.

Se plantea entonces que el mercado meta para el presente proyecto, será el 33% del total de la población de Ambato que visita el Mercado Municipal Modelo, la cual tiene 329.856 habitantes (población económicamente activa según el último censo realizado por el INEC en el 2010), que serían unas 108852 personas. De los cuales el 59% comprarían frecuentemente en este establecimiento comercial si las promociones, precios, servicios son anunciados por el Robot Publicitario.

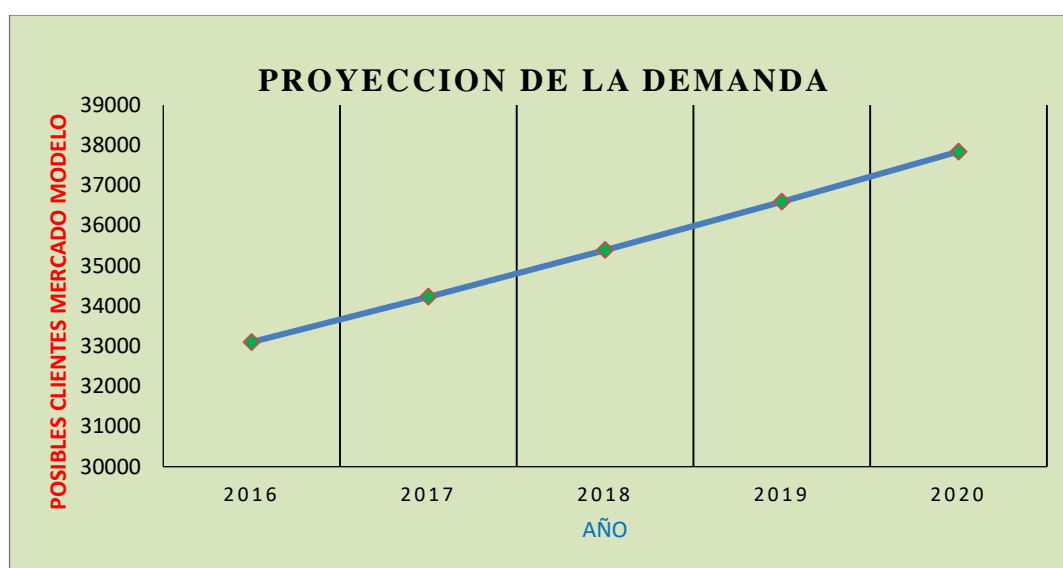
Para realizar la proyección de la demanda se tomará en cuenta la variación del porcentaje del Crecimiento económico del Ecuador hasta el 2014, con un resultado positivo de 3.4%, datos emitidos por el Banco Central del Ecuador y publicados en la revista de MIND MARKETING, reporte macroeconómico.

Tabla 6: Proyección de la demanda

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	
AÑO	CLIENTES ACTUALES (MENSUAL)
2016	64223
2017	66406
2018	68664
2019	70998
2020	73412
2021	75909

Fuente: elaboración propia

Gráfico 6: Gráfico estadístico proyección de la demanda



Fuente: elaboración propia

3.5 Estudio de la oferta

Oferta. - La oferta es el fenómeno correlativo de la demanda, se le considera como la cantidad de mercancías que se ofrece a la venta a un precio dado por unidad de tiempo. La oferta de un producto se determina por las diferentes cantidades que los productores están dispuestos y aptos para ofrecer en el mercado, en función de varios niveles de precios, en un período dado. (Méndez, 2010).

Proyección de la oferta. - Dentro de esta perspectiva se realizará un detalle de la oferta existente en la ciudad de Ambato sobre los Robots Publicitarios.

Para determinar la oferta se aplicó 266 encuestas en la ciudad de Ambato, la misma que se realizó a los diferentes comerciantes del mercado. (Ver encuesta ANEXO 2).

TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.

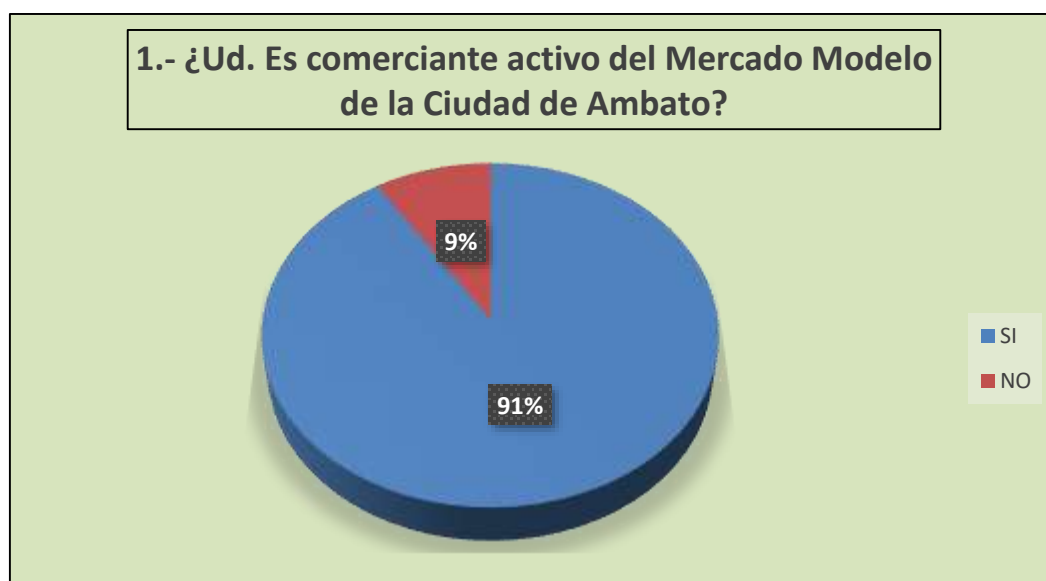
Encuesta para determinar la oferta

1.- ¿Ud. ¿Es comerciante activo del Mercado Modelo de la Ciudad de Ambato?

Tabla 7: Resultados Pregunta 1

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	242	91%
NO	24	9 %
Σ	266	100%

Gráfico 7: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 1



Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Edison Sandoval

Análisis: De los resultados obtenidos, el 91% de los encuestados son comerciantes activos del mercado, y el 9% restante trabaja regularmente.

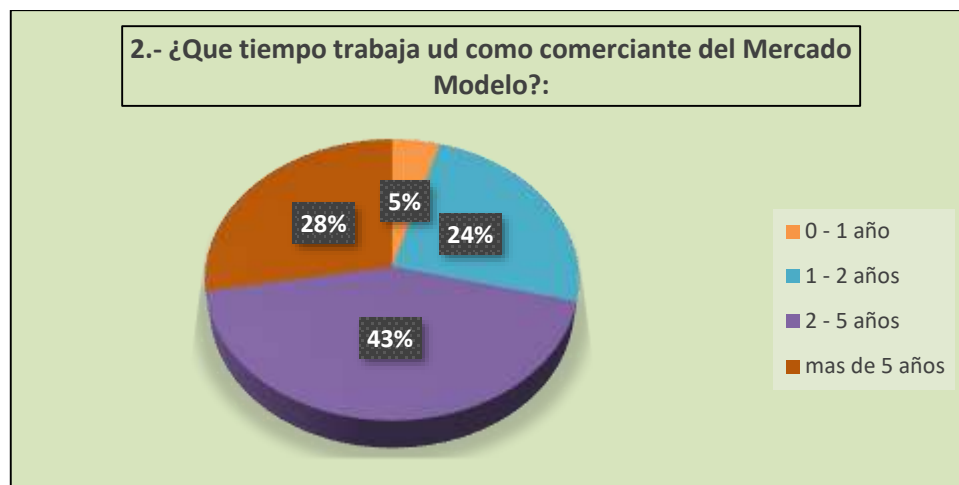
Interpretación: Por esta razón se ha tomado en cuenta a los comerciantes activos del mercado, y así poder determinar el tamaño del proyecto.

2.- ¿Qué tiempo trabaja Ud. como comerciante del Mercado Modelo?

Tabla 8: Resultados Pregunta 2

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 1 año	12	5%
1 - 2 años	65	24%
2 - 5 años	115	43%
más de 5 años	74	28%
Σ	266	100%

Gráfico 8: Gráfico estadístico de los resultados pregunta #2



Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Edison Sandoval

Análisis: De los datos compilados, el 43% de los encuestados trabajan entre 2 A 5 años como comerciantes del mercado, el 28% trabajan por más de 5 años, el 24% tienen menos tiempo, y un 5% recién han comenzado la actividad del comercio.

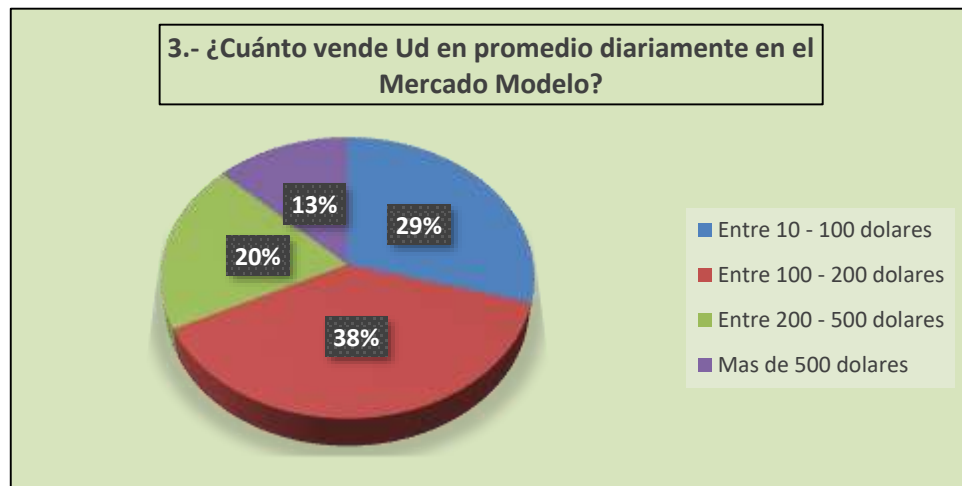
Interpretación: La información obtenida es de vital importancia para determinar el porcentaje de comerciantes estables dentro del mercado.

3.- ¿Cuánto vende Ud. en promedio diariamente en el Mercado Modelo?

Tabla 9: Resultados Pregunta 3

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 10 - 100 dólares	78	29%
Entre 100 - 200 dólares	102	38%
Entre 200 - 500 dólares	52	20%
Más de 500 dólares	34	13%
Σ	266	100%

Gráfico 9: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 3



Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Edison Sandoval

Análisis: Del total de la muestra encuestada, el 38% de los comerciantes del mercado venden entre 100 y 200 dólares, así mismo se ha encontrado que el 29% de los comerciantes venden entre 10 y 100 dólares; en este grupo están los comerciantes informales.

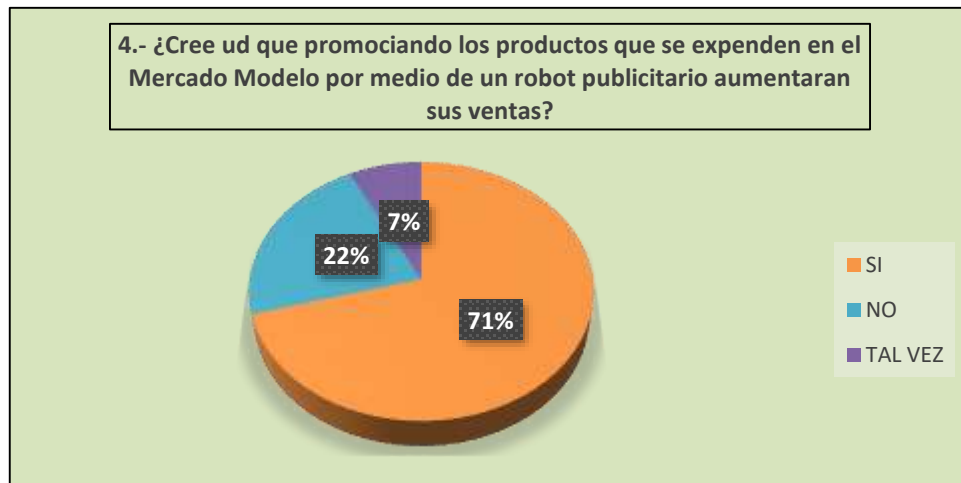
Interpretación: Esta información es determinante para la proyección de ventas que se quiere impulsar con el Robot Publicitario.

4.- ¿Cree Ud. que promocionando los productos que se expenden en el Mercado Modelo por medio de un robot publicitario aumentaran sus ventas?

Tabla 10: Resultados Pregunta 4

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	188	71%
NO	58	22%
TAL VEZ	20	8%
Σ	266	100%

Gráfico 10: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 4



Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Edison Sandoval

Análisis: El 71% de los encuestados manifiestan que con la implementación de un robot publicitario, como medio para promocionar los productos, aumentaran sus ventas, un 22% piensan que no, y el 7% le es indiferente.

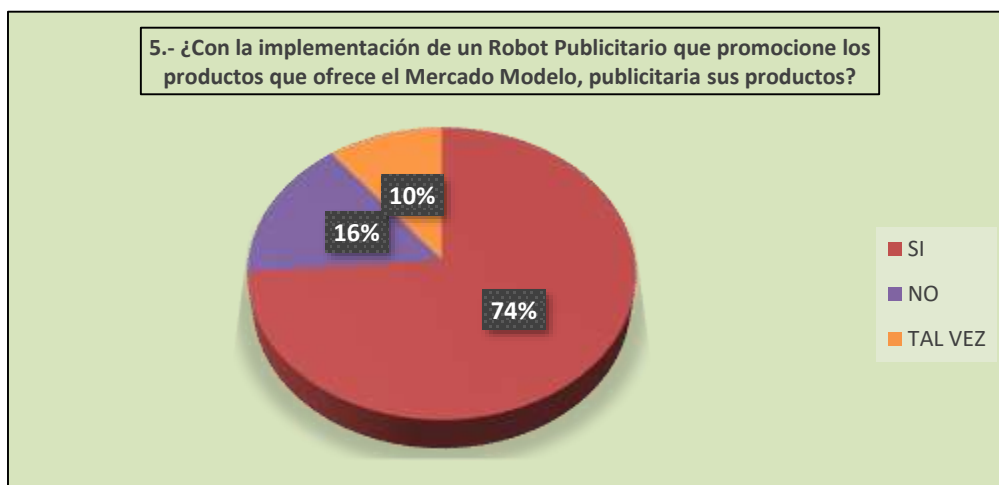
Interpretación: Con esta información se determina que existe un gran potencial de posibles clientes que pautarán sus productos en este sistema publicitario.

5.- ¿Con la implementación de un Robot Publicitario que promocioe los productos que ofrece el Mercado Modelo, publicitaria sus productos?

Tabla 11: Resultados Pregunta 5

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	196	74%
NO	42	16%
TAL VEZ	28	11%
Σ	266	100%

Gráfico 11: Gráfico estadístico de los resultados pregunta # 5



Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Edison Sandoval

Análisis: En referencia a la pregunta anterior, el 74% de los encuestados si publicitaría sus productos por medio del Robot Publicitario, el 16% dijeron que no, porque ellos van al mercado ciertos días, y un 10% tal vez; ellos lo pensarán más adelante.

Interpretación: De los resultados anteriores se puede evidenciar que el presente proyecto si tendrá acogida y aceptación entre los comerciantes del mercado.

Proyección de la oferta. - Al igual que la demanda para la oferta se tomará el 3,4% del crecimiento económico del país (dato emitido por el Banco Central del Ecuador), para proyectar los valores actuales.

Tabla 12: Proyección de la oferta

AÑO	PROYECCIÓN POSIBLES CLIENTES (MENSUAL)
2016	
2017	636
2018	658
2019	680
2020	703
2021	727

Fuente: elaboración propia

3.6 Mercado potencial para el proyecto

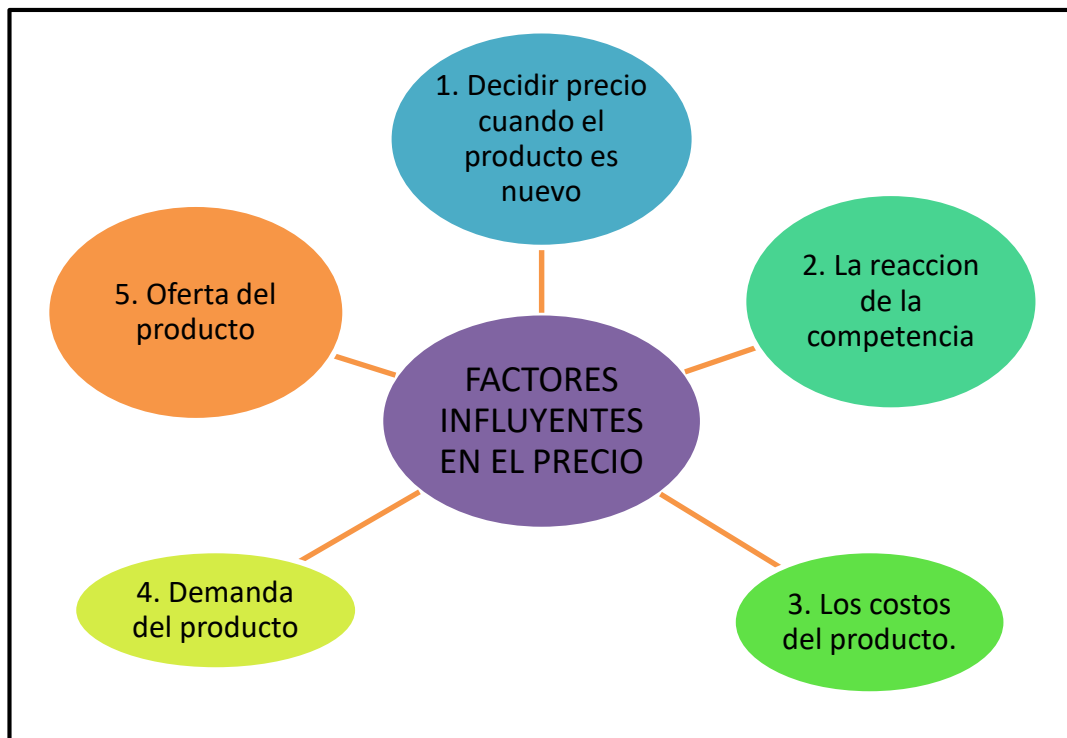
Mercado potencial. - “Es la cantidad de bienes o servicios que es posible que el mercado consuma en los años futuros, o los clientes que compran en otros establecimientos competencia”, (G. Baca, 2014).

El mercado potencial serán los cientos de comerciantes del Mercado Municipal Modelo que expenden sus artículos y servicios dentro y fuera del mismo; por eso se implementará el Robot Publicitario para ofertar los productos del mercado, sus características, precios, etc. Así mismo identificar las entradas a las diferentes secciones dentro del mercado, tales como ropa, calzado, frutas y demás.

3.7 Factores que influyen en la determinación del precio de venta.

El análisis del precio de venta de un producto está influenciado por algunos elementos que intervienen en la cadena de comercialización del mismo, los que se ilustran en el diagrama siguiente.

Figura 5: Diagrama de Factores que influyen en el precio



Fuente: elaboración propia

3.8 Precio determinado por la oferta.

Cuando existe una alta oferta de un producto los precios de los mismos pueden bajar, por cuanto el nivel competitivo no es diferenciado. De la misma manera si no existe demasiada oferta de un producto o servicio los precios suben, por cuanto la competencia disminuye en el mercado. Esto lo evidenciamos en el Mercado Municipal Modelo, para ejemplificar se citará algunos de estos productos: cuando la oferta de la papa aumenta los precios bajan, se puede conseguir en \$8 dólares el quintal, y cuando disminuye la producción un quintal cuesta hasta \$35 dólares.

3.9 Precio determinado por la demanda

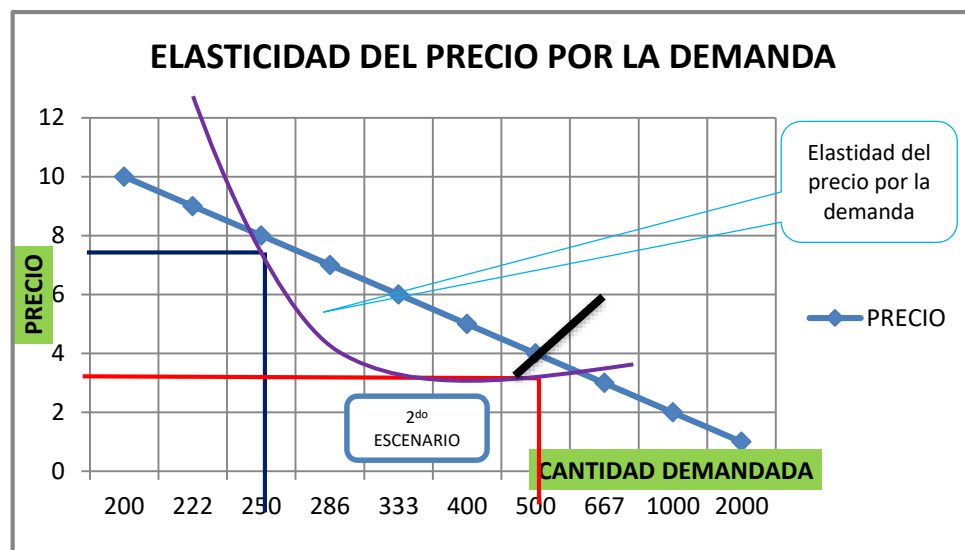
“Este método pretende adaptar el precio a la intensidad de la demanda (elevando precios ante aumentos de la demanda y disminuyendo precios ante retracciones de la misma, aun cuando los costes sean los mismos en uno u otro estado de la demanda) y/o al valor percibido del producto por el consumidor (que marcaría el límite superior

del precio): en donde prevalece la percepción de los compradores, sobre los costes del vendedor.” (Moreno, 2013).

De acuerdo con el concepto anterior, en el Mercado Municipal Modelo los precios sí se determinan por la influencia de la demanda, en especial en épocas de feriados o fechas específicas como la semana santa, finados o la fiesta de las flores y frutas. A mayor demanda los precios tienden al alza, igualmente tienen el efecto contrario; a menor demanda bajan los precios; a esto se conoce como elasticidad de los precios por la demanda.

La elasticidad de la demanda es la variación de la cantidad demandada de acuerdo al precio ofertado del producto.

Figura 6: Diagrama de la Elasticidad del precio en base a la demanda



Fuente: elaboración propia

Analizando el gráfico anterior se puede determinar que a mayor demanda de un producto el precio baja, al subir el precio de un producto la demanda baja, de la misma manera puede suceder; cuando sube la demanda sube el precio, baja la demanda baja el precio. En el Mercado Modelo estas variaciones se dan especialmente en tiempo de cosecha de un producto dado, o como manifestamos en párrafos anteriores por la temporada, y por fechas festivas.

Precios referenciales del Mercado Municipal Modelo por sectores.

