



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
GALLETAS Y CAMELOS PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar el título de Ingeniera en Negocios Internacionales

Profesora Guía:

M.B.A. Eva Benítez

Autora:

Johanna Michelle Salcedo Hidalgo

Año:

2014

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones que regulan los Trabajos de Titulación”

---

Eva Benítez

M.B.A

1721693644

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

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

---

Johanna Michelle Salcedo Hidalgo

1104231129

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por haberme permitido culminar esta etapa de mi vida académica y profesional.

A mis padres Carlos y Herlinda y a mi hermana María José por brindarme su apoyo y colaboración en la realización de este proyecto.

A mi profesora guía Eva Benítez por otorgarme sus conocimientos y paciencia para que sea un trabajo de calidad.

## **DEDICATORIA**

La presente Tesis de Grado se la dedico a mis padres Carlos y Herlinda y a mi hermana María José porque siempre puedo contar con ellos en todas las actividades que me proponga.

## RESUMEN

El objetivo principal de la presente tesis es la creación de una empresa destinada a la elaboración y comercialización de galletas y caramelos masticables para mascotas, para lo cual se realizó una investigación de mercados cuyos resultados otorgaron la noción de que las personas hoy en día tienen mayor afinidad por las mascotas, invirtiendo más tiempo en el cuidado y alimentación de las mismas.

Actualmente las marcas que fabrican snacks para mascotas se enfocan principalmente en el cuidado bucal, Golopets encontró la oportunidad en este factor de poder elaborar golosinas que satisfagan, además de ésta, otras necesidades de los animales de compañía como es el correcto funcionamiento digestivo, brillo y suavidad del pelaje, dando como resultado un producto Súper Premium, el primero en su categoría.

Los productos de la empresa se diferencian de la competencia al aportar valor nutricional a las mascotas, lo que hace a estos productos la primera opción para que las personas complementen la alimentación de las mismas. Golopets vio también el hecho de que existe un gran porcentaje de personas que tienen gatos, por lo cual creó un producto destinado a brindar al felino un complemento óptimo para su nutrición.

Los canales de distribución a utilizar para la comercialización de estos productos son autoservicios, veterinarias y tiendas, para lo cual se plantean estrategias que permitan competir frente a las otras marcas. Es imprescindible contar con estrategias de promoción y publicidad que mantengan y atraigan a nuevos clientes.

El monto de inversión requerida es de \$95.780, con un periodo de recuperación de tres años con cuatro meses. Además se obtiene un margen de rentabilidad en el primer año de 15%.

Basándose en los análisis tanto de investigación de mercados como en el financiero, Golopets se define como una marca cuyo objetivo es complementar la nutrición de la mascota a través de una galleta y un caramelo de calidad, otorgándole beneficios especiales. Esta marca busca posicionar a sus productos como una recompensa por el gran amor y fidelidad que brindan las mascotas a sus seres queridos.

## ABSTRACT

The main objective of this thesis is the creation of a company for the manufacture and sale of biscuits and chewy candies for pet chews. The company did a market research and the results of this research gave the notion that people are more affinity for pets, spending more time on the care and well being of them.

Currently the brands that manufacture pet snacks are mainly focused on Oral Care. Golopets found the opportunity in this factor through the elaboration of treats to satisfy other needs of pets such as with respect to them correct digestive function, the brightness and smoothness of their coats, resulting in a super-premium product, the first of its kind.

The products of the company apart from the competition because they provide nutritional value to pets, which makes these products the first choice for people to supplement their diets. Golopets also saw that there is a large percentage of people who have cats, so the company created a product designed to provide the optimum supplement for feline nutrition.

Distribution channels used for the marketing of these products are self-service, veterinary and neighborhood stores, for which the company proposed strategies to compete against other brands. It is essential to have strategies for promotion and advertising to maintain and attract new customers.

The amount of investment required is \$ 95.780, with a payback period of three years and four months. Also, the investment will receive a profit margin in the first year of 15%.

Based on the analysis of market research and financial chapter, Golopets defined as a brand that aims to complement pet nutrition through a cookie and a candy quality, giving special health benefits. This brand seeks to position its products as a reward for the great love and faithfulness to provide pets to their owners.



## ÍNDICE

1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Aspectos Generales .....	1
1.1.1. Antecedentes .....	1
1.1.2. Objetivos Generales .....	2
1.1.3. Objetivos Específicos.....	2
1.1.4. Hipótesis .....	3
2. CAPÍTULO II: LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS .....	4
2.1. La industria .....	4
2.1.1. Tendencias .....	4
2.1.2. Estructura de la industria .....	7
2.1.3. Comparación industria local y mundial .....	8
2.1.4. Análisis externo .....	11
2.1.4. Canales de distribución .....	34
2.1.5. Las 5 fuerzas de Porter .....	35
2.2. La compañía y el concepto de negocio .....	37
2.2.1. La idea y el modelo de negocio .....	37
2.2.2. Estructura legal de la empresa .....	37
2.2.3. Misión, Visión y Objetivos .....	38
2.3. El producto .....	39
2.4. Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento.....	40
2.5. Análisis FODA .....	41
2.6. Matriz EFE .....	42
2.7. Matriz EFI.....	43
3. CAPÍTULO III: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS .....	44
3.1. Objetivos de la investigación .....	44
3.1.1. Objetivo general.....	44
3.1.2. Objetivos específicos .....	44

3.1.3. Necesidades de información.....	45
3.2. Desarrollo de la metodología.....	47
3.2.1. Entrevistas a profundidad .....	47
3.2.2. Focus Group .....	53
3.2.3. Pruebas de Palatabilidad.....	56
3.2.4. Encuesta.....	57
3.3. Mercado relevante y cliente potencial .....	67
3.3.1. Mercado objetivo.....	67
3.3.2. Segmentación de Mercado .....	68
3.4. Tamaño del mercado y tendencias.....	69
3.5. La competencia y sus ventajas.....	70
3.5.1. Competencia Directa .....	70
3.5.2. Competencia Indirecta .....	72
3.6. Participación de mercados y ventas de la industria .....	74
3.6.1. Ventas de la industria .....	74
3.7. Evaluación del mercado durante la implementación .....	75
<b>4. CAPÍTULO IV. PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>76</b>
4.1. Estrategia general de marketing .....	76
4.1.1. Objetivos de marketing .....	76
4.2. Producto .....	76
4.2.1. Características del producto .....	76
4.2.2. Análisis nutricional garantizado.....	77
4.2.3. Nombre del Producto .....	78
4.2.4. Logo del Producto .....	78
4.2.5. Slogan del Producto.....	79
4.2.6. Empaque.....	79
4.2.7. Ciclo de vida del producto.....	81
4.3. Política de precios.....	82
4.4. Táctica de ventas .....	82
4.5. Política de servicio al cliente y garantías.....	83
4.6. Promoción y Publicidad .....	84
4.6.1. Publicidad .....	84

4.6.2. Relaciones públicas .....	85
4.6.3. Promoción de ventas .....	86
4.7. Distribución .....	87
4.7.1. Canales de distribución.....	87
4.7.2. Tiempo de entrega .....	88
<b>5. CAPÍTULO V: PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN .....</b>	<b>89</b>
5.1. Estrategia de operaciones .....	89
5.1.1. Golodogs galletas .....	89
5.1.2. Golocats galletas .....	98
5.1.3. Golodogs caramelos masticables .....	99
5.1.4. Empaque.....	101
5.2 Ciclo de operaciones .....	102
5.2.1 Ciclo de operaciones para Golodogs galletas y Golocats galletas	102
5.2.2. Ciclo de operaciones Golodogs caramelos masticables.....	105
5.3. Requerimientos de equipos y herramientas .....	108
5.3.1. Maquinaria para galletas para perros y gatos .....	108
5.3.2. Maquinaria para caramelos masticables.....	109
5.3.3. Maquinaria adicional .....	110
5.4. Instalaciones y mejoras .....	113
5.5. Localización geográfica y requerimientos de espacio físico	115
5.6. Capacidad de almacenamiento y manejo de inventarios ...	116
5.6.1. Capacidad de almacenamiento .....	116
5.6.2. Manejo de inventarios.....	117
5.7. Aspectos regulatorios y legales.....	118
<b>6. CAPÍTULO VI: EQUIPO GERENCIAL .....</b>	<b>120</b>
6.1. Estructura organizacional .....	120
6.1.1. Organigrama.....	120
6.2. Personal administrativo clave y sus responsabilidades .....	121
6.2.1. Descripción de funciones.....	121
6.3. Compensación a administradores .....	125
6.4. Políticas de empleo y beneficios .....	125