A continuación, se detalla algunos de los precios referenciales que se ofertan en el Mercado Municipal Modelo de acuerdo a las diferentes secciones:

Tabla 13: Tabla de precios referenciales del Mercado Modelo, legumbres y hortalizas

LEGUMBRES Y HORTALIZAS		
PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA	PRECIO VENTA PUBLICO
COL	UNIDAD	\$ 0,25
LECHUGA	UNIDAD	\$ 0,20
ZANAHORIA	LIBRA	\$ 0,15
ARVEJA TIERNA	LIBRA	\$ 1,00
BRÓCOLI	UNIDAD	\$ 0,25
COLIFLOR	UNIDAD	\$ 0,30
PAPAS	LIBRA	\$ 0,15
TOMATE RIÑÓN	LIBRA	\$ 0,45
CEBOLLA BLANCA	ATADO	\$ 1,10
CEBOLLA PERLA	LIBRA	\$ 0,50
CEBOLLA COLORADA	LIBRA	\$ 0,40
HABA TIERNA	LIBRA	\$ 1,50
YUCA	LIBRA	\$ 0,20

Fuente: Investigación propia

Tabla 14: Tabla de precios referenciales del Mercado Modelo, frutas de la costa y la sierra

FRUTAS DE LA COSTA Y SIERRA		
PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA	PRECIO VENTA PUBLICO
PIÑA	UNIDAD	\$ 0,50
SANDIA	UNIDAD	\$ 2,50
NARANJA	CIENTO	\$ 6,00
MANDARINA DE LA COSTA	CIENTO	\$ 4,00
MELÓN	UNIDAD	\$ 0,60
GUINEO	PORCIÓN	\$ 0,50
FRUTILLA	LIBRA	\$ 1,20
MORA	LIBRA	\$ 1,30
MANZANAS	UNIDAD	\$ 0,05
PERAS	UNIDAD	\$ 0,05
BABACOS	UNIDAD	\$ 0,50
MANDARINAS DE LA SIERRA	CIENTO	\$ 0,50
TOMATE DE ÁRBOL	UNIDAD	\$ 0,10

Fuente: Investigación propia

Tabla 15: Tabla de precios referenciales del Mercado Modelo, abarrotes

ABARROTOS		
PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA	PRECIO VENTA PUBLICO
ARROZ	KILO	\$ 1,30
AZÚCAR	KILO	\$ 1,10
ACEITE	LITRO	\$ 1,90
SAL	LIBRA	\$ 0,50
DETERGENTE	FUNDA DE 500g	\$ 2,30
PAPEL HIGIÉNICO	UNIDAD MEDIDA	\$ 0,35
JABÓN DE LAVAR	UNIDAD MEDIDA	\$ 0,40
AVENA	LIBRA	\$ 0,80
HARINA	LIBRA	\$ 0,40
FIDEOS	LIBRA	\$ 0,60
TALLARINES	LIBRA	\$ 1,25
SALSA DE TOMATE	UNIDAD	\$ 1,30
PASTA DENTAL	UNIDAD	\$ 1,50

Fuente: Investigación propia

Tabla 16: Tabla de precios referenciales del Mercado Modelo, alimentos preparados

ALIMENTOS PREPARADOS	
PRODUCTO	PRECIO VENTA PUBLICO
DESAYUNOS	\$ 2,00
ALMUERZOS	\$ 1,50
MERIENDAS	\$ 1,75
ENCEBOLLADOS	\$ 1,50
SECO DE CARNE	\$ 1,25
SECO DE POLLO	\$ 1,50
SECO DE CHIVO	\$ 1,75
CALDO DE GALLINA	\$ 1,80
CALDO DE 31	\$ 1,25
PESCADO FRITO	\$ 1,50
LLAPINGACHO	\$ 2,00
JUGOS	\$ 0,50
MOTE CON CHICHARRÓN	\$ 0,50

Fuente: Investigación propia

Tabla 17: Tabla de precios referenciales del Mercado Modelo, ropa y calzado

ROPA Y CALZADO	
PRODUCTO	PRECIO VENTA PUBLICO
ZAPATOS DE NIÑOS Y NIÑAS	DESDE \$ 7,00
ZAPATOS DE HOMBRES	DESDE \$ 15,00
ZAPATOS DE MUJER	DESDE \$ 12,00
ZAPATILLAS DE HOMBRE	DESDE \$ 15,00
ZAPATILLAS DE MUJER	DESDE \$ 12,00
CAMISETAS DE HOMBRE	DESDE \$ 5,00
CAMISETAS DE MUJER	DESDE \$ 8,00
VESTIDOS	DESDE \$ 20,00
CAMISAS DE HOMBRE	DESDE \$ 12,00
BUZOS	DESDE \$ 15,00
CHOMPAS	DESDE \$ 25,00
INTERIORES DE HOMBRES	DESDE \$ 1,5
INTERIORES DE MUJER	DESDE \$ 1,00

Fuente: Investigación propia

Los precios detallados en las tablas anteriores fueron investigados por el autor de este proyecto, se utilizó la entrevista personal como herramienta de investigación aplicada a los comerciantes del mercado, promediando los valores referenciales; estos precios pueden variar día a día de acuerdo a la oferta o demanda de los mismos.

3.10 Canales de comercialización

Los canales de comercialización son los mecanismos utilizados para acercar los productos desde el punto de producción hasta el consumidor final, a efectos a su disposición los productos que satisfagan sus necesidades, mediante la generación de diferentes flujos comerciales.

Estos canales de comercialización pueden ser directos o indirectos:

Canal directo de comercialización. - Son las personas que venden directamente los productos producidos y cosechados por ellos mismos, en el Mercado Municipal Modelo, solo el 10% del total de comerciantes se clasifican como un canal directo de comercialización. Ejemplo: las personas de la sección hierbas medicinales.

Canal indirecto de comercialización. - Son todos los comerciantes que intervienen en la cadena de comercialización, los cuales compran los productos y después los distribuyen al consumidor. En el Mercado Municipal Modelo la mayoría de los comerciantes se clasifican en esta categoría: Ejemplo: las tiendas de abarrotes.

3.11 Canales de Distribución

Un canal de distribución "es un conjunto de organizaciones que dependen entre sí y que participan en el proceso de poner un producto o servicio a la disposición del consumidor o del usuario industrial". (Klotler y Armstrong, 2013).

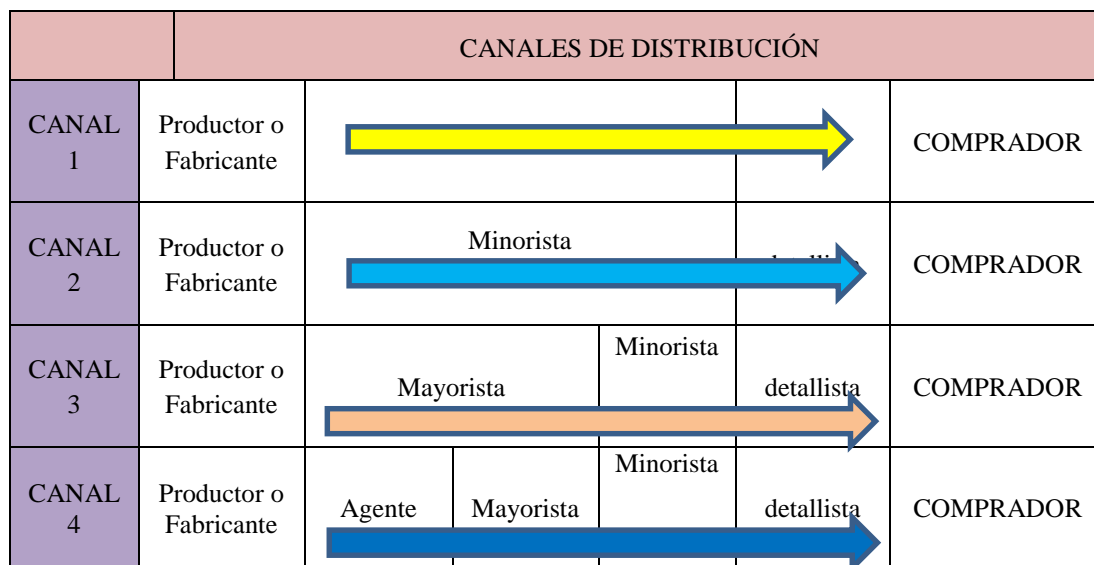
La American Marketing Association (A.M.A.), define lo que es un canal de distribución de la siguiente manera: "Una red organizada (sistema) de agencias e instituciones que, en combinación, realizan todas las funciones requeridas para enlazar a productores con los clientes finales para completar las tareas de marketing".

Según el Diccionario de Marketing de Cultural S.A., los canales de distribución son "cada uno de los diferentes caminos, circuitos o escalones que de forma independiente intervienen en el proceso de hacer llegar los bienes y servicios desde el productor hasta el usuario o consumidor final".

En resumen, los canales de distribución son: las vías y conductos que se utilizan para la distribución comercial de un producto o servicio, y este llegue desde el punto de producción o fabricación al punto de distribución final, donde se incluyen las organizaciones inmersas, que directa o indirectamente participan en este proceso.

Estos canales son necesarios por cuanto los fabricantes o productores muchas de las veces no pueden o quieren tener el contacto con el comprador; esto se debe al desconocimiento de un proceso básico de ventas, falta de experiencia en este proceso, por eso existen los canales de distribución, para acercar los bienes o servicios a los puntos de ventas y satisfagan las necesidades de un mercado, se puede mencionar a los productores o fabricantes, mayoristas, minoristas, detallistas, y los consumidores.

Figura 7: Diagrama de los canales de distribución



Fuente: elaboración propia

Como ejemplo de los canales de distribución señalados en la figura #7 se puede mencionar:

Cuadro 3: Ejemplo de los canales de distribución

CANALES DE DISTRIBUCIÓN						
CANAL	PRODUCTOR O FABRICANTE	AGENTE	MAYORISTA	MINORISTA	DETALLISTA	COMPRADOR
CANAL 1	Productor de frutilla (que vende al menudeo en el mercado)					Consumidor final
CANAL 2	Productor de manzanas			Comerciante del Mercado Mayorista	Vendedor del Mercado Modelo	Consumidor final
CANAL 3	Productor de arroz de la costa.		Comerciante que compra y vende al por mayor.	Bodegas de distribución en Tungurahua.	Vendedor del Mercado Modelo	Consumidor final
CANAL 4	Fábricas de productos de limpieza	Agentes vendedores	Comerciante que compra y vende al por mayor.	Bodegas de distribución en Tungurahua.	Vendedor del Mercado Modelo	Consumidor final

Fuente: elaboración propia

3.12 Estrategias de comercialización

Entendiendo por estrategias de comercialización o mercadotecnia a las acciones encaminadas a cumplir con los objetivos propuestos por el proyecto en cuanto al producto, aumentar las ventas del producto en el mercado, y la promoción de los mismos por medio del Robot Publicitario que se implementará como estrategia principal de comunicación.

3.12.1 Estrategias del producto

De acuerdo a Mario Mesa Holguín en su libro fundamentos del Marketing, dice sobre el producto: “Es el conjunto de todos los productos que ofrece en venta una empresa o un mercado, se mide por la amplitud, que son todas las líneas de producto ofrecidas para la venta por una empresa; y por la profundidad, que corresponde a la variedad de productos dentro de cada línea” (Meza, 2012).

En resumen, las estrategias de un producto son las actividades que van a generar un valor agregado al mismo, con referencia a este proyecto, las actividades serán coordinadas conjuntamente con las autoridades administrativas, los comerciantes y el ejecutor de este proyecto y se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 4: Cuadro de las Estrategias del producto

SECTOR	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	OBJETIVO A ALCANZAR
Ropa y Calzado	Exhibición de nuevos modelos. Capacitación sobre las características del producto	Comerciantes y autoridades	Ofrecer siempre nuevos modelos en ropa y calzado, que los propietarios de los locales describa el producto que están vendiendo.
Alimentos preparados	Limpieza adecuada del sector de alimentos. Preparación variada de platos, pensando en los gustos de los clientes.	Expendedoras de alimentos.	Brindar a los comensales platos variados de calidad.
Frutas, legumbres y hortalizas	Exponer productos frescos. Clasificar los productos (de primera, segunda, etc.)	Comerciantes	Organizar los productos a ser expandidos por los comerciantes.
Tiendas de abarrotes	Organización de las perchas. Stock de productos de consumo masivo.	Comerciantes	Mantener siempre el stock necesario de los productos que son parte de la canasta básica.

Fuente: Investigación propia

- ✓ Así mismo, para aplicar las estrategias del producto como medio publicitario, esta será establecido en puntos específicos donde este a la visibilidad de los transeúntes, y que puedan observar la publicidad pautaada en el mismo.
- ✓ 3.12.2 Estrategias del precio
- ✓ El precio, es una de las variables más importantes en un negocio. M. Meza (2012). “Una vez que se ha elegido o determinado el precio base o precio de lista para el producto, la siguiente tarea es tomar decisiones para una eficiente administración de la estructura de precios y logro de sus objetivos, (p.182).
- ✓ Por ello en el Mercado Municipal Modelo se desarrollarán actividades que conlleven a generar precios accesibles y competitivos de acuerdo a la calidad de los productos.
- ✓ Colocar los precios sugeridos visibles para el consumidor.
- ✓ Revisar los precios sugeridos en los productos de tiendas abarrotes.
- ✓ Tener en cuenta los costos y márgenes de utilidad para colocar los precios de los productos como frutas, hortalizas y otros.
- ✓ Colocar precios psicológicos o de campaña de acuerdo a las temporadas de oferta o demanda de los productos.
- ✓ Tener en cuenta los precios de la competencia, sin llegar a colocar precios engañosos a los bienes; esto hará la diferencia en el mercado.

3.12.2 Estrategias de promoción

La promoción se la realizará de acuerdo a cada sector del mercado y de sus productos; así mismo, se tendrá en cuenta los días bajos de ventas para dar un impulso al productos o productos de poca demanda en esos días de la semana.

Aquí en este punto es donde estará presente el Robot Publicitario, promocionando los diferentes productos del Mercado Municipal Modelo, en las diferentes puertas de acceso al mismo, de acuerdo con los precios establecidos por los comerciantes.

3.12.3 Estrategias de publicidad

Objetivo. - Dar a conocer los productos, precios y promociones que expenden los comerciantes del Mercado Municipal Modelo.

Estrategias. - La estrategia principal será publicitar los productos y promociones en la pantalla del Robot Publicitario, ubicado en sitios estratégicos del Mercado Municipal Modelo.

Slogan. - Creación de un slogan el cual lo pasaremos en cada momento para posesionarlo en la mente de los clientes del Mercado Municipal Modelo.

El slogan recomendado es el siguiente:

“Ven al Mercado Modelo, donde encuentras de todo y para todos”

Publicidad. - Se propondrá realizar publicidad de los productos más comercializados en el mercado, de mayor interés para los clientes y que tengan promociones.

Con la finalidad que todos los comerciantes puedan promocionar su mercadería de una manera u otra, los precios de las pautas publicitarias en este sistema serán de forma individual o por secciones de la siguiente manera:

Tabla 18: Costo de pauta publicitaria

DÍA DE LA SEMANA	VALOR DE 1 A 5 MINUTOS	REPETICIONES DIARIAS	COSTO DIARIO
LUNES	\$ 10	10	100
MARTES	\$ 5	10	50
MIÉRCOLES	\$ 5	10	50
JUEVES	\$ 5	10	50
VIERNES	\$ 5	10	50
SÁBADO	\$ 10	10	100

Fuente: Investigación propia

Catálogo de productos. - Se realizará un catálogo de los principales productos del mercado, con la finalidad de informar las bondades de los mismos, su calidad y las principales promociones.



Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico permitirá identificar los requerimientos necesarios para diseñar las fases óptimas que viabilicen la ejecución del presente proyecto.

4.1 Tamaño del emprendimiento.

Por tamaño del proyecto se entiende a la capacidad de producción en un período de referencia. Técnicamente, la capacidad es el máximo de unidades (bienes o servicios) que se pueden obtener u ofertar de las instalaciones productivas por unidad de tiempo. (R. Canelos, 2013).

De acuerdo a este concepto, el tamaño del proyecto se refiere a la capacidad de producción del bien o servicio prestado, en este caso se refiere a la cantidad de los productos que ofrecerá el Mercado Municipal Modelo, ya sea diario, semanal, mensual o anual.

4.1.1 Factores que determinan el tamaño

Para el presente proyecto se tomará en cuenta las que afectan directamente al mismo, de acuerdo a su naturaleza que es la de comercialización de productos. Entre estas tenemos Los factores que determinan el tamaño óptimo de un proyecto son:

Mercado. - Por medio de la investigación de mercado se determina la demanda potencial, actual y futura, de posibles clientes, que serán los comerciantes del Mercado Municipal Modelo.

Tabla 19: Resultado de la Demanda Insatisfecha actual y futura

AÑO	PORCENTAJE DE LA DEMANDA INSATISFECHA	
2016	3%	Demanda actual
2017	74%	Demanda futura
2018	77%	
2019	80%	
2020	84%	
2021	87%	

Fuente: Investigación propia

La disponibilidad de insumos o materia prima (productos para la venta). Aquí se refiere a la disponibilidad oportuna de los productos que los comerciantes necesitan para ofertar a sus clientes.

El Mercado Municipal Modelo, se encuentra en el centro de la ciudad de Ambato, con vías de acceso por los cuatro puntos cardinales, así mismo se encuentra a 3 km. del Mercado Mayorista, lugar donde adquieren la mayoría de productos al por mayor, para vender al detalle o menudeo dentro del centro de acopio.

Tecnología. - Actualmente en este mundo globalizado, es un factor muy importante, y en el desarrollo del proyecto está presente uno de los elementos que es la comunicación. Por su ubicación el Mercado Municipal Modelo, cuenta con un servicio óptimo de banda ancha de internet, servicio de telefonía móvil y fija, servicio de TV por cable, lo que permitirá una intercomunicación interactiva entre el proveedor y los comerciantes, entre los comerciantes y sus clientes.

Los costos de producción o compra. - Los precios a lo que se adquieren los productos en el Mercado Mayorista, son los necesariamente convenientes para que los comerciantes tengan un promedio de utilidad del 40%, esta utilidad está calculada de acuerdo a la entrevista que se realizó en el mercado, como ya lo mencionamos anteriormente.

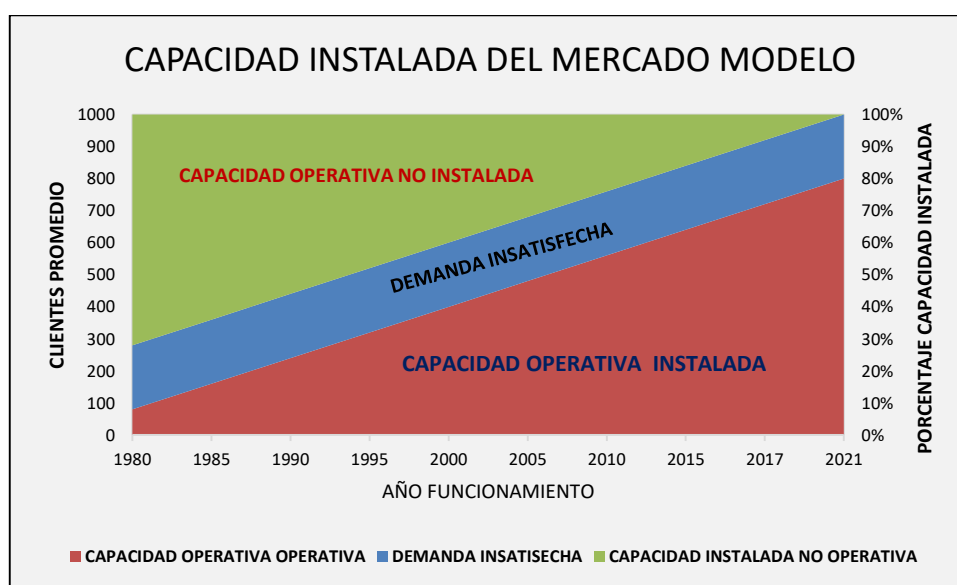
4.1.2 Tamaño Óptimo

De acuerdo a lo que escribe J. Flores (2013) en su libro Plan de negocio, “Para establecer el tamaño óptimo de un proyecto, se deberá apelar a la información disponible en torno al mercado, al proceso productivo, a la localización, a la disponibilidad de insumos y otros factores que serán considerados más o menos relevantes”. (p.182).

Se puede decir que el Mercado Municipal Modelo, estructuralmente está diseñado para atender el promedio de clientes que se han proyectado en la propuesta del proyecto, esto es 1000 personas al día que llegaran al mismo con la implementación del Robot Publicitario; existen los suficientes locales en las diferentes secciones para abastecer de productos a los potenciales clientes. Su localización como ya lo indicamos en los factores determinantes del proyecto se encuentra en un sitio accesible para los consumidores.

En el siguiente gráfico se evidencia la capacidad total productiva del mercado, la demanda insatisfecha, y la capacidad no operativa que quedaría del 100% de la funcionalidad del Mercado Municipal Modelo.

Figura 8: Gráfico sobre la capacidad instalada del Mercado Municipal Modelo



Fuente: elaboración propia

4.2 Localización.

La ubicación de un proyecto puede determinar el éxito o fracaso de una empresa. Por tanto, su ubicación dependerá no solo de consideraciones económicas, sino de la adecuada elección de criterios estratégicos, institucionales, e incluso, de preferencias de las inversiones. Con todas estas consideraciones, se buscará determinar la localización que maximice la rentabilidad del proyecto. (J. Flores, 2012, p185).

En este sentido, el Mercado Municipal Modelo ya se encuentra establecido en un sector estratégico, rodeado de instituciones financieras, comerciales, además existen alrededor del mismo, paradas de buses que coadyuvan a mejorar la asistencia de clientes.

4.3 Macro Localización

El proyecto está ubicado en Ecuador, el cual es un País donde se produce variedad de productos agrícolas, frutas de costa y sierra, legumbres, hortalizas; en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato; geográficamente ubicada en la sierra centro del país; en el cantón existe un Mercado Mayorista que abarca a productores locales y nacionales, que expenden productos de costa sierra y oriente, el cual trabaja todos los días domingo, lunes, jueves y viernes al 100%, el resto de la semana no se registra un alto movimiento de comercio.

Figura 9: Mapa de la macro localización del proyecto



Fuente: Web: Google Maps

4.4 Micro Localización

El Mercado Municipal Modelo, se construyó hace más de 50 años en el cantón Ambato, actualmente su ubicación queda en pleno centro de la ciudad, en las calles Cevallos entre Tomás Sevilla y Espejo; el mismo que ha tenido algunas remodelaciones, permitiendo ampliar sus espacios de expendio de los diferentes productos, para atender; así mismo cuenta con vías de acceso de los diferentes puntos de la ciudad, las mismas que se encuentran en perfecto estado.

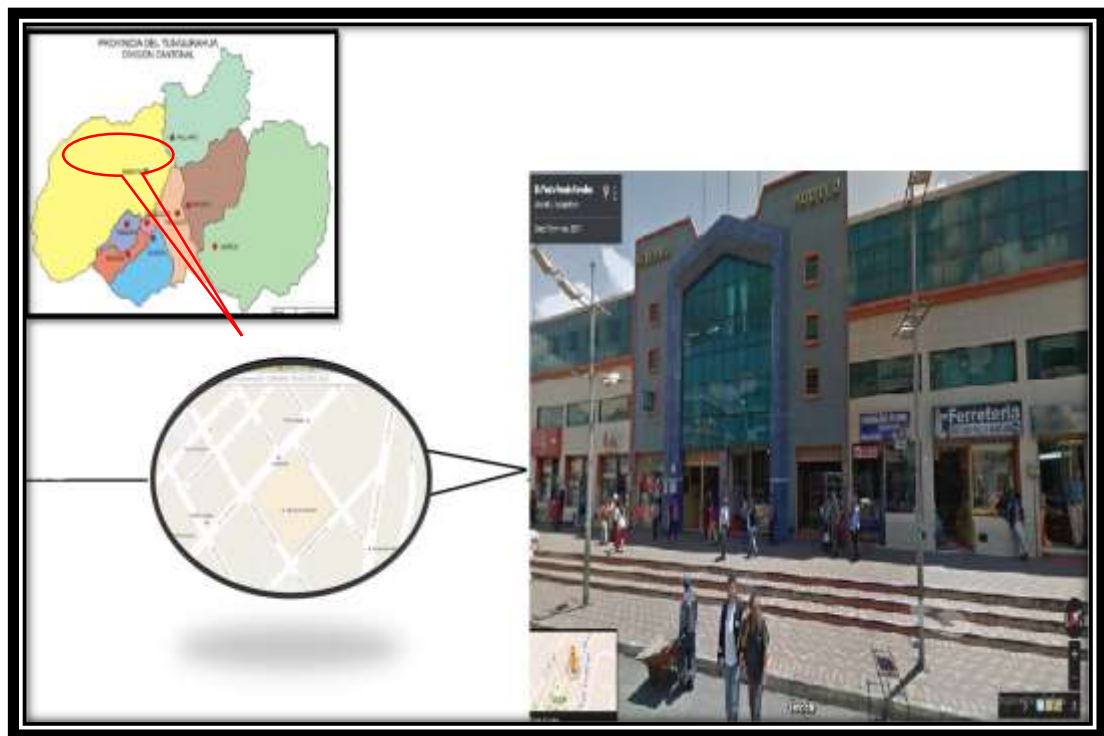
Tabla 20: Tabla de calificación de la micro localización

FACTOR		MERCADO MODELO		MERCADO PRIMERO DE MAYO	
Necesidad	Peso	Calificación	Calificación Ponderada.	Calificación	Calificación Ponderada.
Materia prima	0,18	8,0	1,44	7	1,26
Servicios básicos	0,15	7,0	1,05	7	1,05
Mercado objetivo	0,17	10,0	1,70	8	1,36
Vías de acceso y transporte	0,1	8,0	0,80	6	0,6
Mano de obra	0,2	7,0	1,40	5	1
Espacio disponible	0,2	10,0	2,00	4	0,8
SUMA	1,00		8,39		6,07

Fuente: Investigación propia

De acuerdo a los resultados arrojados en la tabla de calificación sobre los factores evaluados, se puede decir que: el proyecto de promocionar los productos por medio de un Robot Publicitario se encuentra en una zona idónea, donde existe un mercado objetivo potencial, esto va a permitir el dinamismo comercial del mismo, ayudando al abastecimiento oportuno de los productos a los comerciantes por parte de los productores o industriales con vías de fácil acceso. Esto conlleva a que los costos de los productos no encarezcan y permite una competencia igual con los demás mercados de la ciudad.