6.5. Equipo de asesores y servicios .....	126
<b>7. CAPÍTULO VII: CRONOGRAMA GENERAL .....</b>	<b>128</b>
7.1. Actividades necesarias para poner el negocio en marcha ..	128
7.2. Diagrama de Gantt.....	121
7.3. Riesgos e imprevistos .....	130
<b>8. CAPÍTULO VIII: RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS .....</b>	<b>132</b>
8.1. Supuestos y criterios utilizados.....	132
8.2. Riesgos y problemas principales .....	133
<b>9. CAPÍTULO IX: PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>135</b>
9.1. Inversión inicial .....	135
9.1.1. Activos fijos tangibles.....	135
9.1.2. Activos fijos intangibles .....	137
9.1.3. Depreciaciones y amortizaciones .....	137
9.1.4. Capital de Trabajo.....	137
9.2. Fuentes de ingresos .....	138
9.3. Costos fijos, variables y semivARIABLES .....	140
9.3.1. Costos fijos .....	140
9.3.2. Costos variables .....	140
9.4. Margen bruto y margen operativo .....	140
9.5. Estado de resultados proyectado .....	141
9.6. Flujo de caja proyectado .....	145
9.7. Balance general proyectado .....	145
9.8. Punto de equilibrio .....	145
9.9. Control de costos importantes.....	147
9.9.1. Análisis de sensibilidad.....	147
9.9.2. Índices financieros .....	148
9.10. Valuación .....	150
9.10.1. Tasa de descuento .....	150
9.10.2. Valor actual neto del plan de negocios (VAN).....	151
9.10.3. Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	151

10. CAPÍTULO X: PROPUESTA DE NEGOCIO .....	153
10.1. Financiamiento deseado .....	153
10.2. Estructura de capital y deuda buscada.....	153
10.3. Retorno para el inversionista.....	154
11. CAPÍTULO XI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	157
11.1. Conclusiones.....	157
11.2. Recomendaciones .....	158
REFERENCIAS .....	160
ANEXOS .....	166

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> CPC .....	4
<b>Tabla 2.</b> CIIU3.....	4
<b>Tabla 4.</b> Análisis FODA.....	41
<b>Tabla 5.</b> Matriz EFE .....	42
<b>Tabla 6.</b> Matriz EFI.....	43
<b>Tabla 7.</b> Necesidades de información Clientes .....	45
<b>Tabla 8.</b> Necesidades de información Proveedores.....	45
<b>Tabla 9.</b> Necesidades de Información Competidores .....	46
<b>Tabla 10.</b> Necesidades de información Sustitutos .....	46
<b>Tabla 11.</b> Tipo de mascotas con cantidad .....	59
<b>Tabla 12.</b> ¿Cómo considera a su mascota? .....	60
<b>Tabla 13.</b> Adquisición de galletas y caramelos masticables para mascotas ....	61
<b>Tabla 14.</b> Frecuencia de compra de galletas y caramelos para mascotas .....	62
<b>Tabla 15.</b> Lugar de compra.....	63
<b>Tabla 16.</b> Precio por paquete de 14 galletas.....	64
<b>Tabla 17.</b> Precio paquete de 16 caramelos .....	65
<b>Tabla 18.</b> Segmentación de Mercado .....	68
<b>Tabla 19.</b> Demanda de galletas para mascotas.....	69
<b>Tabla 20.</b> Demanda de caramelos masticables para mascotas.....	70
<b>Tabla 21.</b> Análisis nutricional de las galletas.....	77
<b>Tabla 22.</b> Análisis nutricional de los caramelos masticables .....	77
<b>Tabla 23.</b> Porción diaria sugerida perros .....	78
<b>Tabla 24.</b> Porción diaria sugerida gatos.....	78
<b>Tabla 25.</b> Acciones de publicidad .....	84
<b>Tabla 26.</b> Horario de producción de galletas y caramelos masticables .....	89
<b>Tabla 27.</b> Materia prima de Golodogs galletas.....	90
<b>Tabla 28.</b> Propiedades nutricionales Harina de Trigo .....	90
<b>Tabla 29.</b> Propiedades nutricionales Arroz .....	91
<b>Tabla 30.</b> Propiedades nutricionales Raíz de Achicoria.....	93
<b>Tabla 31.</b> Propiedades nutricionales Yucca Schidígera.....	94

<b>Tabla 32.</b> Propiedades nutricionales Levadura seca de cerveza .....	95
<b>Tabla 33.</b> Propiedades nutricionales Pavo .....	96
<b>Tabla 34.</b> Materia prima Golocats galletas .....	98
<b>Tabla 35.</b> Propiedades nutricionales Atún .....	99
<b>Tabla 36.</b> Materia prima Golodogs caramelos masticables .....	99
<b>Tabla 37.</b> Propiedades nutricionales Gelatina.....	100
<b>Tabla 38.</b> Especificaciones técnicas de línea de producción para galletas....	108
<b>Tabla 39.</b> Utensilios adicionales.....	109
<b>Tabla 40.</b> Especificaciones técnicas de línea de producción de caramelos masticables para perros .....	109
<b>Tabla 41.</b> Especificaciones técnicas de máquina amasadora.....	110
<b>Tabla 42.</b> Especificaciones técnicas de balanza.....	111
<b>Tabla 43.</b> Especificación técnica empacadora pequeña .....	111
<b>Tabla 44.</b> Especificación técnica empacadora .....	112
<b>Tabla 45.</b> Especificaciones técnicas codificador .....	113
<b>Tabla 46.</b> Inversión Inicial .....	135
<b>Tabla 47.</b> Activos fijos tangibles.....	136
<b>Tabla 48.</b> Activos fijos intangibles .....	137
<b>Tabla 49.</b> Precio de venta .....	138
<b>Tabla 50.</b> Ingresos proyectados.....	139
<b>Tabla 51.</b> Estado de resultados-Escenario normal .....	142
<b>Tabla 52.</b> Estado de resultados-Escenario optimista .....	143
<b>Tabla 53.</b> Estado de resultados- Escenario pesimista .....	144
<b>Tabla 54.</b> Modelo CAPM sin apalancamiento .....	151
<b>Tabla 55.</b> VAN Plan de Negocios.....	151
<b>Tabla 56.</b> TIR del Plan de Negocios .....	152
<b>Tabla 57.</b> Financiamiento deseado .....	153
<b>Tabla 58.</b> Financiamiento de la inversión.....	154
<b>Tabla 59.</b> Modelo CAPM con apalancamiento y CPPC .....	155
<b>Tabla 60.</b> VAN del Inversionista.....	155
<b>Tabla 61.</b> TIR del Inversionista .....	155