Figura 10: Mapa de micro localización del Mercado Municipal Modelo



Fuente: Web: Google Maps.

La ubicación estratégica del Mercado Municipal Modelo, servirá para promocionar los productos por medio del Robot Publicitario, ya que cuenta con los servicios básicos necesarios, existe una buena cobertura de redes tecnológicas que ayuda a la comunicación y promoción. Así mismo, el mercado objetivo al cual está dirigida la publicidad es el adecuado, por cuanto en sus alrededores se encuentra gente de toda clase social, quienes se abastecen de diferentes productos del mercado.

4.5 Ingeniería del Proyecto.

La ingeniería del proyecto está orientada al ensamblaje de un Robot Publicitario que ayudará con la Publicidad y promoción de productos en el Mercado Municipal Modelo de la Ciudad de Ambato, así como la descripción del proceso para la adquisición de los productos, preparación de los alimentos, bodegaje, que son materia de estudio dentro de este proyecto; optimizando los recursos disponibles.










a) Proceso producto

Primeramente, se debe aprobar el boceto básico sobre el modelo propuesto del Robot Publicitario, así como evaluar los costos de materiales y tiempo de ensamblaje del mismo, con esta información se podrá planificar las estrategias de costos y precios para las pautas publicitarias que se ofertarán a los comerciantes del mercado antes mencionado, teniendo en cuenta que el proyecto tiene una orientación de apoyo comunitario con los comerciantes.

De igual manera se describe el proceso de compra y venta de los productos en el Mercado Municipal Modelo; comprende la compra y ventas de los productos a comercializar en el mayor de los casos; como segundo proceso está la preparación de alimentos que conlleva la transformación de materia prima, dando como producto final los diferentes platos que se ofrecen en el patio de comidas.

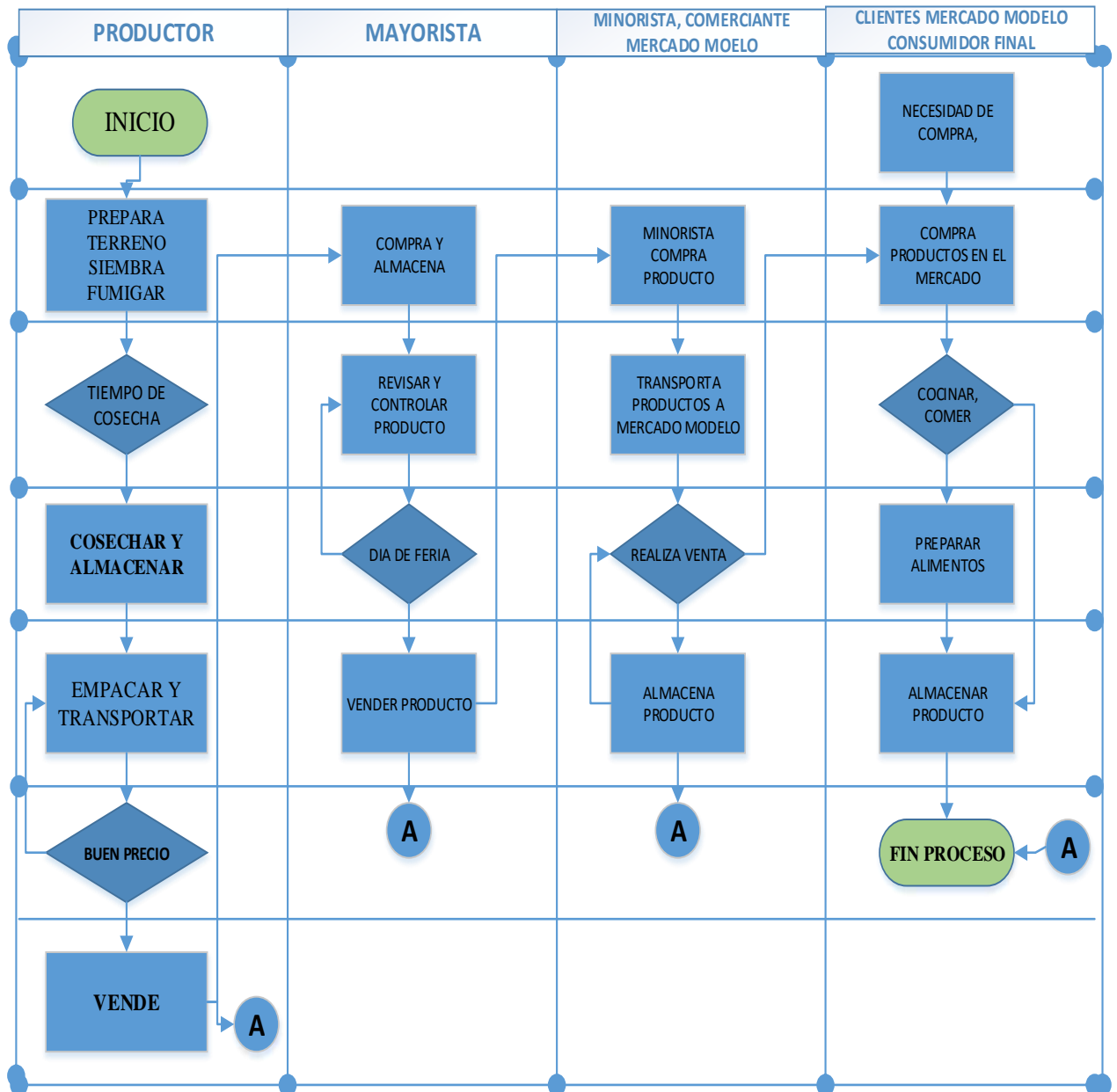
Para realizar el diagrama de flujo de los siguientes cuadros se ha utilizado la norma ANSI, símbolos que son empleados para el manejo de datos para representar los flujos de información.

Cuadro 5: Simbología diagramas de flujo norma ANSI

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	PARA QUE SE UTILIZA
	Inicio/fin	Indica el Inicio o fin de un proceso en el diagrama de flujo
	Operación/Actividad	Representa la realización de una Operación o actividad relativas a un procedimiento.
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Datos	Indica la salida y entrada de datos.
	Almacenamiento/Archivo	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	Líneas de Flujo	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	Conector	Conector dentro de página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	Conector de pagina	Representa la continuidad del diagrama en otra página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.

Fuente: elaboración propia

Figura 11: Proceso de compra y venta de productos del Mercado Municipal Modelo.



Fuente: elaboración propia

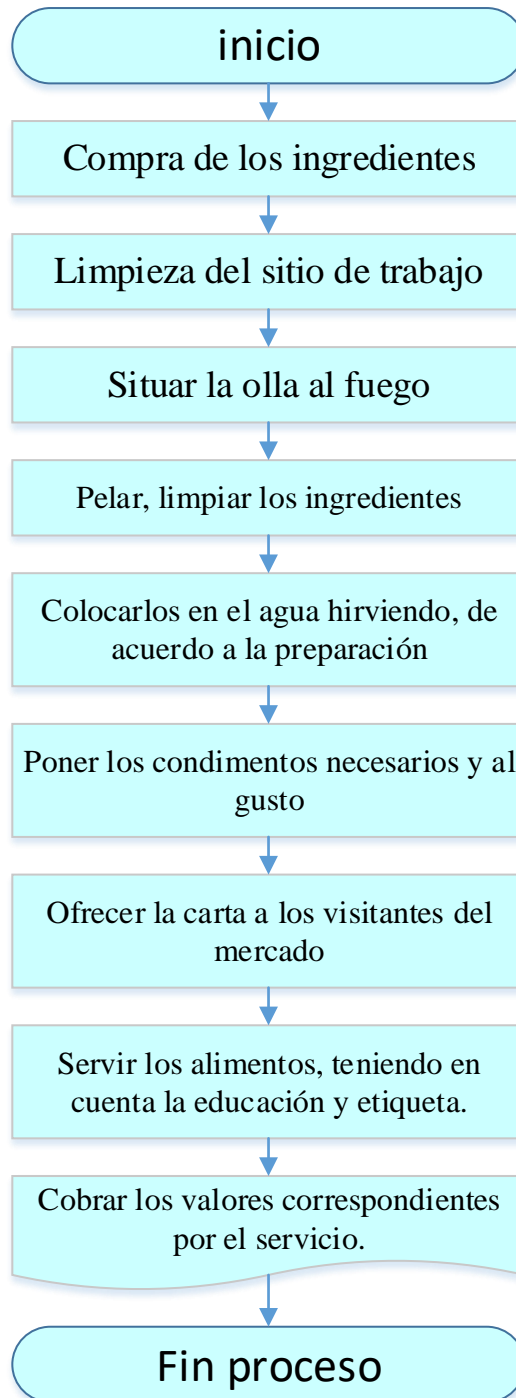
Productor. - Son todas las personas que a nivel nacional se dedican a sembrar y cosechar los diferentes productos de la costa sierra y oriente, frutas, legumbres, granos etc., y que los transportan su producción a los mercados de la ciudad de Ambato, en especial al mercado mayorista, donde venden su producción total a los comerciantes mayoristas.

Mayorista. - Comerciantes que compran la producción total a los productores y la almacenan en las bodegas asignadas en el mercado mayorista, para después vender a los comerciantes de los mercados de Ambato, donde asisten los comerciantes del Mercado Modelo para abastecerse de los productos para ofrecerlos a sus clientes.

Comerciantes del Mercado Municipal Modelo.- Vendedores minoristas que ofrecen sus productos dentro de las instalaciones del mercado, los cuales están ubicados en los locales exteriores e interiores, así mismo están situados en los cubículos del interior donde se expenden las frutas de la costa y sierra, legumbres, hortalizas, cárnicos entre otros; en el segundo piso se puede encontrar a los comerciantes de ropa, calzado y alimentos preparados, quienes ofrecen desde desayunos, almuerzos, meriendas hasta platos especiales.

Clientes. - Individuos que llegan al Mercado Municipal Modelo en busca de un producto o varios que satisfagan una necesidad, donde buscan encontrar buena calidad en los productos, precios acordes a su presupuesto y al atributo del producto; así mismo buscan promociones diversas, puede ser por temporada o fechas especiales. En el Mercado Modelo se ofrecen diferentes platos de alimentos preparados, que pasan por un proceso general de preparación y que puede ser el siguiente:

Figura 12: Cuadro del Proceso para la preparación de alimentos en el Mercado Municipal Modelo



Fuente: elaboración propia

En el cuadro anterior, se describe el procedimiento general para la preparación de cada uno de los platos ofrecidos en el patio de comida del mercado, los cuales varían de acuerdo a la necesidad del mismo.

4.6 Balance de materiales

Aquí se define los materiales y equipos necesarios para la ejecución del proyecto, sabiendo que el objetivo principal es promocionar los productos del Mercado Municipal Modelo por medio de un Robot Publicitario.

Cuadro 6: Materiales a Utilizar

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN PRODUCTO
10 m	Cables dúctiles
5 m	Acero dulce
10 m	Acero blanco 2”
1	Motor Eléctrico
1	Fungibles varios
4	Rodamientos
1	Revestimiento de Lona
1	Reductor de velocidad
1	Pantalla

Fuente: elaboración propia

4.7 Periodo operacional estimado de la planta

El Mercado Municipal Modelo se construyó hace 50 años atrás, el cual ha tenido varias modificaciones, la última remodelación fue en el año 2005, su infraestructura puede durar unos 20 años más, por cuanto sus instalaciones se encuentran en buen estado.

Los comerciantes que ofrecen sus productos en las instalaciones de este establecimiento pagan una renta mensual, tal como se lo menciona anteriormente; la mayoría de estos negocios pasan de generación en generación; es decir, los negocios ya establecidos tendrán una larga duración.

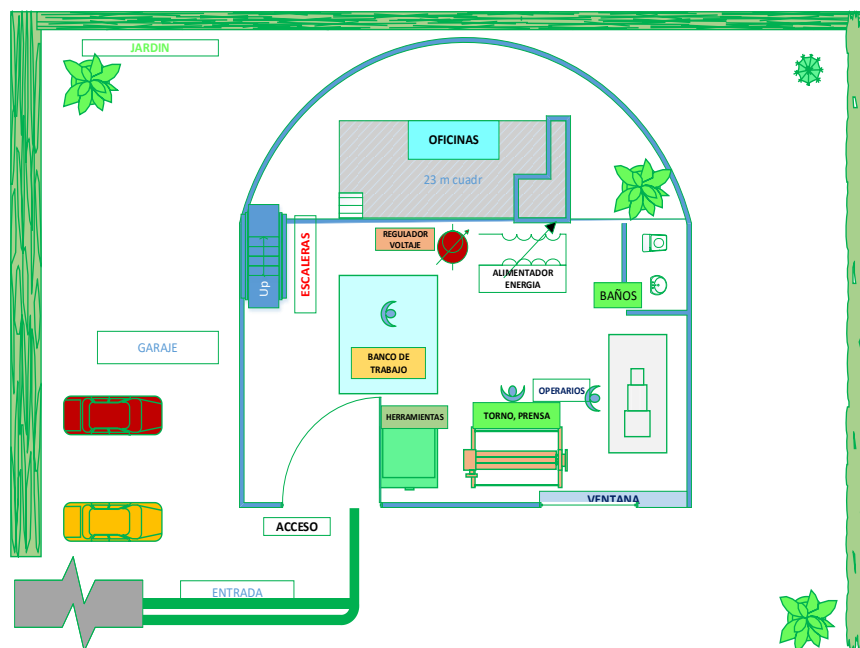
En cuanto al proyecto de implementar un robot publicitario, con la finalidad de promocionar los productos que se ofrecen en el mercado, tendrá una duración de 2 años, por cuanto en el futuro se deberá actualizar, modificar o cambiar las estrategias de marketing.

4.8 Capacidad de producción

El Mercado Municipal Modelo, es un mercado de transferencia de productos, en el cual existen 860 comerciantes que ofrecen una variedad de productos. Tal como lo mencionamos en la oferta del proyecto; los cuales podrán atender a más de 18.000 clientes que visitarán el mercado mensualmente, de acuerdo a la demanda del proyecto. Así mismo con el presente proyecto proponemos mejorar las ventas del mismo en un 20%, oferta del proyecto; de un 38% de la demanda insatisfecha de este nicho de clientes que buscan satisfacer una necesidad primaria como es la alimentación o vestimenta.

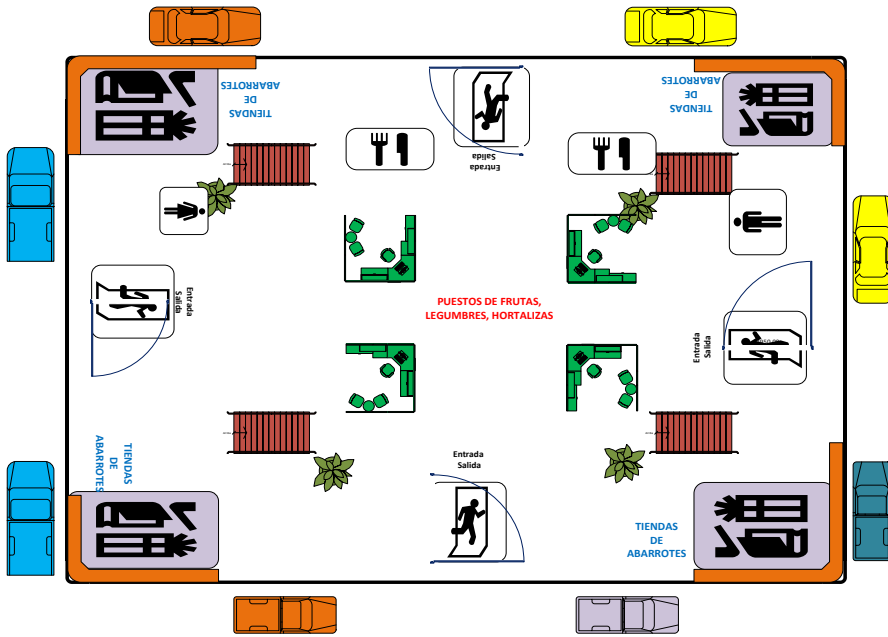
4.9 Distribución de la maquinaria y equipos.

Figura 13: Taller de ensamblaje Robot Publicitario



Fuente: elaboración propia

Figura 14: Lay-out del Mercado Municipal Modelo



Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1 Aspectos generales

Por medio de este estudio se determina la estructura Organizacional óptima del Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, como empresa patrocinadora y beneficiaria del proyecto; con la finalidad de conocer el recurso humano con el que cuenta para la construcción del Robot Publicitario, identificar las fortalezas y oportunidades de este centro de comercio, evaluar sus amenazas, debilidades y encontrar oportunidades de mejora, que serán analizadas por medio de la matriz F.O.D.A.

En este mismo sentido el estudio organizacional ayudará a diseñar los diferentes puestos de trabajo de manera funcional; construir los manuales de trabajo de acuerdo a los puestos que cada persona desempeña en la organización.

5.2 Diseño Organizacional

En este paso se estructurará la Misión, Visión, Valores y políticas de la empresa “MARKETING PUBLICITY DIGITAL”, con lo que se puede visualizar de mejor manera los objetivos de esta organización.

Objetivo General de “MARKETING PUBLICITY DIGITAL”.

Ofrecer una variedad de productos relacionados con la Promoción y Publicidad por medio de un robot publicitario, para ampliar las ventas dentro del Mercado Municipal Modelo de la Ciudad de Ambato, con una atención personalizada, entregando cantidad, calidad y precios justos, satisfaciendo las necesidades del usuario.

Misión.

“Somos una organización que oferta soluciones de mercadeo y publicidad digital, que permita la competitividad y productividad de nuestros clientes, entregando un servicio integral de calidad, aplicando los requerimientos tecnológicos actuales”.

Visión.

Consolidarnos como una empresa líder en el mercado de servicios de Marketing y publicidad Digital, basados en la innovación, calidad y servicio al cliente, siendo un referente en el centro del País; orientados a la satisfacción total de sus clientes, brindándoles una atención de calidad.

Valores institucionales.

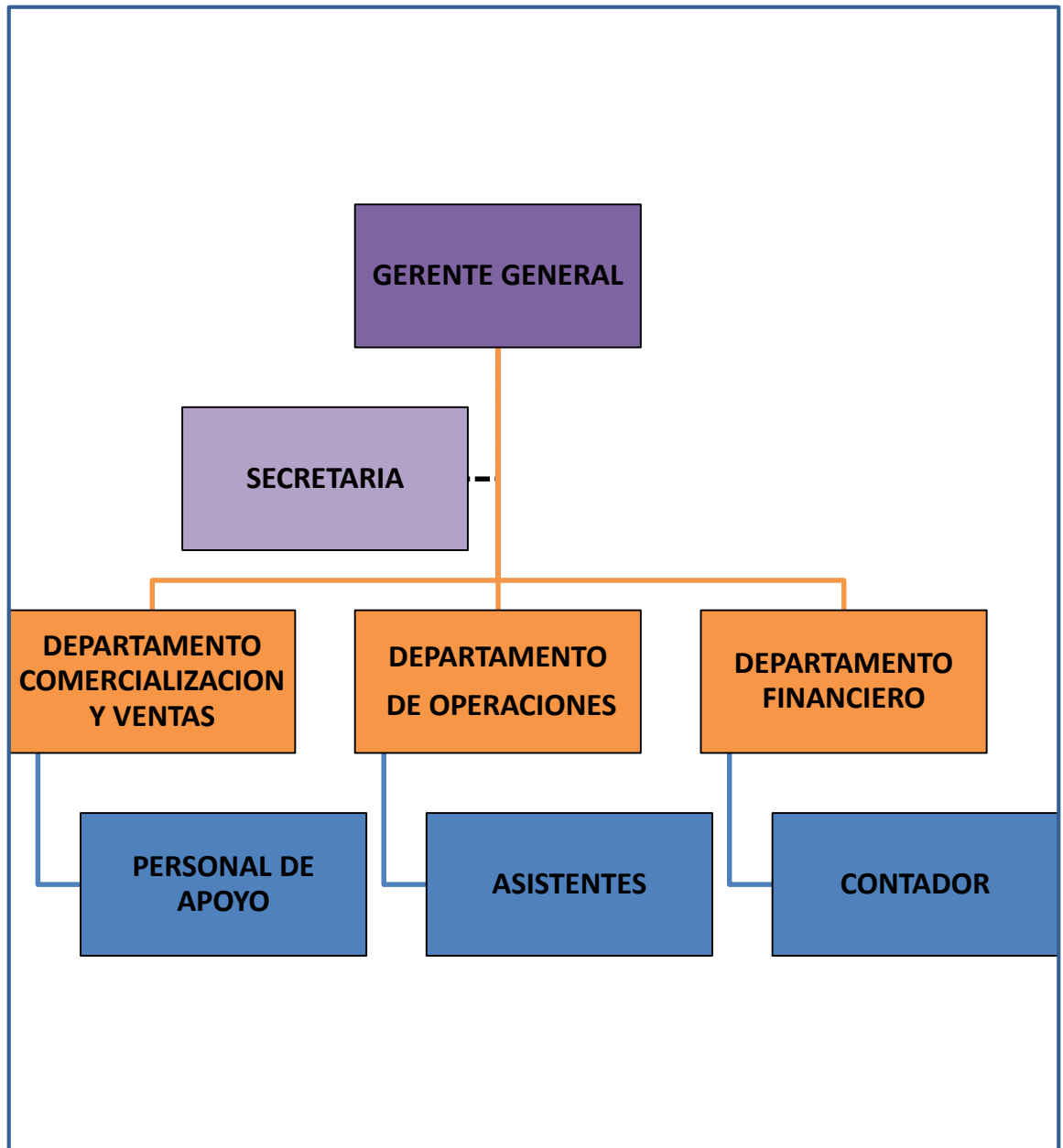
Son los principios éticos que cualifican a cada persona, aplicados a una institución; estos representan la imagen ética de una organización.

En la empresa **MARKETING DIGITAL PUBLICITY**” se practican los siguientes valores:

- ✓ Atender con Honestidad e Integridad a todos sus clientes.
- ✓ Buen Trato para sus clientes.
- ✓ Puntualidad y Responsabilidad de sus integrantes.
- ✓ Respeto y Amabilidad.
- ✓ Creatividad e Innovación para satisfacer las necesidades del usuario.
- ✓ Trabajo en Equipo por parte de todos los que integran la organización.

5.3 Estructura Organizativa

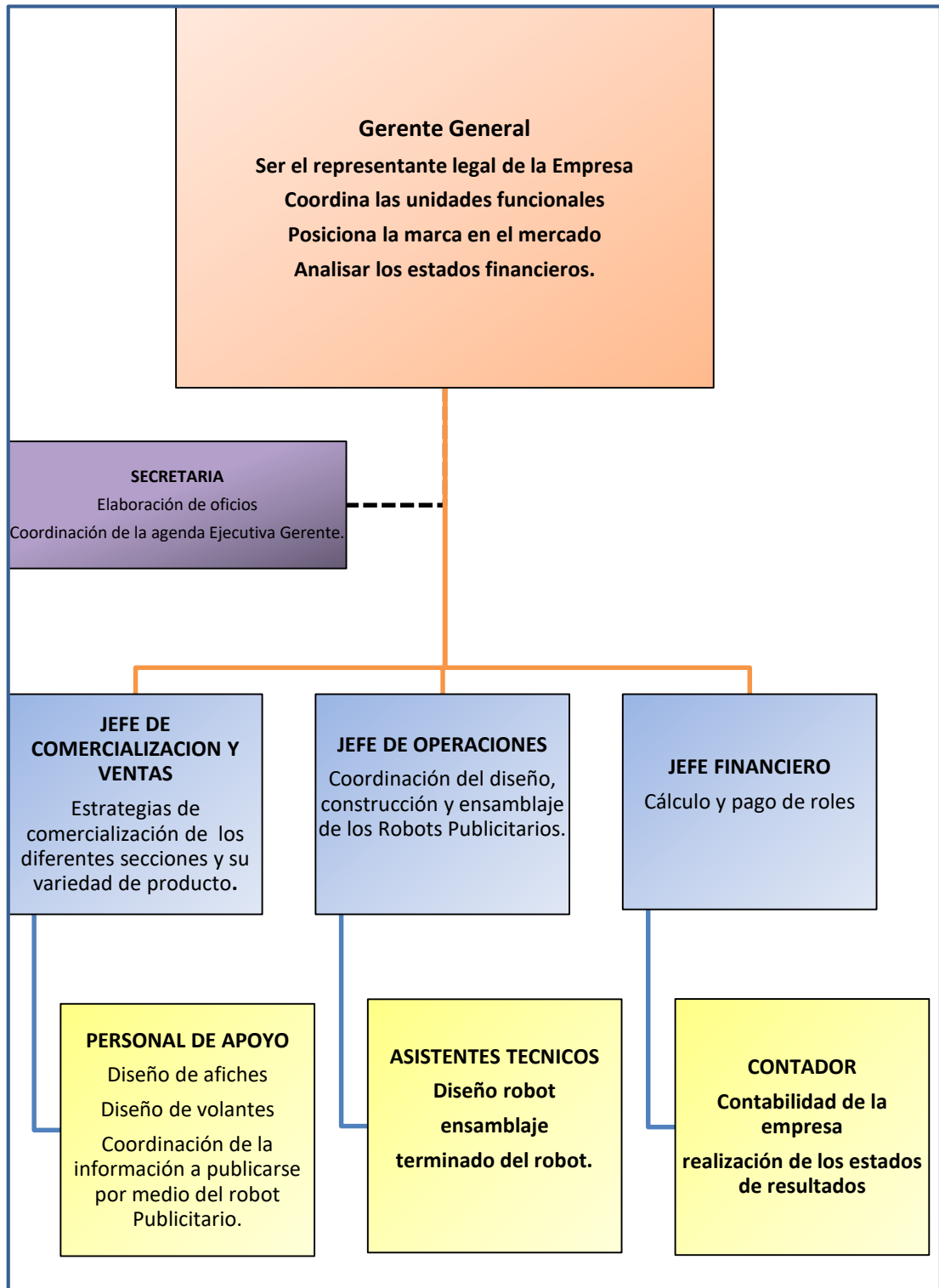
Figura 15: Estructura general



Fuente: elaboración propia

5.4 Estructura Funcional

Figura 16: Estructura Funcional



Fuente: elaboración propia

5.5 Manual de Funciones

El manual de funciones detalla el perfil de los diferentes puestos, sus principales funciones y los requisitos mínimos para aplicar al puesto (ver ANEXO 3).

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero permite evaluar la rentabilidad del proyecto, por medio de los diferentes indicadores financieros permitirá valorar los resultados obtenidos, y así tomar una decisión de ejecutarlo o revisar los puntos negativos de la inversión.

En el Mercado Municipal Modelo existen 681 comerciantes ubicados en las diferentes secciones de expendio del producto, el estudio financiero de este proyecto se lo hará en un solo conjunto, tomando en cuenta las diferentes actividades comerciales de cada local.

6.1. Inversiones en activos fijos tangibles

“Representan propiedades físicamente tangibles que han de utilizarse por un período largo en las operaciones regulares de la entidad y que normalmente no se destinan a la venta. Estos Activos, trasladan su valor paulatinamente, durante su vida útil, a la Producción de bienes y a la Prestación de servicios”. EcuRed, (2016).

Tabla 21: Tabla de activos fijos tangibles: MAQUINARIA

MAQUINARIA		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		
SOLDADORA ESTAÑO	1	\$ 350.00	\$ 350.00
SOLDADORA API	1	\$ 450.00	\$ 450.00
TOTAL			\$ 800.00

Fuente: elaboración propia

Tabla 22: Tabla de activos fijos tangibles: EQUIPO DE COMPUTO

EQUIPO DE CÓMPUTO		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL		
ACER, FULL HD.	2	\$ 750.00	\$ 1.500.00
IMPRESORA EPSON L220	1	\$ 180.00	\$ 180.00
TOTAL			\$ 1.680.00

Fuente: elaboración propia

Tabla 23: Tabla de activos fijos tangibles: HERRAMIENTAS

HERRAMIENTAS		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		
PULIDORA	2	\$ 120.00	\$ 240.00
CORTADORA	1	\$ 85.00	\$ 85.00
CAJAS DE HERRAMIENTAS	2	\$ 25.00	\$ 50.00
JUEGO DE DESARMADORES	2	\$ 15.00	\$ 30.00
TOTAL			\$ 405.00

Fuente: elaboración propia

Tabla 24: Tabla de activos fijos tangibles: MUEBLES Y ENSERES

MUEBLES Y ENSERES		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		
ESCRITORIOS NORMALES	1	\$ 120	\$ 120
ESCRITORIOS EN L	2	\$ 200	\$ 400
ESTANTERÍAS	1	\$ 150	\$ 150
SILLAS PLÁSTICAS	4	\$ 5	\$ 20
SILLAS GIRATORIAS	4	\$ 25	\$ 100
TOTAL			\$ 790.00

Fuente: elaboración propia

Tabla 25: Tabla de activos fijos tangibles

ACTIVO FIJO	VALOR
MAQUINARIA	\$ 800.00
HERRAMIENTAS	\$ 405.00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 790.00
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 1.680.00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 3.675.00

Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación

El total de activos fijos que se tomará en cuenta para el inicio del emprendimiento es de \$3.675,00, siendo el rubro más alto, equipos de cómputo con el 45,75% del total de activos fijos.

6.2. Activos diferidos

Para Granados, Latorre, & Ramírez (2010) “Activos diferidos son los que no tienen configuración física, pero que confieren a su propietario cierto derecho exclusivo, ya sea sobre una patente, una marca, un derecho de autor, etc”.

Tabla 26: Tabla de activos fijos tangibles diferidos

ACTIVO DIFERIDO	
DESCRIPCIÓN	VALOR
GASTOS DE CONSTITUCIÓN ADMINISTRATIVA	\$ 200.00
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS LOCALES	\$ 300.00
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 500.00

Fuente: elaboración propia

Análisis e Interpretación

Los activos diferidos de la empresa están constituidos por gastos de constitución administrativa, y los permisos legales de funcionamiento con una inversión de \$500,00 necesarios para su funcionamiento en el primer año de inicio del proyecto.

6.3. Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo

“Es el efectivo del cual requiere un proyecto para empezar a funcionar u operar. Este activo es utilizado en la fase de instalación del plan de negocios, se requiere de este capital para cubrir algunas compras de materia prima, pagos de arrendamiento, asesorías, salarios, servicios públicos, entre otros”. C. Galindo, (2011).

6.3.1. Caja – Bancos.

Es el efectivo que debe tener la empresa para afrontar no sólo gastos cotidianos, sino también los imprevistos, actualmente la banca comercial del país se ha diversificado de tal forma que es posible invertir dinero a plazos muy cortos.

Tabla 27: Tabla de CAJA-BANCOS Mercado Modelo

CAJA - BANCOS		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TOTAL
EFFECTIVO	\$ 1.000.00	\$ 1.000.00
BANCOS	\$ 13.785,25	\$ 13.785,25
TOTAL		\$ 14.785,25

Fuente: elaboración propia

6.3.2. Inventario.

“De acuerdo a la actividad a la que se dedica la empresa, se determinará la necesidad de calcular el stock de inventarios. Al ser una empresa de publicidad y marketing, será importante disponer de niveles mínimos de estos inventarios, por cuanto sus costos de almacenamiento, manipulación y lucro cesante pueden llegar a ser muy significativos, y pueden afectar la rentabilidad del plan de negocio”. J. Flores, (2012).

Tabla 28: Tabla de INVENTARIOS

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
1	Acero dulce	20	0.25	5
2	Acero blanco	20	0.25	5
3	Rodamientos	8	5	40
4	Pantalla Lcd 19"	1	200	200
5	Pintura (litro)	4	2.5	10
6	Lijas	10	0.4	4
7	Soldadura (Kilo)	5	5	25
8	Revestimiento lona (Metro)	10	8	80
9	Material Eléctrico (Unidad)	10	2.5	25
10	Fungibles varios	100	0.1	10
TOTAL INVENTARIO				404

Fuente: elaboración propia

6.3.3. Cuentas por cobrar.

En este concepto se manejan los valores por cobrar a clientes, adelantos de sueldos a empleados, deudores varios.

Tabla 29: Tabla de CUENTAS POR COBRAR

ACTIVO CIRCULANTE	
CUENTAS POR COBRAR	\$ 100,00
TOTAL CUENTAS POR COBRAR	\$ 100,00

Fuente: elaboración propia

Tabla 30: Tabla de TOTAL ACTIVOS CIRCULANTES

TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	
CAJA BANCOS	\$ 14.785,25
INVENTARIO	\$ 404,00
CUENTAS POR COBRAR	\$ 100,00
TOTAL	\$ 15.262,25

Fuente: elaboración propia

Análisis e Interpretación

Los activos circulantes de la empresa están constituidos por caja- bancos con un valor monetario de \$ 14.785,25 dólares, inventario de materias primas con un monto de \$ 404,00 dólares, y para cuentas por cobrar se ha establecido en \$ 100,00 dólares, con lo cual se determina que el activo circulante necesario para el emprendimiento suma la cantidad de \$ 15.262,25 dólares americanos.

Pasivo corriente. - El pasivo corriente es lo que servirá a la empresa para pagar sus deudas a corto plazo, están directamente relacionados con los activos corrientes.

Tasa circulante. - Se consideró como un valor referencial trazado en el mercado financiero ecuatoriano y oficializado por el Banco Central en función de la información proporcionada por las instituciones financieras de la localidad, a fin de que operen sin generar pérdidas.

El pasivo corriente inicial de este proyecto es de \$ 3.802,14

Análisis e Interpretación

El pasivo circulante inicial de la empresa corresponde a \$ 3.802,14 los cuales servirán para cubrir deudas a corto plazo.

6.3.4. Capital de Trabajo.

Está constituido por el total de activos corrientes de la empresa, el capital neto de trabajo se lo obtiene aplicando la fórmula detallada a continuación.

Ecuación Capital de trabajo

$$\textit{Capital de trabajo} = \textit{Total Activo Circulante} - \textit{Total Pasivo Corriente}$$

$$\textit{Capital de trabajo} = \$ 2.277,00$$

Análisis e Interpretación

El monto que la empresa requiere como capital de trabajo para iniciar sus actividades mínimo un mes de funcionamiento corresponde a \$ 2.277,00.

6.4. Resumen de las Inversiones.

La inversión inicial del presente proyecto está dada por la adquisición de los activos fijos, los activos diferidos y el capital de trabajo.

Ecuación Inversión Inicial

$$Inversión\ Inicial = Activo\ Fijo + Activo\ Diferido + Capital\ de\ trabajo$$

$$Inversión\ Inicial = 3.675,00 + \$ 500,00 + \$ 2.277,00$$

$$Inversión\ Inicial = \$6.452,00$$

La inversión inicial del presente emprendimiento corresponde a \$ 6.452,00 requeridos para la adquisición de activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo.

6.5. Financiamiento.

El presente proyecto será financiado con recursos propios, y además con un crédito en la Cooperativa Oscus Ltda.

Tabla 31: Tabla FINANCIAMIENTO PROYECTO

FINANCIAMIENTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
CAPITAL PROPIO	\$ 2.277,00	50%
CRÉDITO COOPERATIVA OSCUS	\$ 4.000,00	50%
TOTAL FINANCIAMIENTO	\$ 6.277,00	100%

Fuente: elaboración propia

TABLA DE AMORTIZACIÓN SISTEMA ALEMÁN:

Tasa de interés anual (TNA)	16,0%
Tasa de interés periódica	1,33%
Valor del préstamo	\$ 4.000
Años	2,0
N° de pagos por año	12
Cuotas	24

Fuente: elaboración propia

Tabla 32: Amortización Sistema Alemán

# Cuota	Interés	Capital	Cuota del periodo	Saldo Capital
0				4000
1	\$ 53,33	166,67	220,00	3833,33
2	\$ 51,11	166,67	217,78	3666,67
3	\$ 48,89	166,67	215,56	3500,00
4	\$ 46,67	166,67	213,33	3333,33
5	\$ 44,44	166,67	211,11	3166,67
6	\$ 42,22	166,67	208,89	3000,00
7	\$ 40,00	166,67	206,67	2833,33
8	\$ 37,78	166,67	204,44	2666,67
9	\$ 35,56	166,67	202,22	2500,00
10	\$ 33,33	166,67	200,00	2333,33
11	\$ 31,11	166,67	197,78	2166,67
12	\$ 28,89	166,67	195,56	2000,00
13	\$ 26,67	166,67	193,33	1833,33
14	\$ 24,44	166,67	191,11	1666,67
15	\$ 22,22	166,67	188,89	1500,00
16	\$ 20,00	166,67	186,67	1333,33
17	\$ 17,78	166,67	184,44	1166,67
18	\$ 15,56	166,67	182,22	1000,00
19	\$ 13,33	166,67	180,00	833,33
20	\$ 11,11	166,67	177,78	666,67
21	\$ 8,89	166,67	175,56	500,00
22	\$ 6,67	166,67	173,33	333,33
23	\$ 4,44	166,67	171,11	166,67
24	\$ 2,22	166,67	168,89	0,00

Fuente: elaboración propia

6.6. Plan de Inversiones.

El monto total de la inversión inicial es de \$6.277,00 los cuales están distribuidos de la siguiente manera: el 57,00% corresponde a la inversión en activos fijos, el 8,00 % corresponde a los activos diferidos y el 35,00 % al capital de trabajo, toda esta inversión inicial será cubierta con capital propio más el préstamo en la Cooperativa OSCUS.

Tabla 33: Tabla PLAN DE INVERSIÓN

INVERSIÓN	VALOR (USD)	VALOR (%)
ACTIVOS FIJOS	\$ 3.675,00	57%
ACTIVO DIFERIDO	\$ 500,00	8%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 2.277,00	35%
TOTAL INVERSIÓN	\$ 6.452,00	100%
FINANCIAMIENTO RECURSOS PROPIOS	\$ 2.477,00	36,28%
FINANCIAMIENTO INSTITUCIÓN FINANCIERA	4000	63,72%
TOTAL FINANCIAMIENTO	\$ 6.477,00	100,00%

Fuente: Investigación propia

6.7 Presupuesto De Gastos e Ingresos

En este punto se analizará los diferentes estados financieros que servirán como herramienta para estudiar cada uno de ellos y revisar las incidencias de las diferentes cuentas, así mismo, justificar los valores asignados a cada una de los ítems presentados.

“En la preparación de los estados financieros se definirán las bases que sirvan de soporte a las cuentas que se proyectan en el estado de situación inicial, estado de resultados, y flujo de caja; estableciendo estimaciones para cada una de las cifras que componen el estado de resultados, reflejando simultáneamente la incidencia en el flujo de caja y balance general”. J. Flores, (2012)

Costos de producción. - Los costos de producción son los valores que conlleva la transformación de materia prima en un bien final. Este proyecto está fundamentado en el diseño, construcción, pruebas, y puesta en funcionamiento de un Robot que servirá como herramienta de marketing para diseñar estrategias publicitarias; que ayudarán a elevar las ventas de los comerciantes del Mercado Municipal Modelo.

Tabla 34: Tabla de Materia Prima

MATERIAS PRIMAS				
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
MOTOR	2	UNIDAD	\$ 250	\$ 500
PANTALLA	2	UNIDAD	\$ 120	\$ 240
TOTAL				\$ 740

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

Tabla 35: Tabla de Materiales indirectos de fabricación

MATERIALES INDIRECTOS				
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
ACERO DULCE	20	METRO	\$ 0.50	10.00
ACERO BLANCO	20	METRO	\$ 0.60	12.00
CIRCUITOS INTEGRADOS	100	UNIDAD	\$ 0.10	10.00
RESISTENCIAS	50	UNIDAD	\$ 0.15	7.50
DIODOS LED	10	UNIDAD	\$ 2.30	23.00
CABLE ID	10	METRO	\$ 0.75	7.50
TERMINALES	100	UNIDAD	\$ 0.12	12.00
FUSIBLES	6	UNIDAD	\$ 0.25	1.50
BORNERAS	12	UNIDAD	\$ 1.50	18.00
ESTAÑO	5	METRO	\$ 0.35	1.75
METRO LUZ ALAMBRE	15	METRO	\$ 0.35	5.25
CABLES DÚCTILES	10	METRO	\$ 0.52	5.20
FUNGIBLES	60	UNIDAD	\$ 0.35	21.00
SILICONA	4	UNIDAD	\$ 2.00	8.00
RODAMIENTOS	8	UNIDAD	\$ 10.00	80.00
REDUCTOR DE VELOCIDAD	2	UNIDAD	\$ 25.00	50.00
REVESTIMIENTO DE LONA	10	METRO	\$ 3.50	35.00
TOTAL				307.70

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

6.8 Depreciación y amortización.

El cálculo de depreciación se realiza a través del método de línea recta es decir que se tomará el valor del bien dividido para la duración esperada de funcionamiento de los mismos, hasta llegar a la reducción periódica, no se toma el valor residual en razón de

que la maquinaria (ROBOT PUBLICITARIO) se adquirirá completamente nuevo, el emprendimiento tiene una vida útil de 3 años, por ende, el valor de esta maquinaria se dividirá para tres años; para los demás bienes se tomará en cuenta los años de vida útil.

Tabla 36: Tabla de Depreciación y constitución

CARGO DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		
DEPRECIACIÓN		
DETALLE	VALOR	VALOR DEP.
MAQUINARIA	\$ 800.00	\$ 80.00
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 1.680.00	\$ 560.00
HERRAMIENTAS	\$ 405.00	\$ 40.50
MUEBLES Y ENSERES	\$ 790.00	\$ 79.00
TOTAL DEPRECIACIÓN	\$ 3.675.00	\$ 759.50
AMORTIZACIÓN		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 200.00	\$ 40.00
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO	\$ 300.00	\$ 60.00
TOTAL AMORTIZACIÓN	\$ 500.00	\$ 100.00
TOTAL		\$ 859.50

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

Tabla 37: Tabla de Sueldos directos de fabricación

NOMBRE	CARGO	SUELDO	IESS		PROVISIONES					COSTO TOTAL MENSUAL TRABAJADOR	COSTO TOTAL ANUAL TRABAJADOR
			9,45% AP. PERS.	12,15% APOORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA 8,33%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES		
Diseñador	ASISTENTE 1	375	35.4375	45.5625	31.2375	31.25	29.5	14.75	152.3	558.54	6702.45
Electrónico	ASISTENTE 2	375	35.4375	45.5625	31.2375	31.25	29.5	14.75	152.3	558.54	6702.45
TOTAL SUELDOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN										\$ 1106.52	13.404,09

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

Tabla 38: TABLA COSTOS DE PRODUCCIÓN TOTALES

COSTOS DE PRODUCCIÓN	TOTALES
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 740.00
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 307.70
CARGO AMORTIZACIÓN Y DEPRECIACIÓN	\$ 859.50
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA	\$ 13.404.00
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 15.311.20

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

6.9 Costos administrativos.

Son aquellos que tienen que ver directamente con la administración general del negocio y no con sus actividades operativas. No son Gastos de Ventas, no son Costos de Producción. Contienen los salarios, alquileres de oficinas, papelería de oficinas, suministros y equipo de oficinas, etc. No se incluyen en esta categoría los gastos que tienen que ver propiamente con la operación del giro del negocio ni con el mercadeo.

Tabla 39: Tabla COSTOS SERVICIOS BÁSICOS

SERVICIOS BÁSICOS			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
ENERGÍA ELÉCTRICA	10000 wl	\$ 0.08	\$ 800.00
AGUA POTABLE	1600 m ³	\$ 0.62	\$ 992.00
TELÉFONO	850 minutos	\$ 0.25	\$ 212.50
INTERNET	Ilimitado	\$ 28.50	\$ 342.00
TOTAL			\$ 2.346.50

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

Tabla 40: Tabla COSTOS SUMINISTROS DE OFICINA

SUMINISTROS DE OFICINA			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
RESMAS DE PAPEL BOND FORMATO A4	12	\$ 4.50	\$ 54.00
ESFEROS COLORES BÁSICOS	12	\$ 0.50	\$ 6.00
SELLOS CON LOGO	2	\$ 15.00	\$ 30.00
ARCHIVADORES MULTIUSOS	1	\$ 25.00	\$ 25.00
CARPETAS DE CARTÓN COLORES	2	\$ 0.40	\$ 0.80
PERFORADORA	2	\$ 4.50	\$ 9.00
GRAPADORA	2	\$ 2.00	\$ 4.00
CAJAS DE CLIPS METÁLICOS	2	\$ 1.50	\$ 3.00
TOTAL SUMINISTROS DE OFICINA			\$ 131.80

Elaborado por: Autor del Proyecto
Fuente: Investigación propia

Tabla 41: Tabla SUELDOS Y SALARIOS INDIRECTOS

SUELDOS Y SALARIOS			
CARGO	# DE PUESTOS	COSTO TOTAL MENSUAL TRABAJADOR	COSTO TOTAL ANUAL TRABAJADOR
ADMINISTRADOR	1	\$ 600.71	\$ 7208.5
SECRETARIA	1	\$ 565.61	\$ 6787.3
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS ANUAL			\$ 13.995,81

Elaborado por: Autor del Proyecto
Fuente: Investigación propia

Tabla 42: Tabla TOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS ANUALES

COSTOS ADMINISTRATIVOS	
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 2.346.50
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 13.995.00
SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 131.80
TOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 16.473.30

Elaborado por: Autor del Proyecto
Fuente: Investigación propia

6.10 Costo Financiero.

Para V. Rubí, (2013) “Está integrado por los gastos derivados de allegarse fondos de financiamiento por lo cual representa las erogaciones destinadas a cubrir en moneda nacional o extranjera, los intereses, comisiones y gastos que deriven de un título de crédito o contrato respectivo, donde se definen las condiciones específicas y los porcentajes pactados; se calculan sobre el monto del capital y deben ser cubiertos durante un cierto período.

6.11 Resumen de presupuesto de gastos e ingresos.

Tabla 43: Tabla

COSTOS DE PRODUCCIÓN ANUAL		TOTALES
MATERIA PRIMA	\$ 740.00	
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 307.70	
CARGO AMORTIZACIÓN Y DEPRECIACIÓN	\$ 1.219.67	
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA	\$ 13.404.00	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$ 15.671.37
COSTOS ADMINISTRATIVOS		
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 2.346.50	
SUELDOS Y SALARIOS	13995	
SUMINISTROS DE OFICINA RESUMEN PRESUPUESTO GASTOS E INGRESOS	\$ 131.80	
TOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 16.473.30
COSTOS DE VENTA		
SUELDOS Y SALARIOS POR VENTAS	0	
TRANSPORTE	0	
TOTAL COSTOS DE VENTA		0
COSTOS FINANCIEROS		
INTERÉS PRÉSTAMO BANCARIO	\$ 333.33	
TOTAL COSTO BANCARIO		\$ 333.33
TOTAL COSTOS		\$ 32.478.00

Elaborado por: Autor del Proyecto
Fuente: Investigación propia

6.12 Situación financiera actual.

“Cuando el plan de negocios da origen a una organización nueva, se debe disponer de la información suficiente que permita elaborar el balance de iniciación. Si el proyecto corresponde a una empresa en marcha, se incluirá como balance de iniciación, los datos correspondientes al último período contable fiscal, antes de iniciar el nuevo plan de negocios”. J. Flores (2012)

Tabla 44: Tabla ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

“MARKETING DIGITAL PUBLICITY”			
ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL			
AL 2 DE ENERO DEL 2017			
BALANCE INICIAL			
ACTIVO		PASIVO	
Caja-Bancos	\$ 14.758.25	Pasivo Corriente	\$ 3.802.14
Cuentas por Cobrar	\$ 100.00	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 3.802.14
Inventario	\$ 404.00	Largo Plazo	
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 15.262.25	Préstamo Bancario	2000.00
Tangibles		TOTAL PASIVO LP	\$ 2.000.00
Maquinaria	\$ 800.00	TOTAL PASIVO	\$ 2.000.00
Equipo de Cómputo	\$ 1.680.00		
Herramientas	\$ 405.00		
Muebles y Enseres	\$ 790.00		
Vehículos	\$ -		
(-) Depreciación Acumulada neta	\$ 759.50		
TOTAL TANGIBLES	\$ 2.915.50		
Intangible			
Publicidad y Propaganda	\$ 0.00		
Permisos de Funcionamiento	\$ 300.00		
Gastos de Constitución	\$ 200.00		
(-) Amortización Acumulada Neta	\$ 100.00	Capital	\$ 2.277.00
TOTAL INTANGIBLES	\$ 400.00	TOTAL PATRIMONIO	\$ 14.300.75
TOTAL ACTIVO	\$ 18.577.75	TOTAL PASIVO +PATRIMONIO	\$ 18.577.75

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

6.12.1 Situación financiera proyectada

La proyección de los valores en el estado de situación inicial se realiza en base a la tasa de inflación del 3,40% (año 2015), publicada por el Banco Central del Ecuador, desde año 1 (2017) al año 5 (2021).

Tabla 45: ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL PROYECTADO

“MARKETING DIGITAL PUBLICITY”						
ESTADO DE SITUACIÓN PROYECTADA						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO						
Corriente	15262.25	18654.03	19431.75	20681.63	21395.00	22232.62
Caja-Bancos	14758.25	18132.89	18892.89	20124.46	20818.88	21636.91
Cuentas por Cobrar	100.00	103.40	106.92	110.55	114.31	118.20
Inventario	404.00	417.74	431.94	446.62	461.81	477.51
Tangibles	2915.50	2156.00	1396.50	1197.00	997.50	798.00
Maquinaria	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Equipo de Cómputo	1680.00	1680.00	1680.00	1680.00	1680.00	1680.00
Herramientas	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00
Muebles y Enseres	790.00	790.00	790.00	790.00	790.00	790.00
(-) Depreciación acumulada neta	759.50	1519.00	2278.50	2478.00	2677.50	2877.00
Intangible	400.00	300.00	200.00	100.00	0.00	0.00
Publicidad y Propaganda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Permisos de Funcionamiento	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Gastos de Constitución	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
(-) Amortización Acumulada Neta	100.00	200.00	300.00	400.00	500.00	500.00
TOTAL ACTIVO	18577.75	21110.03	21028.25	21978.63	22392.50	23030.62
PASIVO						
Pasivo Corriente	0.00	3802.14	3065.83	2893.69	2725.90	2662.59
Circulante	0.00	3802.14	3065.83	2893.69	2725.90	2662.59
Largo Plazo						
Préstamo Bancario	2000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PASIVO	2000.00	3802.14	3065.83	2893.69	2725.90	2662.59
PATRIMONIO						
Capital	2277.00	2277.00	2277.00	2277.00	2277.00	2277.00
Resultado	14300.75	15030.89	15685.42	16807.94	17389.60	18091.03
TOTAL PATRIMONIO	16577.75	17307.89	17962.42	19084.94	19666.60	20368.03
TOTAL PASIVO +PATRIMONIO	18577.75	21110.03	21028.25	21978.63	22392.50	23030.62

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

6.13 Presupuesto de ingresos.

El presupuesto de ingresos para la empresa en el año 1 es de \$ 55.200. Calculado a través del cobro por pautas diarias en cada día, sumados semanalmente, y esto mensualmente. Esto se lo proyecta para los siguientes años con el 3,40%, tasa de inflación (año 2015), publicada por el Banco Central del Ecuador.

Tabla 46: Tabla INGRESOS POR VENTA ANUAL

DÍA DE LA SEMANA	VALOR DE 1 A 5 MINUTOS	PAUTAS DIARIAS	INGRESO DIARIO
LUNES	\$ 10	40	400
MARTES	\$ 5	20	100
MIÉRCOLES	\$ 5	20	100
JUEVES	\$ 5	20	100
VIERNES	\$ 5	30	150
SÁBADO	\$ 10	30	300
TOTAL INGRESO SEMANAL			1150
TOTAL INGRESO MENSUAL			4600
TOTAL INGRESO ANUAL			55200

Elaborado por: Autor del Proyecto
Fuente: Investigación propia

Tabla 47: Tabla INGRESOS POR VENTAS ANUALES PROYECTADO

PROYECCIÓN DE LAS VENTAS TOTALES	
AÑO	VENTAS TOTALES PROYECTADAS
2017	\$ 55.200,00
2018	\$ 57.076,80
2019	\$ 59.017,41
2020	\$ 61.024,00
2021	\$ 63.098,82
2022	\$ 65.244,18

Elaborado por: Autor del Proyecto
Fuente: Investigación propia

Tabla 48: FLUJO DE CAJA

DETALLE	2017
Ingresos X Ventas	\$ 55.200.00
Compras	\$ 1.047.70
Costos de Producción	\$ 15.671.37
Utilidad Bruta	<u>\$ 38.480.93</u>
Costos Administrativos	\$ 16.473.30
Costos Financieros	\$ 333.33
Costos de Venta	\$ 0.00
Utilidad antes de impuestos	<u>\$ 21.674.30</u>
Impuesto a la renta persona natural MIPYME 25%	\$ 5.418.58
Utilidad después de impuestos	<u>\$ 16.255.73</u>
Reparto Utilidades trabajadores 15%	
Utilidad Neta	\$ 16.255.73
Cargo Depreciación y Amortización	\$ 1.219.67
Pago de principales	\$ 0.00
Flujo Neto de Efectivos	\$ 15.036.06

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

Tabla 49: Flujo de caja proyectado

ESTADO DE RESULTADOS					
DETALLE	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos X Ventas	57.076.80	59.017.41	61.024.00	63.098.82	65.244.18
Costos de Producción	15.079.43	15.592.13	16.122.27	16.670.42	17.237.22
Utilidad Bruta	41.997.37	43.425.28	44.901.73	46.428.40	48.006.96
Costos Administrativos	16.897.94	17.472.47	18.066.53	18.680.79	19.315.94
Costos Financieros	173.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos de Venta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes de impuestos	24.926.10	25.952.81	26.835.20	27.747.60	28.691.02
Impuesto a la renta persona natural MIPYME 25%	6.231.52	6.488.20	6.708.80	6.936.90	7.172.76
Utilidad después de impuestos	18.694.57	19.464.61	20.126.40	20.810.70	21.518.27
Reparto Utilidades trabajadores 15%	2.804.19	2.919.69	3.018.96	3.121.61	3.227.74
Utilidad Neta	15.890.39	16.544.92	17.107.44	17.689.10	18.290.53
Cargo Depreciación y Amortización	859.50	859.50	299.50	299.50	199.50
Resultado del Periodo	15.030.89	15.685.42	16.807.94	17.389.60	18.091.03

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

6.14 Punto de equilibrio.

Se llama así, cuando los ingresos totales son iguales a los costos y gastos de una empresa. Una empresa puede tener los siguientes escenarios:

- Perdidas, cuando los costos son mayores a los ingresos de la empresa.
- Punto de equilibrio, cuando los costos y gastos, son iguales a los ingresos de la empresa.
- Utilidades, cuando los ingresos son mayores a los costos y gastos de la empresa. C. Galindo (2011).

Tabla 50: Tabla COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES

COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES ANUALES				
DESCRIPCIÓN	COSTOS FIJOS	VALOR	COSTO VARIABLE	VALOR
	CARGO AMORTIZACIÓN	100.00	MATERIA PRIMA	740.00
COSTO DE PRODUCCIÓN	CARGO DEPRECIACIÓN	759.50	MATERIALES INDIRECTOS	307.70
			MANO DE OBRA DIRECTA	13.404.09
COSTO ADMINISTRATIVO	SERVICIOS BÁSICOS	2.346.50	SUMINISTROS DE OFICINA	131.80
	SUELDOS Y SALARIOS	13.995.80		
COSTOS DE VENTA	SUELDOS Y SALARIOS	0.00	TRANSPORTE	\$ 0,00
COSTO FINANCIERO	INTERÉS PRÉSTAMO BANCARIO	493.33		
TOTAL	COSTOS FIJOS	17.695.13	COSTOS VARIABLES	14.583.59

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

Punto de equilibrio en unidades monetarias

Ecuación Punto de equilibrio unidades monetarias

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

En donde:

PE: Punto de equilibrio

CF: Costos fijos

CV: Costos Variables

V: Ventas

Tabla 51: Calculo del Punto de Equilibrio

DESCRIPCIÓN	DATO	DATO
Ingreso Total	\$ 55.200,00	
Costo Fijo Total	\$ 17.695,13	
Costo Variable	\$ 14.583,50	
Punto de equilibrio monetario		24.048,63

Elaborado por: Autor del Proyecto
Fuente: Investigación propia

Análisis.

El punto de equilibrio de la empresa en unidades monetarias es de \$24.083,63 siendo el nivel de ventas que debe conseguir la empresa para ni ganar ni perder.

6.15 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.

V. Horne & Wachowciz, (2012) Menciona que la “Tasa mínima de rentabilidad requerida sobre una inversión en un análisis de flujo de efectivo descontado; tasa en la cual resulta aceptable un proyecto”.

Cálculo Tmar 1 con financiamiento

Ecuación Tmar1 con financiamiento

$$Tmar1 = i + f$$

En donde:

Tmar: Tasa mínima aceptable de rendimiento

i: Riesgo país % 15,70 (Banco Central del Ecuador a diciembre 2015)

f: Inflación 3,40% (Banco Central del Ecuador a diciembre 2015)

$$Tmar 1 = 0.157 + 0.0340$$

$$Tmar 1 = 0.1910 \Rightarrow 19,10\%$$

Cálculo Tmar2 sin financiamiento

Ecuación Tmar2 sin financiamiento

$$Tmar2 = i + f(2)$$

$$Tmar2 = 0.157 + 0.0340(2)$$

$$Tmar 1 = 0.225 \Rightarrow 22.50\%$$

Análisis

La tasa de rendimiento del proyecto de emprendimiento de la empresa es de 19,10% y 22,5%, siendo tasas que los promotores del proyecto ofertarían a posibles inversionistas en vista de que la tasa activa referencial del Banco Central a septiembre 2016 es de 11,63%.

6.16. Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

“Permite establecer la equivalencia entre los ingresos y egresos del flujo de efectivo de un proyecto, los que son comparados con la inversión inicial de los socios a una tasa determinada. Se suman los flujos de efectivo del proyecto y se le descuenta la inversión inicial, si es positivo el resultado se acepta el proyecto, si es negativo el resultado se rechaza.” C. Galindo, (2011).

6.16.1 Cálculo VAN 1

Para el presente cálculo se toma como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento con financiamiento 1 (Tmar 1) es decir 19,10%.

Ecuación: VAN 1

$$VAN = -Inversión Inicial + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Donde:

- VAN = Valor Actual neto.
- INVERSIÓN INICIAL = Valor inicial del proyecto.
- FNE = Flujo neto de caja (N año)
- $i = Tmar 1$.

Tabla 52: Calculo del VAN 1

ESTRUCTURA DEL FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
AÑO	0	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos X Ventas	Inversión inicial	\$ 57.076.80	\$ 59.017.41	\$ 61.024.00	\$ 63.098.82	\$ 65.244.18
Costos de Producción		15079.43206	15592.13275	16122.26526	16670.42228	17237.21664
Utilidad Bruta		41997.36794	43425.27725	44901.73474	46428.39772	48006.96336
Costos Administrativos		16897.9382	17472.4681	18066.53201	18680.7941	19315.9411
Costos Financieros		173.33	0	0	0	0
Costos de Venta		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes de impuestos		24926.09974	25952.80915	26835.20272	27747.60361	28691.02226
Impuesto a la renta persona natural MIPYME 25%		6231.524935	6488.202288	6708.800681	6936.900904	7172.755564
Utilidad después de impuestos		18694.57481	19464.60686	20126.40204	20810.70271	21518.26669
Reparto Utilidades trabajadores 15%		2804.186221	2919.69103	3018.960306	3121.605407	3227.740004
Utilidad Neta		15890.38858	16544.91583	17107.44174	17689.0973	18290.52669
Cargo Depreciación y Amortización		859.5	859.5	299.5	299.5	199.5
FLUJO DE CAJA	6452	15030.88858	15685.4158	16807.94174	17389.5973	18091.0267
VAN 1	\$47.246.94					

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

Análisis

Con el valor calculado de la Tmar 1, El Valor Actual Neto (VAN) obtenido es mayor a cero, por tal razón el proyecto es factible debido a que en su vida útil recupera la inversión inicial y obtendrá rentabilidad.

6.17 Indicadores Financieros.

Otra forma de evaluar la posición económica de la empresa es mediante métodos que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como las razones financieras o contables. Este tipo de indicadores muestran la salud financiera de cualquier empresa. Existen cuatro tasas contables muy importantes que deben analizarse, las tasas de solvencia, liquidez y endeudamiento.

ACTIVO TOTAL	\$ 18.577,75
PASIVO TOTAL	\$ 2.000,00

6.17.1. Índice de solvencia.

Los indicadores de solvencia tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. Se trata de establecer también el riesgo que corren tales acreedores y los dueños de la compañía y la conveniencia o inconveniencia del endeudamiento.

Ecuación Índice Solvencia

$$Solvencia = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$Solvencia = \$ 9.28$$

El indicador de solvencia está en la capacidad de recuperar \$9.28 por cada dólar invertido, recupero 9.28 dólares para cubrir pasivos.

6.17.2. Índice de liquidez.

Es utilizado para medir la capacidad de efectivo que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones en el corto plazo. (C. Galindo, 2011, p.153).

Ecuación Índice de Liquidez

$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Corriente}}$	
ACTIVO CIRCULANTE	\$ 15.252,25
PASIVO CORRIENTE	<u>\$ 3.802,14</u>
$\text{Liquidez corriente} = \4.15	

La empresa “MARKETING DIGITAL PUBLICITY” según el indicador de liquidez cuenta con \$4,15 para respaldar sus obligaciones de pago por cada dólar en deuda a corto plazo, una vez que han sido divididos sus valores correspondientes al activo y pasivo circulante.

6.17.3. Índice de endeudamiento.

“Su objetivo principal consiste en evaluar el grado de participación de los acreedores dentro del financiamiento de la empresa, también evaluar el grado de conveniencia que tiene la empresa al endeudarse.” C. Galindo, (2011).

Ecuación Índice Endeudamiento

$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$		
ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL	\$5.810,14
	ACTIVO TOTAL	<u>\$18.577,75</u> * 100
$\text{Endeudamiento} = 31\%$		

El porcentaje de participación de los acreedores de la empresa sobre el total activos es del 31.00 %, según el indicador de endeudamiento obtenido a través de la división de su pasivo y activo totales.

6.18. Tasa beneficio – costo.

“La razón Beneficio/Costo se define como la razón del valor equivalente de los beneficios al valor equivalente de los costos, incluyendo tanto los beneficios medibles como los que no son cuantificables de manera objetiva. Las medidas de valor equivalentes que podrían aplicarse son el valor presente, valor anual o valor futuro, aunque por costumbre se emplean el Valor Presente”. William G. Sullivan. (2011).

En la relación de beneficio/costo, se establecen por separado los valores actuales de los ingresos y los egresos, luego se divide la suma de los valores actuales de los costos e ingresos.

- Situaciones que se pueden presentar en la Relación Beneficio Costo:
 - Relación B/C > 0

Cuando la relación beneficio/costo es mayor que 0 nos indica que por cada dólar de costos se obtiene más de un dólar de beneficio. En consecuencia, si el índice es positivo o cero, el proyecto debe aceptarse.

- Relación B/C < 0

Indica que por cada dólar de costos se obtiene menos de un dólar de beneficio. Entonces, si el índice es negativo, el proyecto debe rechazarse.

Ecuación: Relación beneficio/costo

$R B/C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$	
SUMA INGRESOS BRUTOS	\$ 55.200,00
SUMA COSTOS TOTALES DEL PROYECTO	\$ 32.478,00
$R B/C = 1,69$	

La empresa “MARKETING DIGITAL PUBLICITY” de acuerdo a sus ingresos brutos y descontando los costos totales del proyecto la relación beneficio/costo tiene \$1,69 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 costos.

6.19. Período de recuperación de la inversión.

Según Gil Estallo & Celma Benaiges, (2012) “El período de recuperación de una inversión, también llamado back, pay-off y pay-out, se puede definir como el tiempo que se tarda en recuperar el desembolso inicial”.

Ecuación: Período de recuperación de inversión

$$PRI = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\sum FNE}{\text{Número de Años}}}$$

Donde:

- II: Inversión Inicial
- PRI: Período de recuperación de inversión
- FNE: Sumatoria flujo neto de efectivo.

INV. INI	\$ 6.277,00
SUMA FLUJO NETO EFECTIVO	\$ 83.004,00
NUM. AÑOS	5

$$PRI = 0,39$$

$$0,39 \text{ años} * 12 \text{ meses} = 4,68 \text{ meses}$$

$$0,68 \text{ meses} * 30 \text{ días} = 20,4 \text{ días}$$

El período de recuperación de la inversión inicial del proyecto de emprendimiento aplicado en la empresa “MARKETING DIGITAL PUBLICITY” es de 4 meses con 20 días.

6.20. Tasa interna de retorno.

“La tasa interna de retorno de una inversión o proyecto es la tasa efectiva anual compuesto de retorno o tasa de descuento que hace que el valor actual neto de todos los flujos de efectivo (tanto positivos como negativos) de una determinada inversión igual a cero. Las tasas internas de retorno se utilizan habitualmente para evaluar la conveniencia de las inversiones o proyectos. Cuanto mayor sea la tasa interna de retorno de un proyecto, más deseable será llevar a cabo el proyecto. Suponiendo que todos los demás factores iguales entre los diferentes proyectos, el proyecto de mayor TIR probablemente sería considerado el primer y mejor realizado”, (Enciclopedia Financiera, recuperado de: www.encyclopediainanciera.com).

Tabla 53: Tasa interna de retorno

ESTRUCTURA DEL FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
AÑO	0	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos X Ventas	Inversión inicial	\$ 57.076.80	\$ 59.017.41	\$ 61.024.00	\$ 63.098.82	\$ 65.244.18
Costos de Producción		15079.43206	15592.13275	16122.26526	16670.42228	17237.21664
Utilidad Bruta		41997.36794	43425.27725	44901.73474	46428.39772	48006.96336
Costos Administrativos		16897.9382	17472.4681	18066.53201	18680.7941	19315.9411
Costos Financieros		173.33	0	0	0	0
Costos de Venta		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes de impuestos		24926.09974	25952.80915	26835.20272	27747.60361	28691.02226
Impuesto a la renta persona natural MIPYME 25%		6231.524935	6488.202288	6708.800681	6936.900904	7172.755564
Utilidad después de impuestos		18694.57481	19464.60686	20126.40204	20810.70271	21518.26669
Reparto Utilidades trabajadores 15%		2804.186221	2919.69103	3018.960306	3121.605407	3227.740004
Utilidad Neta		15890.38858	16544.91583	17107.44174	17689.0973	18290.52669
Cargo Depreciación y Amortización		859.5	859.5	299.5	299.5	199.5
FLUJO DE CAJA	6452	15030.88858	15685.4158	16807.94174	17389.5973	18091.0267
VAN 1	\$47.246.94					
TIR	244%					

Elaborado por: Autor del Proyecto

Fuente: Investigación propia

Análisis

El porcentaje de rendimiento futuro para la empresa es del 244,00% siendo mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento lo cual demuestra la factibilidad económica del proyecto de emprendimiento.

6.21 Análisis de sensibilidad.

El análisis de sensibilidad se basa en cálculos donde se simula cuáles serían los resultados del proyecto cuando se modifica una variable, mientras el resto de componentes permanecen constantes. (Medina Hernández & Correa Rodríguez, 2010).

Para determinar cuáles serían los riesgos y las utilidades que pueden presentarse en el proyecto de emprendimiento de la empresa se considera un crecimiento del 20% para un escenario optimista y un decremento del 20% para un escenario pesimista en el Flujo de Caja calculado del escenario real.

Tabla 54: Escenario pesimista y real

VARIACIONES	ESCENARIO OPTIMISTA	VALOR	ESCENARIO REAL	ESCENARIO PESIMISTA	VALOR
VALOR ACTUAL NETO 1	(+) 20%	\$ 37.796.00	\$ 47.245.00	(-) 20%	\$ 56.694.00
TASA INTERNA DE RETORNO	(+) 20%	\$ 1.95	244%	292.80%	293%
RELACIÓN BENEFICIO/COSTO	(+) 20%	\$ 1.35	1.69	(-) 20%	2.03
PERÍODO INTERNO DE RECUPERACIÓN	(+) 20%	3 meses 1 días	3 meses 9 días	(-) 20%	3 meses 20 días

Análisis. - Con este escenario a pesar de ser pesimistas en un -20% nos damos cuenta que el proyecto es rentable, comparando los diferentes indicadores financieros.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.1 Conclusiones

- Es estudio técnico de mercado determino que el Robot publicitario tendrá acogida en los comerciantes del Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato.
- El costo de las pautas publicitaria propuesta a los comerciantes del mercado modelo son accesibles y al alcance de todos.
- El periodo de recuperación de la inversión inicial será en los primeros cuatro meses de funcionamiento del proyecto.
- Los resultados arrojados por los diferentes índices financieros calculados en el presente proyecto indican que la inversión es factible y generara ganancia a la inversión realizada.
- De acuerdo a las normativas legales establecidas, el proyecto tiene su aporte al plan nacional del buen vivir, a través de la generación de empleo por temas de emprendimiento.

7.2. Recomendaciones.

- Este proyecto está diseñado para ser aplicado en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, pero a futuro se debe proponer aplicar el mismo en otros mercados, centros comerciales, farmacias o cualquier tipo de negocio, y así seguir innovando el marketing digital y publicitario.
- Se debe aplicar este proyecto rápidamente con la finalidad de que los ingresos por ventas de los comerciantes de esta organización aumenten, tal como se demuestra en el presente proyecto.
- Siempre se debe buscar propuestas innovadoras, que combinadas con estrategias específicas de publicidad y promoción garanticen mayores ingresos a las personas que generan inversión en la ciudad.
- Como todo buen ecuatoriano que colabora con el desarrollo del país, se puede implementar sistemas de gestión administrativos, que faciliten la redistribución de la riqueza entre todos los ambateños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agenda de Transformación de la Matriz Productiva.
2. R. Canelos Salazar (2012). Formulación y Evaluación de un plan de negocios. UIDE
3. ARMSTRONG, G. and KOTLER, P. (2012). Marketing. [online] Available at: https://profdariomarketing.files.wordpress.com/2014/03/marketing_kotler-armstrong.pdf [Accessed 31 Mar. 2017].
4. Blas Jiménez, M. P. (2014). Diccionario de Administración y Finanzas. México: Palilibro LLC.
5. C, Galindo. (2011) Formulación y evaluación de planes y negocios. Primera edición. Ediciones de la U.
6. Urbina, G. (2013). Evaluación de Proyectos, México: McGRW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
7. Flores, J. (2012). Plan de negocios. Bogota, Primera edición, ediciones de la U.
8. Méndez, F (2010). Formulación y evaluación de planes de negocio. Colombia: Pearson Education de Colombia Ltda.
9. Baca, G. (2010). Evaluación de proyectos. México: McGRW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
10. Baca, G. (2013). Evaluación de Proyectos séptima edición. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
11. Basat, L. (2013). EL LIBRO ROJO DE LA PUBLICIDAD. Barcelona): Ediciones Folio, S.A. Muntaner, 371.
12. Blas Jiménez, M. P. (2014). Diccionario de Administración y Finanzas. México: Palilibro LLC.
13. Constitución Política de la República del Ecuador. (2011)
14. Corporate and Project Finance Modeling, (2014). 1-8. doi:10.1002/9781118957394.ch01
15. Galindo, C. (2011). Planes de Negocio. Bogota, Primera edición, ediciones de la U.
16. Moreno, K (2013). Mercadotecnia, primera edición. EDITEXT
17. Mesa, M. (2012). Fundamentos de Marketing, Bogotá, Primera edición, ediciones Ecoe.

18. Díaz, R., Cataluña, R. and Castro, E. (2013). *Gestión de Precios*. 1st ed. España: ESIC Editorial, p.398.
19. Domínguez, E. (2016). *Guía fácil del Plan General Contable: casos prácticos*. 1st ed. Editorial Tutor Formation, p.96.
20. Fierro, Á. (2015). *Contabilidad de activos con enfoque NIIF para las pymes (4a. ed.)*. 1st ed. Ecoe Ediciones, p.401.
21. Fierro Martínez, Á. and Fierro Celis, F. (2013). *Contabilidad*. 3rd ed. contabilidad con enfoque NIIF
22. Fincowsky, E. B. (2014). *Organización de empresas*. México D.F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. fred. (s.f.).
23. Gago, M. (2017). *Publicidad mediante robótica*. [online] Leonoticias. Available at: <http://www.leonoticias.com/frontend/leonoticias/Publicidad-Mediante-Robotica-vn146736-vst383> [Accessed 11 Jun. 2014].
24. Grimes, A. (2012). *The art and science of technical analysis: market structure, price action, and trading strategies*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
25. Hoyo Aparicio, A. (2014). *El precio de mercado: ejemplos de aplicación en el análisis histórico*. 1st ed. Santander: Editorial de la Universidad de Cantabria, p.11.
26. IIESCA. (2017). *Elementos para el análisis de proyectos de inversión en activos fijos en las pequeñas y medianas empresas*. [online] Available at: <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/04/10CA201202.pdf> [Accessed 31 Mar. 2017].
27. Klein. (2013). *No logo: El poder de las marcas*. Barcelona: Editorial Paidós, SAICF.
28. Kotler, P. (2013). *Los 10 pecados capitales del marketing*. Gerencia resumida, 5.
29. Learnmarketing.net. (2017). *Marketing Mix (4p's) - Promotion and Promotional Strategies*. [online] Available at: <http://www.learnmarketing.net/promotion.htm> [Accessed 31 Mar. 2017]
30. Marchan, I. (2016). *Los robots invaden la publicidad*. [online] El Economista. Available at:

<http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2016/09/16/robots-invaden-publicidad>
[Accessed 16 Sep. 2016].

31. Martínez Díaz, F. (2017). Fundamentos y alcances del marketing orientado al mercado (1st ed.). Bogotá: Ediciones Universidad Central.
32. Massad, C. (2013). Mis clases de economía... y algo más: microeconomía-macroeconomía. 1st ed. Santiago de Chile: Editorial Universitaria de Chile, p.41.
33. McGraw-Hill Education (UK) Limited an imprint of The McGraw-Hill Companies, Inc. (2012). Services Marketing.
34. Medina Hernández, U., & Correa Rodríguez, A. (2010). Cómo evaluar un proyecto empresarial. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
35. Milanesi, G. (2012). Opciones Reales: el método binomial, asimetría y curtosis en la valoración de empresas de base tecnológica. Universidad Nacional del Sur, [online] 2, p.55. Available at:
36. Muñiz, R. (2016). CEF. - Marketing XXI. Obtenido de Marketing en el Siglo XXI. 5ª Edición: <http://www.marketing-xxi.com/concepto-de-producto-34.htm>.
37. Núñez Montenegro, E. (2016). FandaPymes. Obtenido de Diferencia entre Gasto Administrativo y Gasto Financiero:
<http://www.fundapymes.com/blog/cual-es-la-diferencia-entre-un-gasto-administrativo-y-un-gasto-financiero/>
38. Ogilvy, D. (2013). Ogilvy & la publicidad. Barcelona. Ediciones Infinito.
39. Ortega, A. (2016). LA IMPARABLE MARCHA DE LOS ROBOTS. 1st ed. España: Alianza Editorial, pp.50-69.
40. Pérez, J. (2014). Finanzas Internacionales. 1st ed. Editorial Universidad de Santiago de Chile, p.557.
41. Pérez, I., Cifuentes, A., & Vásquez, C. (2013). Un modelo de gestión de inventarios para una empresa de productos alimenticios. Scielo, 34(2), 2. Retrieved from
42. Plan Nacional del Buen Vivir. (2013-2017). Gobierno Nacional de la República del Ecuador. . Quito: <http://www.buenvivir.gob.ec/>.
43. Prieto Herrera, J. (2017). Investigación de Mercados (1st ed.). Bogota: Ecoe ediciones.
44. Rincón Soto, C. A. (2011). Costos para PyME. ECOE EDICIONES.
45. Rivera, J., & Garcillán, M. d. (2012). Dirección de Marketing: fundamentos y

- aplicaciones. Madrid: ESIC EDITORIAL.
46. Ruiz, E. and Parreño, J. (2012). Dirección de marketing: variables comerciales. 1st. ed. Alicante: Editorial Club Universitario, p.19.
 47. Ruiz del Solar, J. y Salazar, R. (2012). Introducción a la Robótica. Argentina. Ediciones Infinito
 48. Sánchez, J. y otra (2010). Estrategias de Marketing para grupos sociales. Argentina. Ediciones Infinito
 49. SENPLADES. (2012). Transformación de la Matriz Productiva. Obtenido de Revolución productiva a través del:
http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
 50. SENPLADES. (2013-2017). Plan Nacional del Buen Vivir. Ecuador.
 51. Soengas, X., vivar, H. and Abuín, N. (2012). ESTRATEGIAS PUBLICITARIAS EN TIEMPOS DE CRISIS. Reflexiones 91, [online] p.1. Available at: <http://file:///C:/Users/LAB1MGN-PC27/Downloads/Dialnet-EstrategiasPublicitariasEnTiemposDeCrisisPublicida-4796330.pdf> [Accessed 31 Mar. 2017].
 52. Torres, E. y otros (2014). La evolución de la estrategia publicitaria. Argentina. Ediciones Infinito.
 53. Universidad Siglo XXI UNISO. (21 de septiembre de 2011). PUBLICIDAD. Obtenido de ANTOLOGÍA DE LA MATERIA: <https://issuu.com/uniso.edu/docs/publicidad>.
 54. University, C. (2017). Robotica | Cambridge Core. [online] Cambridge Core. Available at: <https://www.cambridge.org/core/journals/robotica> [Accessed 31 Mar. 2017].
 55. Váquiro C., J. (2010). Periodo de recuperación de la inversión - PRI. 1st ed. México: Copyright, p.3.

LINKOGRAFÍA

1. Apuntes de preparación y evaluación de proyectos. (22 de Febrero de 2016). Obtenido de INGENIERÍA DEL PROYECTO - PERÍODO OPERACIONAL ESTIMADO DE LA PLANTA:
<http://proyectos.ingenotas.com/2009/02/ingenieria-del-proyecto-periodo.html>
2. Allen F. Wysocki, Ferdinand F. Wirth, Derek Farnsworth, and Jennifer L. Clark. (2012). Strategic Marketing Management: Building a Foundation for Your Future1 Recuperado el 23 de mayo Del 2016. Disponible en:
<http://edis.ifas.ufl.edu/pdffiles/fe/fe29900.pdf>
3. Arévalo, Herrera – (2010). Diseño, construcción y control de un robot industrial con arquitectura antropofórmica dotado con visión artificial. Escuela Politécnica Nacional, Quito, Recuperado el 23 de mayo Del 2016. Disponible en:
https://scholar.google.es/scholar?cites=3728213724689716381&as_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=es
4. Bermeo (2011). Sobre la muerte y resurrección de la publicidad. Recuperado el 23 de mayo Del 2016. Disponible en:
<http://revistas.ucm.es/index.php/PEPU/article/viewFile/PEPU0909220009A/15>
5. Constitución de la República Del Ecuador (2008) Recuperado el 19 de noviembre de 2014. Disponible en:
http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/legislations/PDF/EC/constitucion.pdf
6. DeConceptos.com. (s.f.). Concepto de suministro.
<http://deconceptos.com/general/suministro>
7. Eco-finanzas. (2016). GASTOS DE VENTA. Obtenido de
http://www.ecofinanzas.com/diccionario/G/GASTOS_DE_VENTA.htm
8. EcuRed. (2016). Conocimiento con todos y para todos. Obtenido de
http://www.ecured.cu/Activos_Fijos_Tangibles
9. Enciclopedia Financiera. (2016). Obtenido de
<http://www.encyclopediainanciera.com/definicion-gastos-de-administracion.html>
10. Gavilanes, J. (12 de Junio de 2012). Niveles Jerárquicos de la Empresa u Organización. Obtenido de <http://nivelesdelaempresa.blogspot.com/>

11. Google maps. (27 de Febrero de 2016). Obtenido de <https://www.google.com.ec/maps/place/Ambato/@-1.2571434,-78.6565525,13z/data=!4m2!3m1!1s0x91d381a37fef551f:0x7a2dbc24d832161b!6m1!1e1>
12. Knoow.net. (2016). Enciclopedia temática. Obtenido de Gastos de Venta: <http://knoow.net/es/cieeconcom/contabilidad/gastos-de-venta/>
13. La gran enciclopedia de economía. (2016). Gastos Financieros. Obtenido de <http://www.economia48.com/spa/d/gastos-financieros/gastos-financieros.htm>
14. La Voz de Houston. (2016). Qué es un canal de comercialización o un canal de distribución. Obtenido de <http://pyme.lavoztx.com/qu-es-un-canal-de-comercializacin-o-un-canal-de-distribucin-7515.html>
15. Morales Rodríguez, M. (2014). Cómo construir una Filosofía Empresarial. Recuperado el 24 de Marzo de 2015, disponible en: <http://www.pymempresario.com/destacados/como-construir-una-filosofia-empresarial/>
16. Orozco (2012). Diseño de estrategias de publicidad social. Recuperado el 23 de mayo Del 2016. Disponible en: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=148&id_articulo=6063
17. Sidalc.net. (2017). Alianza SIDALC. [online] Available at: <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=SIDINA.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=001405> [Accessed 31 Mar. 2017].
18. Yuone (2014). Diseño de identidad corporativa. Recuperado el 24 de marzo del 2015, disponible en: <http://yu1.mx/publicidad/disenio-de-identidad-corporativa/>
19. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/6677>
20. <http://www.imf-formacion.com/blog/marketing/maquinas-revolucionan-marketing-digital/>
21. https://www.researchgate.net/profile/Gaston_Milanesi/publication/257308230_Opciones_Reales_el_metodo_binomial_asimetria_y_curtosis_en_la_valoracion_de_empresas_de_base_tecnologica/links/00b7d524e26115d878000000.pdf [Accessed 31 Mar. 2017]

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA PARA DETERMINAR LA DEMANDA. INGENIERA EN MARKETING Y GESTIÓN DE NEGOCIOS

FECHA:

Encuesta dirigida a la población de la ciudad de Ambato, en especial a los compradores del Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato.

Investigador: Edison Sandoval Torres.

OBJETIVO:

Recolectar información para realizar un proyecto de emprendimiento, sobre las estrategias de promoción de productos en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato.

INDICACIONES:

- Leer las preguntas y señalar la respuesta que crea conveniente.
- Marque con una X la respuesta seleccionada.

DATOS GENERALES:

Edad:años

Sexo: M F

1.- ¿Ud. compra habitualmente en los mercados de la Ciudad de Ambato?

Si

No

A veces

2.- Cual es el mercado de su preferencia:

Mercado Central	
Mercado Mayorista	
Mercado Modelo	
Mercado Colón	
Mercado América	
Plaza primero de mayo	

3.- Que factor influye en Ud. al momento de realizar sus compras en el mercado:

Los Precios Las Promociones Calidad del producto

4.- ¿Por qué medio le gustaría conocer de las promociones, precios, y productos que ofertan los comerciantes de los mercados?

Radio	
Prensa escrita	
Televisión local	
Material publicitario	
Robot publicitario	

5.- ¿Con la implementación de un Robot Publicitario que promocione los productos que ofrece el Mercado Modelo, cree usted que lo frecuente más seguido?

Si No Tal vez

ANEXO 2

ENCUESTA PARA DETERMINAR LA OFERTA. INGENIERA EN MARKETING Y GESTIÓN DE NEGOCIOS

FECHA:

Encuesta dirigida a los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Ambato.

Investigador: Edison Sandoval Torres.

OBJETIVO:

Recolectar información para realizar un proyecto de emprendimiento, sobre las estrategias de promoción de productos en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato.

INDICACIONES:

- Leer las preguntas y señalar la respuesta que crea conveniente.
- Marque con una X la respuesta seleccionada.

DATOS GENERALES:

Edad:años

Sexo: M F

1.- ¿Ud. Es comerciante activo del Mercado Modelo de la Ciudad de Ambato?

Si No

2.- ¿Qué tiempo trabaja Ud. como comerciante del Mercado Modelo?

0 - 1 año	
1 - 2 años	
2 - 5 años	
más de 5 años	

3.- ¿Cuánto vende Ud. en promedio diariamente en el Mercado Modelo?

Entre 10 - 100 dólares	
Entre 100 - 200 dólares	
Entre 200 - 500 dólares	
Más de 500 dólares	

4.- ¿Cree Ud. que promocionando los productos que se expenden en el Mercado Modelo por medio de un robot publicitario aumentaran sus ventas?

Si

No

Tal vez

5.- ¿Con la implementación de un Robot Publicitario que promocioe los productos que ofrece el Mercado Modelo, publicitaria sus productos?

Si

No

Tal vez

ANEXO 3

Tabla de precios referenciales MAGAP

Mercado	Categoría	Producto	Fecha Investigación	Precio/ Presentación (USD)	Presentación	Precio (USD)	Unidad Medida
Ambato	FRUTAS FRESCAS	Aguacate Fuerte	18/07/2016	13,33	Cartón 16,00 Libra	1,83	kg
Ambato	FRUTAS FRESCAS	Frutilla	18/07/2016	21,33	Balde 30,00 Libra	1,56	kg
Ambato	FRUTAS FRESCAS	Mandarina de la Sierra	18/07/2016	6,17	Cartón 20,00 Libra	0,67	kg
Ambato	FRUTAS FRESCAS	Mora de Castilla	18/07/2016	18	Canasta 20,00 Libra	1,98	kg
Ambato	FRUTAS FRESCAS	Mora de Castilla	18/07/2016	8	Balde 12,00 Libra	1,46	kg
Ambato	FRUTAS FRESCAS	Tomate de Árbol	18/07/2016	4,5	Cartón 15,00 Libra	0,66	kg
Ambato	FRUTAS FRESCAS	Tomate de Árbol	18/07/2016	25	Saco 85,00 Libra	0,64	kg
Ambato	FRUTAS FRESCAS	Tomate de Árbol	18/07/2016	9	Caja 35,00 Libra	0,56	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Brócoli	18/07/2016	0,39	Unidad 2,00 Libra	0,42	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Cebolla Blanca en Rama	18/07/2016	1,07	Atado 5,00 Libra	0,47	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Cebolla Colorada Nacional	18/07/2016	18	Malla 100,00 Libra	0,39	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Col	18/07/2016	7,33	Bulto 110,00 Libra	0,14	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Lechuga	18/07/2016	6,67	Bulto 65,00 Libra	0,22	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Remolacha	18/07/2016	12	Saco 90,00 Libra	0,29	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Tomate Riñón de Invernadero	18/07/2016	14	Cartón 55,00 Libra	0,55	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Tomate Riñón de Invernadero	18/07/2016	10	Caja 45,00 Libra	0,48	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Zanahoria Amarilla	18/07/2016	3	Saco 60,00 Libra	0,11	kg
Ambato	HORTALIZAS - PRODUCTO FRESCO	Zanahoria Amarilla	18/07/2016	6,33	Saco 100,00 Libra	0,13	kg
Ambato	LEGUMINOSAS DE GRANO	Arveja Tierna en Vaina	18/07/2016	15,33	Saco 60,00 Libra	0,56	kg
Ambato	LEGUMINOSAS DE GRANO	Haba en Vaina	18/07/2016	17,33	Saco 70,00 Libra	0,54	kg
Ambato	TUBÉRCULOS Y RAÍCES	Meloco Blanco	18/07/2016	20	Saco 100,00 Libra	0,44	kg
Ambato	TUBÉRCULOS Y RAÍCES	Meloco Rojo	18/07/2016	7,67	Saco 100,00 Libra	0,16	kg
Ambato	TUBÉRCULOS Y RAÍCES	Papa Fripapa	18/07/2016	15,33	Quintal 100,00 Libra	0,33	kg
Ambato	TUBÉRCULOS Y RAÍCES	Papa Gabriela	18/07/2016	17	Quintal 100,00 Libra	0,37	kg
Ambato	TUBÉRCULOS Y RAÍCES	Papa Blanca o Cecilia	18/07/2016	18	Quintal 100,00 Libra	0,39	kg
Ambato	TUBÉRCULOS Y RAÍCES	Papa Súper Chola	18/07/2016	19	Quintal 100,00 Libra	0,41	kg
Ambato	TUBÉRCULOS Y RAÍCES	Papa Única	18/07/2016	15	Quintal 100,00 Libra	0,33	kg

Fuente: MAGAP

ANEXO 4

Manual de Funciones

FICHA 1	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES GRUPO OCUPACIONAL	Código: 01
		Fecha de Aprobación: Abril, 2017
I. INFORMACIÓN BÁSICA		
1. PUESTO	GERENTE ADMINISTRATIVO	
2. GRADO	1	
3. JEFE INMEDIATO		
4. SUPERVISA A	COMERCIAL, OPERACIONES, FINANCIERO	
II. NATURALEZA DEL PUESTO		
SUPERVISA TODAS LAS ÁREAS PARA SABER SUS NECESIDADES Y TOMAR DECISIONES ESTRATÉGICAS EN BIEN DE LA EMPRESA.		
III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
1. EVALÚA Y SUPERVISA LAS TAREAS ASIGNADAS A LOS JEFES DE SECCIONES 2. ANALIZA Y EVALÚA LOS ESTADOS FINANCIEROS ACTUALIZADOS. 3. TOMA DECISIONES PARA EL BIEN DE LA ORGANIZACIÓN. 4. REALIZA LAS ESTRATEGIAS NECESARIAS PARA PROPONER LAS PROMOCIONES Y PRECIOS DE LAS PAUTAS PUBLICITARIAS.		
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO		
ESTUDIOS	Tercer nivel: Administración de empresas, Marketing o afines	
EXPERIENCIA	Mínimo tres a 5 años en cargos similares	
FORMACIÓN	Conocimientos en proyectos a corto y largo plazo	
HABILIDAD	Técnica y Humana	

Fuente: elaboración propia

FICHA 2	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES GRUPO OCUPACIONAL	Código: 02
		Fecha de Aprobación: Abril, 2017
I. INFORMACIÓN BÁSICA		
1. PUESTO	SECRETARIA	
2. GRADO	4	
3. JEFE INMEDIATO	GERENTE ADMINISTRATIVO	
4. SUPERVISA A		
II. NATURALEZA DEL PUESTO		
COLABORAR CON LA GERENCIA ADMINISTRATIVA EN LA PLANIFICACIÓN, COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS TAREAS ADMINISTRATIVAS.		
III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
1. ORGANIZAR LA AGENDA DEL GERENTE ADMINISTRATIVO. 2. RESPONDER, ORGANIZAR Y ARCHIVAR LA DOCUMENTACIÓN. 3. ATENDER LAS LLAMADAS TELEFÓNICAS. 4. CUSTODIA DE LOS DOCUMENTOS DE LA EMPRESA. 5. CONTROL DEL FONDO DE CAJA CHICA DE ACUERDO A LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y LEY DE BIENES PÚBLICOS. 6. CONVOCAR A REUNIONES A LOS JEFES DE SECCIONES.		
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO		
ESTUDIOS	Tercer nivel: Administración de empresas, Secretaria ejecutiva, Contabilidad.	
EXPERIENCIA	Mínimo de uno a 2 años en cargos similares.	
FORMACIÓN	Administración, Comunicación.	
HABILIDAD	Conocimiento de software office.	

Fuente: elaboración propia

FICHA 3	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES GRUPO OCUPACIONAL	Código: 03
		Fecha de Aprobación: Abril, 2017
I. INFORMACIÓN BÁSICA		
1. PUESTO	JEFE DE COMERCIALIZACIÓN	
2. GRADO	2	
3. JEFE INMEDIATO	GERENTE	
4. SUPERVISA A	PERSONAL DE APOYO	
II. NATURALEZA DEL PUESTO		
Realizar actividades que se orienten a la promoción, ventas de las pautas publicitarias que serán proyectadas en el ROBOT publicitario.		
III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
1. DISEÑAR ESTRATEGIAS DE VENTAS PARA LAS PAUTAS PUBLICITARIAS, 2. ORGANIZAR Y PLANEAR LAS PROMOCIONES QUE SE OFERTARAN PARA LAS PAUTAS PUBLICITARIAS. 3. PLANEACIÓN, DISEÑO, Y ELABORACIÓN DE LOS CATÁLOGOS PUBLICITARIOS. 4. RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL DISEÑO DE LAS PAUTAS PUBLICITARIAS.		
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO		
ESTUDIOS	Tercer nivel: Administración, Economía o Marketing, Diseño Gráfico.	
EXPERIENCIA	Mínimo de uno a 2 años en cargos similares	
FORMACIÓN	Marketing, Diseño, Ventas	
HABILIDAD	TÉCNICA, INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD.	

Fuente: elaboración propia

FICHA 4	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES GRUPO OCUPACIONAL	Código: 04
		Fecha de Aprobación: Abril, 2017
I. INFORMACIÓN BÁSICA		
1. PUESTO	JEFE FINANCIERO	
2. GRADO	2	
3. JEFE INMEDIATO	GERENTE	
4. SUPERVISA A	CONTADOR	
II. NATURALEZA DEL PUESTO		
Organizar, controlar, y realizar los Estados Financieros de la Organización.		
III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
1. DISEÑAR Y REALIZAR LOS ESTADOS FINANCIEROS, 2. ANALIZAR Y FIRMAR LOS ROLES DE PAGO. 3. PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DEL PROYECTO OPERATIVO ANUAL (POA) EN CONJUNTO CON LOS OTROS DEPARTAMENTOS. 4. ORGANIZAR Y CONTROLAR LOS RECURSOS ASIGNADOS A SU CASO. 5. OBSERVAR LA NORMATIVA VIGENTE EN CUANTO A LAS NIIFS. 6. COLABORAR CON SU SUPERIOR EN LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA.		
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO		
ESTUDIOS	Tercer nivel, profesional en Economía, contabilidad, Administración.	
EXPERIENCIA	Mínimo de uno a 3 años en cargos similares	
FORMACIÓN	Proyectos económicos y de Administración	
HABILIDAD	Humana, económica y técnica.	

Fuente: elaboración propia

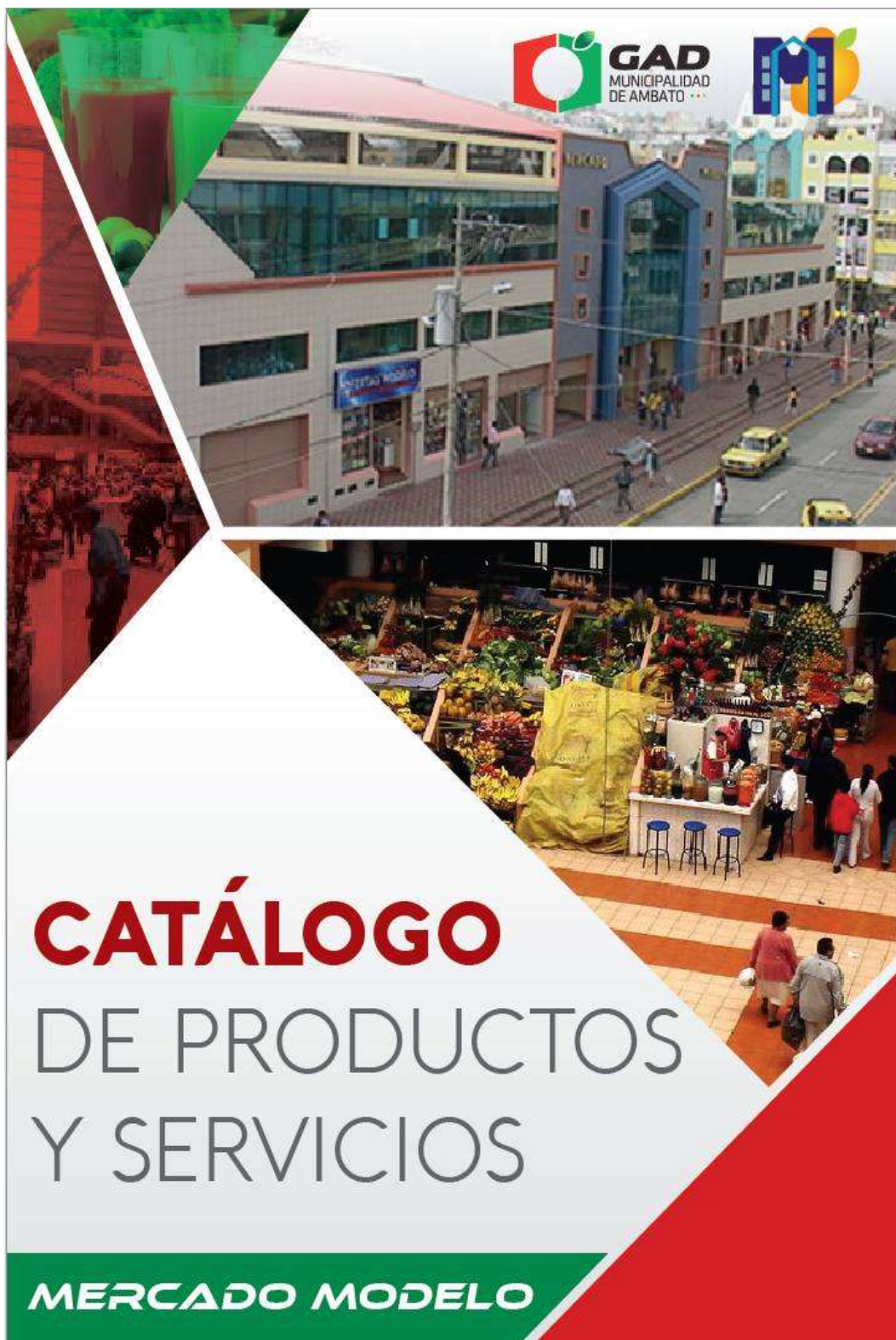
FICHA 5	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES GRUPO OCUPACIONAL	Código: 05
		Fecha de Aprobación: Abril, 2017
I. INFORMACIÓN BÁSICA		
1. PUESTO	JEFE OPERATIVO	
2. GRADO	2	
3. JEFE INMEDIATO	GERENTE	
4. SUPERVISA A	ASISTENTES TÉCNICOS	
II. NATURALEZA DEL PUESTO		
Organizar, controlar, Supervisar, aprobar; los diseños, ensamblaje, operatividad y funcionalidad del ROBOT PUBLICITARIO.		
III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
1. DISEÑAR Y MAPEAR BOCETOS Y MODELOS DEL ROBOT PUBLICITARIO. 2. PLANIFICAR Y ELABORAR CRONOGRAMAS DE TRABAJO. 3. SUPERVISAR EL PROCESO DE ENSAMBLAJE Y MONTAJE DE LOS ROBOT PUBLICITARIOS. 4. REALIZAR LAS PRUEBAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD DE LOS ROBOT PUBLICITARIOS. 5. PROPONER ESTRATEGIAS DE TRABAJO PARA UNA MEJOR OPERATIVIDAD PRODUCTIVA. 7. COLABORAR CON SU SUPERIOR EN LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA.		
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO		
ESTUDIOS	Tercer nivel, Ing. Mecánica; Ing. Electrónica; Ing. Eléctrico.	
EXPERIENCIA	Mínimo de dos a 3 años en cargos similares	
FORMACIÓN	Diseño de partes, ensamblaje, y electrónica.	
HABILIDAD	Humana, técnica. Creatividad.	

Fuente: elaboración propia

ANEXO 5
FOTOS DEL
ROBOT PUBLICITARIO
Y
CATALOGO
PROPUESTO



Fuente: elaboración propia



CARNES Y LÁCTEOS



BENEFICIOS

Los alimentos de origen animal no son esenciales para una dieta adecuada, pero son un complemento útil para la mayoría de las dietas, en especial las de países en desarrollo que dependen sobre todo de un alimento básico rico en carbohidratos, como un cereal o una raíz tuberosa. La carne, el pescado, los huevos, la leche y los productos lácteos, suministran proteína de alto valor biológico, que en general es un buen complemento de los alimentos vegetales con un contenido limitado de aminoácidos. Estos productos son además ricos en otros nutrientes. El hierro suministrado por la carne y el pescado se absorbe con facilidad y mejora la absorción del hierro de los alimentos básicos comunes como arroz, trigo o maíz.

CARNES Y LÁCTEOS



CÁRNICOS

CARNE DE RES

- SUAVE
- COSTILLA
- CHULETA



PRODUCTO FRESCO

CÁRNICOS

EMBUTIDOS DE RES

- MORTADELA
- SALCHICHAS
- BOTONES



PRODUCTO FRESCO

CÁRNICOS

CARNE DE CERDO

- SUAVE
- COSTILLA
- CHULETA



PRODUCTO FRESCO

CÁRNICOS

EMBUTIDOS DE CERDO

- MORTADELA
- SALCHICHAS
- BOTONES



PRODUCTO FRESCO

CÁRNICOS

CARNE DE BORREGO

- SUAVE
- COSTILLA
- CHULETA



PRODUCTO FRESCO

CÁRNICOS

CARNE DE CHIVO

- SUAVE
- COSTILLA
- CHULETA



PRODUCTO FRESCO

CÁRNICOS

CARNE DE POLLO

- ENTEROS
- DESPRESADOS
- MENUDENCIAS



PRODUCTO FRESCO

CÁRNICOS

MARISCOS

- TODOS LOS PRODUCTOS DEL MAR



PRODUCTO FRESCO

LÁCTEOS

LECHE

- FUNDA
- A MEDIDA



PRODUCTO FRESCO

LÁCTEOS

YOGURT

- FUNDA
- BOTELLA



PRODUCTO FRESCO

LÁCTEOS

QUESO

- DE MESA
- DE SOPA
- MOSARELLA



PRODUCTO FRESCO

LÁCTEOS

MANTEQUILLA

- DE MESA
- DE SOPA
- MOSARELLA



PRODUCTO FRESCO

Av. Cevallos y Espejo

ALIMENTOS Y BEBIDAS



BENEFICIOS

Podemos definir alimentación adecuada como aquella que cumple con las necesidades específicas de cada organismo tomando en cuenta su sexo, peso, talla y edad, así como aspectos socioculturales.

A partir de los alimentos que ingerimos diariamente nuestro organismo toma las sustancias necesarias para su correcto desarrollo y funcionamiento, convirtiéndose en el combustible o la energía que necesitamos para llevar a cabo todas las funciones vitales y las actividades que realizamos diariamente, de esta manera es importante señalar que en caso de no existir una alimentación adecuada nuestro organismo entrara en un desbalance que no le permitirá funcionar en su totalidad.

ALIMENTOS Y BEBIDAS



ALIMENTOS

DESAYUNOS



- ESPECIAL
- AMERICANO
- CONTINENTAL

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ALIMENTOS

ALMUERZOS



- COMPLETOS
- MEDIOS
- A LA CARTA

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ALIMENTOS

MERIENDAS



- COMPLETOS
- MEDIOS
- A LA CARTA

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ALIMENTOS

SECOS



- POLLO
- RES
- CHIVO

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ALIMENTOS

LLAPINGACHOS



- SUAVE
- COSTILLA
- CHULETA

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ALIMENTOS

CALDO DE 31



- PAPAS CON
MENUDO

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ALIMENTOS

YAGUARLOCRO



- CON O SIN
SANGRE

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ALIMENTOS

CHULETA



- RES
- CERDO

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ALIMENTOS

MARISCOS



- ENCEBOLLADOS
- CEVICHER
- PEZCADO FRITO

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

BEBIDAS

BATIDOS



- FRESA
- MORA
- MAS SABORES

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

JUGOS NATURALES



- FRESA
- MORA
- MAS SABORES

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

BEBIDAS

POSTRES



- GELATINAS
- FLAN
- 3 LECHES

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

Av. Cevallos y Espejo

HORTALIZAS - LEGUMBRES VEGETALES - ABARROTES



BENEFICIOS

Comer verduras es ganar salud: los expertos en nutrición recomiendan tomar, como mínimo, 400 gramos de verduras. Nos pueden gustar más o menos, pero deberíamos comer todos los días. Además, hay mil formas de cocinarlas y de combinarlas. Seguro que con los beneficios que tienen las verduras, nos motivamos para introducirlas en nuestro día a día.

Aunque todos sabemos que las legumbres son un grupo de alimentos beneficioso para la salud, lo incluimos en pocas cantidades en nuestra dieta diaria por falta de hábitos y costumbres que favorezcan su consumo. Por eso, desde Vitónica queremos colaborar al respecto para que no te pierdas las virtudes de esta gran grupo de alimentos conformado por lentejas, soja, judías, guisantes, garbanzos y otros, dándote 10 buenas razones para comer legumbres.

VERDURAS - HORTALIZAS



100%
ALIMENTO
SALUDABLE

Tomate, cebolla, pimiento, col, lechuga, acelga
culantro, perejil, apio, acelga, nabo

LEGUMBRES

GRANOS



100%
ALIMENTO
SALUDABLE

Fréjoles, arvejas, lentejas, habas, vainitas
alfalfa germinada

ABARROTES

ALIÑOS



• COMINO
• PIMIENTA
• ESCENCIAS

100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ABARROTES

DESPENSA



100%
ALIMENTO
SALUDABLE

ABARROTES

BEBIDAS PROCESADAS



ABARROTES

GOLOSINAS



ROPA CALZADO



BENEFICIOS

La producción textil en el Ecuador inició su desarrollo con la aparición de las primeras industrias que en un principio se dedicaron al procesamiento de lana, hasta que a inicios del siglo XX se introdujo el algodón; material que impulsó la producción hasta la década de los 50, momento en el que se consolidó la utilización de esta fibra. Actualmente la industria textil y de confecciones elabora productos provenientes de todo tipo de fibras como el algodón, poliéster, nylon, lana y seda. A pesar de que somos mundialmente conocidos como exportadores de productos naturales, en los últimos 60 años Ecuador ha ganado un espacio dentro de este mercado competitivo, convirtiéndose en una de las actividades más importantes, generando empleo a más de 46,240 artesanos del país y ocupando el segundo lugar en el sector manufacturero seguido de los alimentos, bebidas y trabajo en generación de empleo directo.

ROPA Y CALZADO



ROPA

NIÑO



• TERNOS
• JEANES
• CAMISETAS

100% CALIDAD

ROPA

NIÑA



• TERNOS
• CAMISETAS
• VESTIDOS

100% CALIDAD

ROPA

JOVENES



• TERNOS
• JEANES
• CONJUNTOS

100% CALIDAD

ROPA

HOMBRE Y MUJER



• CAMISETAS
• JEANES
• VESTIDOS

100% CALIDAD

ROPA

INTERIOR HOMBRE Y MUJER



• MEDIAS
• INTERIORES
• BRAZIERES

100% CALIDAD

CALZADO

MASCULINO



• CUERO
• SINTÉTICO
• VARIOS MODELOS

100% CALIDAD

CALZADO

FEMENINO



• CUERO
• SINTÉTICO
• VARIOS MODELOS

100% CALIDAD

CALZADO

FEMENINO



• CUERO
• SINTÉTICO
• VARIOS MODELOS

100% CALIDAD

INFANTIL

DEPORTIVO



• CUERO
• SINTÉTICO
• VARIOS MODELOS

100% CALIDAD

INFANTIL

ESCOLAR



• CUERO
• SINTÉTICO
• VARIOS MODELOS

100% CALIDAD

CALZADO

SEGURIDAD INDUSTRIAL



• CUERO
• PUNTAS DE ACERO
• VARIOS MODELOS

100% CALIDAD

CALZADO

DEPORTIVO

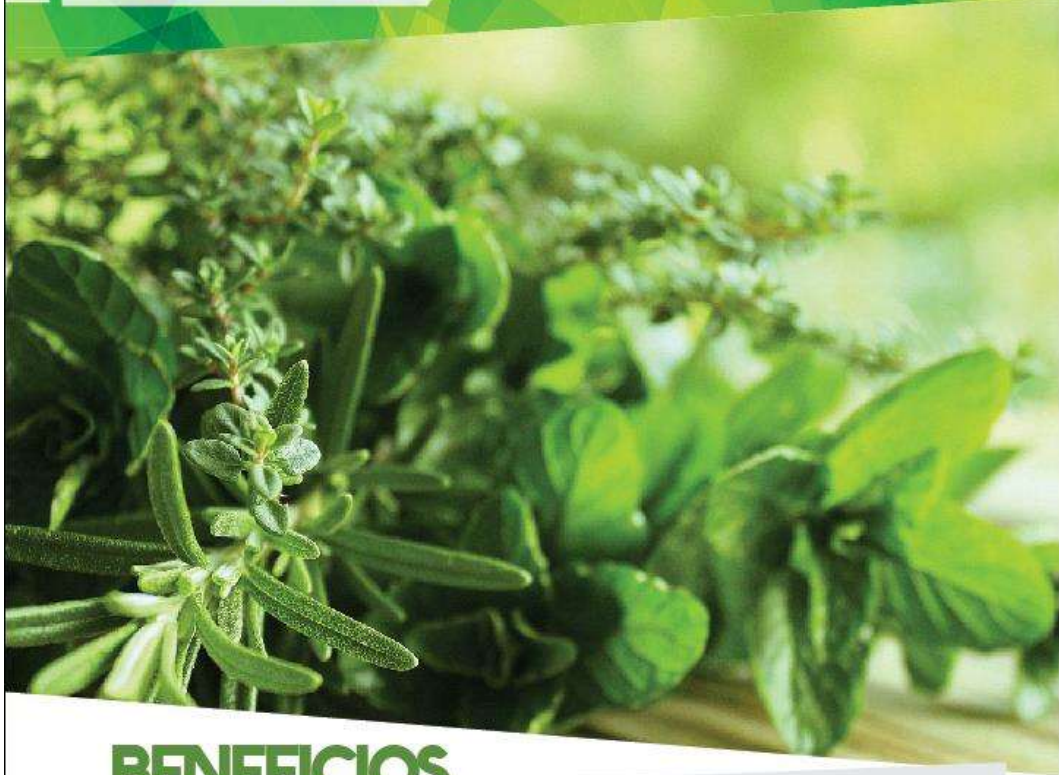


• COMPLETOS
• MEDIOS
• A LA CARTA

100% CALIDAD

Av. Cevallos y Espejo

HIERBAS MEDICINALES



BENEFICIOS

El uso de remedios de origen vegetal se remonta a la época prehistórica, y fue una de las formas más extendidas de medicina, en virtualmente todas las culturas conocidas, muchas veces ligado a creencias sobrenaturales propias de cada una. La industria farmacéutica actual se ha basado en los conocimientos científicos modernos para la síntesis y elaboración de algunas moléculas farmacológicas análogas a las presentes ciertas en especies vegetales, y que muchas sustancias derivadas forman parte de los principios activos de medicamentos modernos, como la célebre aspirina.

Las limpiezas son poderosos y magníficos procedimientos que podemos realizar y hacer uso de ellas, para deshacer maleficio o hechizos, protegernos, atraer dinero, amor, prosperidad, para que tengamos trabajo, o para que lleguen cosas buenas a nuestra vida. Muchas plantas y flores tienen una gran energía como la ruda, albahaca, romero, mirto, pirul y flores blancas. Otros elementos que son muy usados para la limpieza son el limón, huevo, las velas, los inciensos, lociones.





Fuente: elaboración propia



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

ARTÍCULO CIENTÍFICO

TEMA: “Estrategias de Marketing Interactivo para la difusión de Productos y Servicios”

AUTORES:

M.Sc. Efraín Velastegui

Ing. Mg. Eufemia Ramos

Ing. Mg. Víctor peñañiel

Edison Sandoval

AMBATO – ECUADOR

Julio 2017



RESUMEN

La comunicación integral del marketing es la tipología aplicada para resolver los problemas de difusión de productos y servicios donde el robot publicitario apoya la promoción de productos y ejecuta publicidad de la oferta de bienes y servicios organizados en estratos como estrategia de mercadeo que coadyuve a los comerciantes del Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato y puedan dar a conocer los productos que ofrece a los usuarios, como: carnes y lácteos, alimentos y bebidas, hortalizas, legumbres, verduras y abarrotos; y ropa y calzado. Esta es una estrategia publicitaria innovadora viable y factible para este sector productivo con el propósito de mejorar las ventas y ofrecer un buen servicio al cliente. Se enfocará también a difundir políticas de promoción específicas en determinados días para bajar costos de productos en horas específicas y estos mensajes serán ofertados en el robot publicitario.

Estas estrategias facilitaran la difusión de los productos de forma más llamativa e interactiva especialmente por el guaytambo o durazno que es un fruto simbólico de nuestra ciudad. Por otra parte, no sólo contribuye a captar la atención del cliente sino también innovar la imagen corporativa de los mercados para mejorar el posicionamiento inclusive hacia los turistas nacionales y extranjeros. El robot publicitario realizará el movimiento de su mano derecha y la de sus dos pies y muestra en su pecho un catálogo de productos y servicios ofertados a través de una pantalla de televisión. La implementación mejorará la competitividad de compra-venta con los otros mercados de la ciudad. La investigación es experimental y descriptiva. El método analítico permitió determinar la demanda. Se aplicó 384 encuestas a los comerciantes del mercado.

PALABRAS CLAVES

PROMOCIÓN, ESTRATEGIAS, PUBLICIDAD, GUAYTAMBO, ROBOT

ABSTRACT.

The integral communication of marketing is the typology applied to solve dissemination products problems and services where the advertising robot supports the products promotion and advertising of goods supplies and services organized in strata as a marketing strategy that contributes the merchants of Mercado Municipal Modelo of Ambato city and the content of products offered by users such as: meats and dairy, food and beverages, vegetables, groceries, clothes and shoes. This is an innovative and feasible advertising strategy for this productive sector with the purpose of improving sales and offering a good service to customers. It will also focused on spreading specific promotion policies on certain days to lower product costs at specific time and these messages in the advertising robot. These strategies facilitate the diffusion of the products in a more striking and interactive way especially by the guaytambo or peach which is a symbolic fruit of our city. On the other hand, not only helps to capture the customer's attention but also innovate the corporate image of the markets to improve the positioning even for domestic and foreign tourists. The advertising robot will make the movement of his right hand, his feet, shows in his chest a product catalog and services through a television screen. The implementation will improve the buying and selling competition with the other markets in the city. The research is experimental and descriptive. The analytical method allowed to determine the demand. 384 surveys were applied to market traders.

KEYWORD

PROMOTION, STRATEGIES, PUBLICITY, GUAYTAMBO, ROBOT

INTRODUCCIÓN

En la infraestructura, el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, cuenta con los siguientes locales, productos y servicios que son: Administración municipal, ventanilla de recaudación municipal, parqueadero para 84 vehículos, Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV), 2 consultorios médicos y odontológicos, 38 locales exteriores de diferentes productos y servicios, 244 locales interiores de ropa, calzado, celulares, foto estudio, tercenas, mariscos, abarrotes, peluquerías, sastrerías, entre otros. También 223 puestos de productos lácteos, pollos pelados, hortalizas, legumbres y frutas, 4 puestos de plantas y hierbas medicinales y 132 cubículos para el patio de comidas en general.

Las estrategias de marketing facilitarán el posicionamiento del mercado y garantizará de esta manera la estabilidad del negocio; por lo que es necesario implementarlas en base a la Ley Orgánica de Comunicación vigente, Artículos 94 y 98.

"El objetivo del marketing es conocer y entender tan bien al consumidor que el producto o el servicio se adapte a él como un guante y pueda venderse por sí solo" y "la meta del marketing es hacer que vender sea algo superfluo". Además, la promoción y venta de un producto depende de la forma como se maneje la comunicación, la misma que cumple con el rol de persuadir al público para que adquiere el producto o servicio que se oferta. Así, en nuestra propuesta se hace necesario considerar algunos aspectos, como:

- Persuadir al consumidor para que visite los diferentes locales comerciales, puestos de expendio de los productos y servicios, anunciar promociones específicas en diferentes horarios.
- Elaborar un catálogo que detalle las características de productos y/o servicios con sus respectivos precios.
- Entregar hojas volantes lo que permitirá conocer el producto de manera creativa y novedosa.

De acuerdo a Orello (2012) [2], robot es un manipulador reprogramable y multifuncional previsto para mover materiales, piezas, utensilios o dispositivos específicos a través de movimientos programados variables para el desempeño de una diversidad de tareas. Así, los robots publicitarios están conformados por sistemas robotizados con manejo gráfico y auditivo para la presentación de sus productos desde un enfoque de innovación y tecnología.

El robot publicitario es la herramienta tecnológica que cumplirá las funciones de promocionar los productos y servicios ofertados en el Mercado Municipal Modelo, ya que contará con una pantalla en la cual se podrá observar el catálogo diseñado con imágenes, precios y promociones. Además, el robot resultará algo novedoso para los clientes que visiten este centro de comercio, quienes se sentirán atraídos al momento de realizar sus compras. En la actualidad, las empresas utilizan diferentes herramientas para realizar publicidad, así el robot publicitario es una idea e iniciativa que buscará despertar el interés de los usuarios para que realicen sus compras. De acuerdo a Méndez, (2010) [4] y Monferer (2017) [5], la demanda es la cantidad de productos y servicios que se pueden adquirir a diferentes precios del mercado a cambio de los beneficios de tener o usar dicho producto. Así pues, el robot posibilitará que aumente el comercio en este sector importante de la zona centro del país y se fortalezca el desarrollo productivo de la localidad. Se estructurará un catálogo de: carnes y lácteos, alimentos y bebidas, hortalizas, legumbres, verduras y abarrotos; y ropa y calzado

El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 [6], que busca promover el mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios de atención que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social, y de acuerdo a la agenda de transformación de la matriz productiva del 2015, entre sus objetivos procura el logro en tres ejes:

- Los cambios en las relaciones de poder para construir el poder popular;
- Derechos, libertades y capacidades para el Buen Vivir, y;
- Transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva. Para alcanzar los objetivos que buscan enfrentar problemas estructurales complejos como la pobreza, la desigualdad y la especialización productiva.

Por otra parte, Kotler & Armstrong (2013) [3], define como: “Mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o deseo particular que se puede satisfacer mediante relaciones de intercambio”. Por tanto, el sistema de promoción de productos por medio de un robot publicitario en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, contribuye al cambio de la matriz productiva, ya que al aplicar las estrategias de mercadeo se puede mejorar los procesos de compra y venta. El objetivo es persuadir al consumidor para que visite los diferentes locales comerciales y puestos de expendio de los productos y servicios. La implementación permitirá mejorar el ingreso económico de los comerciantes y generará nuevas plazas de empleo a través del proceso de promoción e implementación de estrategias de marketing en concordancia con lo estipulado por la Constitución de la República del Ecuador respecto a “la construcción de un sistema económico justo, democrático, productivo, solidario y sostenible, basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo”, véase Constitución Política del Ecuador (2011) [7]. Además, el sistema de promoción de productos por medio de un robot publicitario en el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato contará con el apoyo de la administración municipal y la colaboración y empoderamiento de los comerciantes que trabajan en el mercado.

Kotler & Armstrong (2013) [8], dice que el marketing y la importancia de comprender a los consumidores, así como al entorno del mercado, nos prepara para plantearnos estrategias y tácticas de marketing orientadas hacia el cliente, la segmentación, elegir el mercado meta, diferenciación y posicionamiento, se enfoca al cliente con una propuesta de valor muy distinta de la competencia.

Kerin, Hartley, & Rudelius (2009) [9], indica que a través de marketing se busca identificar las necesidades de los consumidores, sin llegar a satisfacer todas las necesidades, por tal motivo se debe concentrar las estrategias en un grupo específico de consumidores potenciales. El mercado meta u objetivo al cual pretende llegar este centro de comercio dirige su programa de marketing, el cual se lo elaborará para crear valor a través del mismo. Lamb, Hair, & McDaniel (2014) [10], indican que el mix de marketing hace una referencia que todo debe partir de objetivos globales, enfocado en el mercado meta, y utilizar la mezcla promocional para realizar un plan promocional a

través de: publicidad, promoción de venta, venta personal, relaciones públicas y medios sociales. De la misma forma toma como base el mix de comunicación. Best (2007) [11], presenta dos divisiones dirigidas una hacia los clientes, da énfasis en la preferencia del mismo y la lealtad es decir satisfacción del cliente para realizar una estrategia de pull y por otro lado se dirige a los distribuidores. Enfocaremos en dar incentivo y ayuda a los distribuidores para que de esta manera aumenten las ventas, con estrategias de push y lograr una respuesta del cliente por ambas partes, a través de publicidad, promoción de ventas, catálogos, marketing directo, telemarketing, marketing electrónico y relaciones públicas.

Con estos antecedentes es necesario enfocar: publicidad, promoción de ventas, venta personal, relaciones públicas y marketing interactivo para el posicionamiento y lograr una propuesta de valor que coadyuve al empoderamiento del mercado objetivo y la identificación en la mente de los consumidores a través de la Comunicación Integral de Marketing lo que optimiza y genera estrategias viables, medibles y ejecutables.

La promoción está estrechamente relacionada con la comunicación, puesto que basados en lo cambiante que está las formas de llegar al cliente, es necesario buscar la manera y los medios que ayuden a optimizar la comunicación y la interacción con los clientes y mercado objetivo. Las estrategias de comunicación para el Mercado Municipal Modelo pretenden informar, persuadir y recordar a los clientes existentes, nuevos y potenciales, acerca de los productos y servicios, así como otras características no percibidas e influir en la decisión de elección al momento de buscar o elegir una opción de bienes o servicios y crear así una ventaja competitiva frente a los otros mercados que oferten similares productos y servicios.

La importancia de viabilizar la creatividad en la comunicación, con los clientes meta mediante la integración de varios elementos en un programa de comunicación, con los cuales se logrará posicionar y diferenciar de la competencia. En la actualidad las empresas que ofertan sus productos y servicios a los diferentes clientes tienen como reto el generar una relación sólida a largo plazo, con lo cual estos se vean beneficiados en el futuro, por tal motivo el Mercado Municipal Modelo tiene como reto captar, mantener y aumentar el número de clientes a través de varias estrategias las cuales

orienten a sus consumidores en los beneficios y así mantener una ventaja competitiva, de esta manera se crea una propuesta de valor que se mantendrá en el tiempo.

Según la agencia de publicidad Young and Rubicam, define los componentes claves del brand Equity: diferenciación, relevancia, estima y conocimiento.

La imagen es una mezcla de ideas, sensaciones, visibles que da a conocer una empresa u organización que son captadas por los consumidores (Manes, 2004) [12].

Posicionamiento de producto como última parte de análisis de la comunicación es el posicionamiento que mantiene la empresa con relación a su competencia, examinar cómo los consumidores ven a la empresa a través de la calidad del producto, el precio, los métodos de distribución, la imagen y las tácticas de comunicación.

Identificación de necesidades y deseos según Kotler & Armstrong (2013) [13], definen a las necesidades como carencias sociales de pertenencia y afecto; y los deseos son formas que adaptan los individuos para satisfacer necesidades; por tanto, es importante diferenciar necesidades y deseos en base al comportamiento del consumidor.

La oferta es el conjunto de elementos bien ejecutados, que hacen que sea atractivo para el cliente a fin de lograr que adquieran los productos del Mercado Municipal Modelo y tiene que resultar atractivos los beneficios y atributos para los clientes. Se estructurará un catálogo y se estructurará como: carnes y lácteos, alimentos y bebidas, hortalizas, legumbres, verduras y abarrotes; y ropa y calzado

El captar clientes va más allá de las estrategias de marketing tradicional, hay que adaptarse a las nuevas formas de captar clientes. Para captar clientes ya no basta solo con vallas publicitarias, o spots publicitarios, sino el hacer una interacción con el cliente que eso hará que haya fidelidad y es más probable que adquieran nuestra oferta.

El conocido Customer Lifetime Value que traducido al español es el valor del cliente, es la forma en la que ahora el mundo de los negocios ha dado un giro de 360°, al poner

al cliente como eje principal para iniciar un negocio o mantener el mismo. Las relaciones que hago con el cliente es lo que me asegura la fidelidad y hacer detonar el llamado marketing boca a boca, que lo que se quiere es que por medio de referencias hablan bien de la empresa, eso se logra al mantener buenas relaciones con el cliente para que se refleje afuera de este centro de comercio.

La forma en el que el Marketing logra tomar distintas formas de comunicación van en aumento en casi todos los medios y de todas las formas y los consumidores lo sienten cada vez más invasivas (Kotler & Keller, 2014) [14].

La tecnología, así como otros factores han cambiado la forma en la que procesan las comunicaciones, así como también el contenido y el medio por el cual los consumidores desean recibir la información de las diferentes marcas o productos. Mediante la Investigación realizada se conocerá los resultados y las estrategias más eficaces para su aplicación, así como al momento de comunicar al mercado meta acerca de los productos y de la organización a través de los medios adecuados. Además, optimizar el presupuesto y cumplir con los objetivos propuestos.

La comunicación masiva para Lamb, Hair, & McDaniel (2014) [15], se refiere a un gran volumen de las comunicaciones de marketing, dirigiéndose a grandes audiencias, por lo general a través de medios masivos. Este tipo de comunicación envía un mensaje de forma masiva tanto a clientes internos como externos, a través de medios masivos para lo cual se debe conocer el efecto que esto tiene en la audiencia proyectada, para su análisis y modificaciones necesarias en el futuro.

Estos pueden ser, impresos, de transmisión, de exhibición y en línea, además estos pueden ser acontecimientos preparados para comunicar un mensaje al público meta a través de: conferencias de prensa, grandes inauguraciones, exhibiciones, visitas de público

Los procesos de la comunicación para Kerin, Hartley, & Rudelius (2009) [16], para poder transmitir un mensaje conlleva un proceso que requiere de una fuente, un mensaje, un canal de comunicación, un receptor, que haya codificación y

decodificación. Por otro lado, Lamb, Hair, & McDaniel (2014) [17] las empresas juegan un papel importante dentro del proceso de la comunicación para informar, persuadir y recordar al mercado. El objetivo es crear un mensaje claro para detectar nuevas oportunidades de comunicación. Toda comunicación se desarrolla de tal manera que resulta de estrategias específicas al consumidor meta y se crea una relación y valor para el cliente.

La comunicación integral del marketing coordina todos los tipos de mensajes de promoción a través de sus elementos de la comunicación de tal manera que estos sean congruentes al consumidor (Lamb, Hair, & McDaniel, 2014) [18]. Kerin, Hartley & Rudelius (2009) [19] indican que la comunicación integral del marketing se expresa a través de la mezcla promocional, actuado como eje en la activación de estrategias que permitirán que una empresa, cree una comunicación más efectiva con los clientes y lograr un posicionamiento de la empresa en la mente del consumidor. Además, tiene un enfoque holístico, con el fin de llegar al mercado con estrategias, que proporcionen vínculos con el cliente y fidelidad al mantener un plan continuo.

Elemento clave en las estrategias de administración de la experiencia del cliente que haga el Mercado Municipal Modelo (Gard, 2012) [20], será el reto de la Organización al usar de forma integrada y coordinada sus múltiples canales de comunicación a través de los cuales entregan un mensaje claro, congruente y convincente y de los servicios y sus marcas (Kotler & Armstrong, 2013) [21].

La Comunicación Integral de Marketing se convertirá en un ente muy importante para la comercialización en el mercado, puesto que será utilizado para generar contacto con los clientes y proporcionar conocimientos enfocados en la práctica en base a fundamentos teóricos para realizar comunicaciones efectivas.

Existen dos factores importantes los cuales han cambiado los modelos de las comunicaciones del marketing, en razón de que los mercados masivos se han ido fragmentando y los mercadólogos se alejan del marketing masivo y sólo desarrollan programas de marketing diseñados para crear relaciones más cercanas con los clientes. Otro factor es la evolución de la tecnología y su accesibilidad a la información, lo que

acelera el desplazamiento hacia el marketing segmentado, a través de los cuales se puede obtener y acumular información detallada de sus clientes y vigilar sus necesidades (Kotler & Armstrong, 2013) [22].

Es la visión de la empresa a largo plazo dentro de la comunicación y está directamente relacionada con la mezcla promocional, las actividades que se realizaran y deben estar integradas para comunicar la marca como un todo y lograr un posicionamiento estratégico. (Kotler & Keller, 2014) [23].

Las comunicaciones integradas de marketing se basan en el uso de herramientas promocionales de forma unificada con lo cual se envía un mensaje claro y conciso del negocio (O'Guinn, Allen, & Semenik, 2007) [24].

Dentro del análisis de la mezcla promocional tenemos cuatro tipos principales de la comunicación: publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas y marketing interactivo. Una persona en específico, debe encargarse de planear, administrar e integrar la mezcla promocional (Perreault Jr. & McCarthy, 2006) [25].

Lamb, Hair, & McDaniel (2014) [26], parten del mix de marketing hace una referencia que todo debe partir de unos objetivos globales, enfocado en el mercado meta, utilizar la mezcla promocional, para realizar un plan promocional, usar las dimensiones de publicidad, relaciones públicas, promoción de ventas, venta personal, medios sociales Marketing Estratégico según **Best (2007)** [27], toma como base el mix de comunicación, da dos ramificaciones dirigidas una hacia los clientes, con énfasis en la preferencia del mismo y la otra en la lealtad; es decir, satisfacción del cliente y realiza una estrategia de push y por otro lado se dirige a los distribuidores y enfoca en dar incentivos y ayuda a los distribuidores para que de esta manera aumenten las ventas y lograr una respuesta del cliente por ambas partes. Lo importante es utilizar las variables de publicidad, promoción de ventas, catálogos, marketing directo, telemarketing, marketing electrónico, relaciones públicas.

A partir de la investigación de modelos ya planteados por otros expertos en donde se prioriza la información sobre el mix de comunicación o promocional, estos expertos

coinciden en los siguiente puntos: contener análisis de la situación, el tener claros los objetivos, menciona la reputación, el valor agregado, la relación con el cliente y la respuesta que este tendrá; en lo que respecta a las variables de promoción menciona unas latentes que son: publicidad, promoción de ventas, venta personal, relaciones públicas, y otras que varían como: medios sociales, catálogos, marketing directo, telemarketing, eventos, marketing electrónico, interactividad como la implementación del robot publicitario.

La publicidad es todo medio de comunicación pública e impersonal que busca difundir un propósito y llegar a los sentidos de las personas e induce a la decisión de compra (Munch, Sandoval, Torres, & Ricalde, 2012) [28]. La publicidad es una forma de comunicación estructurada, no personalizada, pagada con el objetivo de llevar información de un producto servicio o idea, difundidos a través de medios masivos (Arens, 2000) [29].

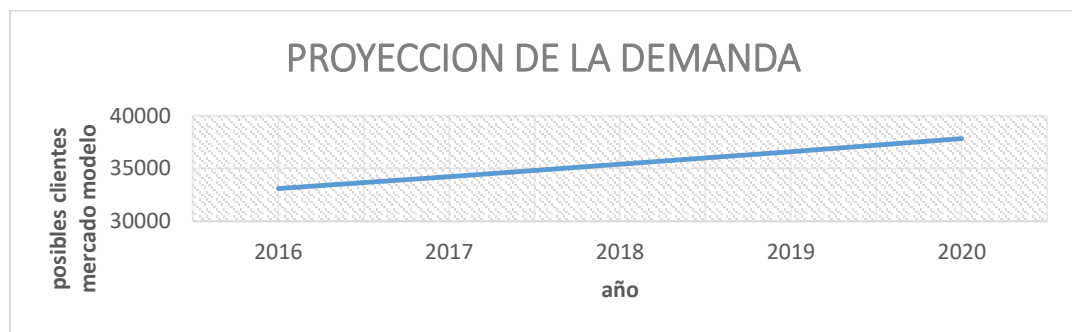
La publicidad informa a través de los medios masivos para contestar con patrocinadores y a una gran audiencia al ser esta una forma pagada y muy persuasiva (Wells, Moriarty, & Burnett, 2007) [30]. Siendo una herramienta pagada para transmitir, comunicar idea y percepciones en la mente de los consumidores y así lograr ventas.

METODOLOGÍA

Para el mercadeo se realizó un estudio para establecer las estrategias de promoción, precio y distribución más adecuadas para captar la atención de los consumidores. Además, se elaboró un catálogo de productos y servicios que ofrece el Mercado Municipal Modelo de la ciudad de Ambato, cuya finalidad fue informar a la ciudadanía sobre la oferta existente. Para determinar la demanda actual y proyectada de este proyecto, se aplicó una encuesta que estableció el porcentaje de la frecuencia de compra, los mercados que frecuenta la población ambateña, y el porcentaje de aceptación del robot publicitario. Para determinar la demanda se aplicó 384 encuestas y para establecer la oferta se aplicó 266 en la ciudad de Ambato, la misma que se realizó a los diferentes comerciantes del mercado. Al igual que la demanda para la

oferta se tomó el 3,4% del crecimiento económico del país, según el Banco Central del Ecuador, para proyectar los valores actuales.

Gráfico1. Proyección de la demanda



Elaboración: Grupo de Investigación

Puede observarse de las muestras tomadas en el año 2016 y 2017 que existe una tendencia al aumento del 3% mensual de compradores potenciales que visitan el Mercado Municipal Modelo, con esa tendencia al año 2021 existiría un 14% de incremento en el mercado objetivo.

Los datos muestran la tendencia del crecimiento económico del Banco Central con un 3.4%, mismo que fue aplicado para la proyección de ofertantes en el Mercado Municipal Modelo y mercado objetivo para la publicidad.

ESTUDIO FINANCIERO, PRESUPUESTO DEL PROYECTO SITUACIÓN FINANCIERA FINAL PROYECTADA

La proyección de los valores en el estado de situación final se realiza en base a la tasa de inflación del 3,40% del año 2015, publicada por el Banco Central del Ecuador, desde año 1 (2017) al año 5 (2021).

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL PROYECTADO.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
% UTILIDAD		5,11%	4,35%	7,16%	3,46%	4,03%

Como se observa en el estado de Situación Final Proyectado para 6 años, el proyecto genera utilidades año tras año, con una media de 4.80% anual con tendencia al incremento.

PRESUPUESTO DE INGRESOS.

El presupuesto de ingresos para la empresa en el año 1 fue de \$ 55.200. Calculado a través del cobro por pautas diarias en cada día, sumados semanalmente, y esto mensualmente. Todo esto se proyectó para los siguientes años con el 3,40%, tasa de inflación (año 2015), publicada por el Banco Central del Ecuador.

Tabla 1. Ingresos por Venta Anual

DÍA DE LA SEMANA	VALOR DE 1 A 5 MINUTOS	PAUTAS DIARIAS	INGRESO DIARIO
LUNES	\$ 10	40	400
MARTES	\$ 5	20	100
MIÉRCOLES	\$ 5	20	100
JUEVES	\$ 5	20	100
VIERNES	\$ 5	30	150
SÁBADO	\$ 10	30	300
TOTAL INGRESO SEMANAL			1150
TOTAL INGRESO MENSUAL			4600
TOTAL INGRESO MENSUAL			55200

Elaboración: Grupo de Investigación

Los valores unitarios calculados por publicidad presentan los ingresos estimados para el año, mismos que fueron proyectados para los años futuros con un 3.40% de incremento, tasa que permanece constante en todo el proyecto. Como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2. Ingresos por Ventas Anuales Proyectado

PROYECCIÓN DE LAS VENTAS TOTALES	
AÑO	VENTAS TOTALES PROYECTADAS
2017	\$ 55.200,00
2018	\$ 57.076,80
2019	\$ 59.017,41
2020	\$ 61.024,00
2021	\$ 63.098,82
2022	\$ 65.244,18

Elaboración: Grupo de Investigación

Tablas 3. Costos Fijos y Costos Variables Anuales

DESCRIPCIÓN	COSTOS FIJOS	VALOR	COSTO VARIABLE	VALOR
	CARGO AMORTIZACIÓN	100,00	MATERIA PRIMA	740,00
COSTO DE PRODUCCIÓN	CARGO DEPRECIACIÓN	759,50	MATERIALES INDIRECTOS	307,70
			MANO DE OBRA DIRECTA	13.404,09
	SERVICIOS BÁSICOS	2.346,50		131,80
COSTO ADMINISTRATIVO	SUELDOS Y SALARIOS	13.995,80	SUMINISTROS DE OFICINA	
COSTOS DE VENTA	SUELDOS Y SALARIOS	0,00		\$ 0,00
	INTERÉS PRÉSTAMO BANCARIO	493,33	TRANSPORTE	
TOTAL	COSTOS FIJOS	17.695,13	COSTOS VARIABLES	14.583,59

Elaboración: Grupo de Investigación

Una serie de cálculos matemáticos y contables establecen los costos y gastos anuales del proyecto que sirven de base para las proyecciones de los siguientes años y determinan los resultados anuales del mismo.

Tabla 4 Estado de Resultados

DETALLE	2017
Ingresos X Ventas	55.200,00
Costos de Producción	14.583,59
Utilidad Bruta	40.616,41
Costos Administrativos	16.342,30
Costos Financieros	493,33
Costos de Venta	0.00
Utilidad antes de impuestos	23.780,78
Impuesto a la renta persona natural MIPYME 25%	5.945,20
Utilidad después de impuestos	17.835,59
Reparto Utilidades trabajadores 15%	2.675,34
Utilidad Neta	15.160,25
Cargo Depreciación y Amortización	859,50
Resultado del Periodo	14.300,75

Elaboración: Grupo de Investigación

Como se muestra en el cuadro todos los cálculos en las tablas anteriores finalizan con el resultado del periodo, mismo que presenta una utilidad neta después de impuestos y cargas laborales de \$14.300.75 dólares para el primer periodo.

La población objeto de estudio estuvo representada por todos los comerciantes del Mercado Municipal Modelo que en total son 384 y la entrevista al Administrador. Para el diagnóstico se seleccionó la muestra a través de un muestreo aleatorio en poblaciones finitas utiliza las fórmulas 1 planteada por Moráguez (2011) [31], da como resultado una muestra de 266 comerciantes.

$$n_b = \frac{Z_{1-\alpha/2} \cdot p \cdot q}{d} \quad n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad (1)$$

Donde:

n_0 : tamaño de muestra preliminar

N : tamaño de la población

n : tamaño de muestra con corrección para población finita

p : proporción de éxito

q : proporción de fracaso en el análisis que se realiza

Por ser p y q desconocidos, se asumió para ambos el valor máximo de 0.50 (50%), en el muestreo aleatorio simple para variables categóricas, que aportan la mayor varianza ($pq=0,25$) y maximiza el tamaño de la muestra.

d : margen de error o error máximo admisible, se consideró adecuado un margen de error de 3%, hay que tener en cuenta las posibilidades reales para la ejecución de la investigación.

$Z_{1-\alpha/2}$: valor de la variable Z de la Distribución Normal tipificada (se asumió un nivel de confianza de 0.90, por tanto, $Z_{1-\alpha/2} = Z_{0,95} \approx 1,65$).

Para determinar la validez del contenido de la encuesta y la entrevista se utiliza el coeficiente de alfa de conbrach (α), que se expresa según Ledesma et. al (2002) por:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s_{sum}^2} \right)$$

Donde:

k : es el número de ítems de la prueba.

s_i^2 : es la varianza de los ítems.

s_{sum}^2 : es la varianza total.

El método de Análisis Componentes Principales Categóricos (ACPCat), al igual que su homólogo para variables continuas, puede considerarse como una técnica exploratoria de reducción de las dimensiones de una base de datos incorpora variables nominales, ordinales y numéricas (Navarro, 2010). Pone al descubierto relaciones existentes entre las variables originales, entre los casos y entre ambos: variables y casos (Meulman y Heisser, 2004) [32].

El modelo presenta una matriz de datos $H_{n \times m}$, la cual consiste en las puntuaciones observadas de n casos en m variables. Cada variable puede ser denotada como la j -ésima columna de H ; h_j como un vector $n \times 1$, con $j = 1, \dots, m$. Si las variables h_j no tienen nivel de medición numérico, o se espera que la relación entre ellas no sea lineal, se aplica una transformación no lineal. ACPCat puede ser desarrollado minimiza la función de pérdida mínima cuadrática en la que la matriz de datos observados H es reemplazada por una matriz $Q_{n \times m}$, que contiene las variables transformadas $q_j = \varphi_j(h_j)$.

La función de pérdida $\|AX - X\|_F^2$ es la que utiliza el ACPCat y está sujeta a un número de restricciones. Primero, las variables transformadas son estandarizadas, a fin de que $q_j'q_j = n$. Tal restricción se necesita para resolver la indeterminación entre q_j y a_j en el producto escalar $q_j a_j'$. Esta normalización implica q_j que contenga z-scores y garantice que las saturaciones en componentes en a_j estén correlacionadas entre las variables y las componentes. Para evitar la solución trivial $A = 0$ y $X = 0$, las puntuaciones de los objetos se limitan y se requiere que $X'X = nI$, donde I es la matriz identidad, se necesitan que las puntuaciones de los objetos estén centradas, por lo tanto $1'X = 0$, donde 1 representa el vector unidad. Estas restricciones significan que las columnas de las X (componentes) son z-scores ortonormales: su media es cero, su desviación estándar es 1, y están incorrelacionada. Para el nivel de escala numérica, $q_j = \varphi_j(h_j)$ implica una transformación lineal, que es la variable observada h_j es simplemente transformada en z-scores. Para los niveles no lineales (nominal, ordinal, spline), $q_j = \varphi_j(h_j)$ denotan una transformación acorde con el nivel de medición seleccionado para la variable j .

El método que se utiliza para minimizar la función de pérdida anterior es el de los mínimos cuadrados alternantes, actualiza cíclicamente uno de los parámetros X , Q y A , mientras que los otros dos se mantienen constantes. Esos procesos iterativos se continúan hasta que la mejora en los valores perdidos posteriores este por debajo de algún valor pequeño especificado por el usuario. En ACPCat, los valores de partida de X son aleatorios.

CONCLUSIONES

El estudio técnico de mercado determinó que el robot publicitario tendrá acogida en los comerciantes del Mercado Municipal Modelo. Además, los costos de las pautas publicitarias propuesta a los comerciantes del mercado son accesibles para todos. El periodo de recuperación de la inversión inicial será en los primeros seis meses de funcionamiento del proyecto.

El proyecto no necesitara de financiamiento externo, debido a que sus flujos de efectivo son positivos como lo muestran los estados financieros de año a año en la parte del activo circulante.

Los resultados de los periodos proyectados muestran utilidades, lo que convierte a este proyecto en un emprendimiento ejecutable y viable por cubrir sus costos de operación y generar rendimientos para su ejecutor.

El proyecto está en fase de prueba, con un robot funcional y prestará publicidad actualmente en el Mercado Municipal Modelo.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Drucker, P. (2012). LAS 5 CLAVES DE PETER DRUCKER: EL LIDERAZGO QUE MARCA LA DIFERENCIA. 1st ed. BRESKA (PROFIT EDITORIAL).
- [2] Orello, A. (2012). Robótica. 1st ed. Barcelona España: Marcombo.
- [3] Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Marketing. Mexico: Pearson Education.
- [4] Mendez, D. (2010). Proceso de Planeacion Financiera. 1st ed. United States: Palibrio.
- [5] Monferer, D. (2017). Fundamentos del Marketing. 1st ed. Castelló de la Plana, España:
- [6] SENPLADES. (2013-2017). Plan Nacional del Buen Vivir. Ecuador.
- [7] Constitución política del Ecuador. (2016). Investigación de Mercados. México: Pearson Educación.
- [8] Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Marketing. Mexico: Pearson Education.
- [9] Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Marketing. Mexico: Pearson Education.
- [10] Lamb, Hair, & McDaniel. (2014). Marketing. México: Internacional Thomson Editores.
- [11] Best, R. (2007). Marketing Estratégico. España: Pearson Education.
- [12] Manes, J. (2004). Marketing para Istituciones Educativas. Buenos Aires: Ediones Granica.
- [13] Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Marketing. Mexico: Pearson Education.
- [14] Kotler, & Keller. (2014). Direccion de Marketing. México: Pearson Education.
- [15] Lamb, Hair, & McDaniel. (2014). Marketing. México: Internacional Thomson Editores.
- [16] Kerin, Hartley, & Rudelius. (2009). Marketing. México: McGraw-Hill/Interamericana.
- [17] Lamb, Hair, & McDaniel. (2014). Marketing. México: Internacional Thomson Editores.
- [18] Lamb, Hair, & McDaniel. (2014). Marketing. México: Internacional Thomson Editores.
- [19] Kerin, Hartley, & Rudelius. (2009). Marketing. México: McGraw-Hill/Interamericana.

- [20] Gard, A. (2012). INTEGRATED MARKETING COMMUNICATIONS: A CASE STUDY OF NIRMA GROUP OF COMPANIES. *International Journal of Management Research and Reviews*, 2(12), 13.
- [21] Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Marketing*. Mexico: Pearson Education.
- [22] Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Marketing*. Mexico: Pearson Education.
- [23] Kotler, & Keller. (2014). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Education.
- [24] O'Guinn, T., Allen, C., & Semenik, R. (2007). *Publicidad y Comunicación Integral de Marca*. México: Cengage Learning Editores, S.A.
- [25] Perreault Jr., W., & McCarthy, J. E. (2006). *Essentials of Marketing A Global Managerial Approach*. México: McGraw-Hill Companies Inc.
- [26] Lamb, Hair, & McDaniel. (2014). *Marketing*. México: Internacional Thomson Editores.
- [27] Best, R. (2007). *Marketing Estratégico*. España: Pearson Education.
- [28] Munch, L., Sandoval, P., Torres, G., & Ricalde, E. (2012). *Nuevos Fundamentos de Marketing*. México: Editorial Trillas S. A.
- [29] Arens, W. (2000). *Publicidad*. Mexico: McGraw-Hill.
- [30] Wells, Moriarty, & Burnett. (2007). *Publicidad Principios y Práctica*. México: Pearson Education.
- [31] Infoeconomía. Ecuador: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, publicación 7.
- [32] Meulman y Heisser, (2004) *El Proceso de las Relaciones Públicas*. México: The Publicity México.