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Comparación industria local y mundial .....	8
<b>Figura 2.</b> Cadena de Valor.....	9
<b>Figura 3.</b> PIB Real .....	11
<b>Figura 4.</b> Balanza Comercial 2012-2013 .....	15
<b>Figura 5.</b> Exportaciones de alimentos elaborados para animales .....	16
<b>Figura 6.</b> Importaciones de alimento para animales a Ecuador.....	17
<b>Figura 7.</b> Exportaciones de alimento para mascotas en Ecuador.....	17
<b>Figura 8.</b> Inflación anual IPP.....	18
<b>Figura 9.</b> Inflación IPC 2012-2013 .....	19
<b>Figura 10.</b> Inflación en América Latina y Estados Unidos .....	20
<b>Figura 11.</b> Desempleo .....	28
<b>Figura 12.</b> Pobreza .....	28
<b>Figura 13.</b> PEST .....	33
<b>Figura 14.</b> Canal de distribución indirecto .....	34
<b>Figura 15.</b> Canal de distribución directo .....	34
<b>Figura 16.</b> Cruce de variables: Tipo de mascotas con cantidad .....	59
<b>Figura 17.</b> ¿Cómo considera a su mascota?.....	60
<b>Figura 18.</b> Adquisición de galletas y caramelos para mascotas .....	61
<b>Figura 19.</b> Frecuencia de compra de galletas y caramelos para mascotas.....	62
<b>Figura 20.</b> Lugar de compra .....	63
<b>Figura 21.</b> Precio por un paquete de 14 galletas .....	64
<b>Figura 22.</b> Precio paquete de 16 caramelos .....	65
<b>Figura 23.</b> Empaque Golodogs galletas .....	80
<b>Figura 24.</b> Empaque Golodogs caramelos masticables .....	80
<b>Figura 25.</b> Empaque Golocats galletas.....	81
<b>Figura 26.</b> Ciclo de vida del producto .....	81
<b>Figura 27.</b> Página web Golopets .....	85
<b>Figura 28.</b> Modelo de colgantes GOLOPETS.....	86
<b>Figura 29.</b> Modelo de libretines GOLOPETS.....	87
<b>Figura 30.</b> Modelo de esferos GOLOPETS .....	87
<b>Figura 31.</b> Medio de Transporte utilizado .....	88



<b>Figura 32.</b> Raíz de achicoria.....	92
<b>Figura 33.</b> Yucca Schidígera .....	94
<b>Figura 34.</b> Diagrama de procesos galletas para perros y gatos .....	104
<b>Figura 35.</b> Diagrama de procesos de caramelos masticables para perros ....	107
<b>Figura 36.</b> Modelo de línea de producción para galletas .....	108
<b>Figura 37.</b> Modelo de línea de producción caramelos masticables .....	110
<b>Figura 38.</b> Diagrama de instalaciones para la producción de galletas y caramelos.....	113
<b>Figura 39.</b> Perspectiva 1 de las instalaciones.....	114
<b>Figura 40.</b> Perspectiva 2 de las instalaciones.....	114
<b>Figura 41.</b> Perspectiva 3 de las instalaciones.....	115
<b>Figura 42.</b> Perspectiva 4 de las instalaciones.....	115
<b>Figura 43.</b> Localización geográfica de la empresa .....	116
<b>Figura 44.</b> Tamaño de los estantes para el producto final .....	117
<b>Figura 45.</b> Organigrama de la empresa .....	121
<b>Figura 46.</b> Diagrama de Gantt .....	121
<b>Figura 47.</b> Punto de equilibrio Galletas para perros .....	146
<b>Figura 48.</b> Punto de equilibrio Caramelos masticables para perros .....	146
<b>Figura 49.</b> Punto de equilibrio Galletas para gatos.....	147

## ÍNDICE DE ECUACIONES

<b>Ecuación 1.</b> Tamaño de Muestra .....	57
<b>Ecuación 2.</b> Capital de Trabajo .....	138
<b>Ecuación 3.</b> Razón Corriente .....	148
<b>Ecuación 4.</b> Prueba ácida .....	148
<b>Ecuación 5.</b> ROI .....	149
<b>Ecuación 6.</b> ROE.....	149
<b>Ecuación 7.</b> ROA.....	150
<b>Ecuación 8.</b> CPPC .....	154

# CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

## 1.1. Aspectos Generales

### 1.1.1. Antecedentes

Hoy en día el entorno de las mascotas genera alrededor de \$660 millones de dólares al año a nivel mundial (ClubDarwin, 2013). En Ecuador el promedio de gasto de alimentación para mascotas es de \$40 millones al año. De igual forma la elaboración de alimentos para mascotas tiene un crecimiento anual del 12% al 15% en Ecuador (AméricaEconomía, 2011).

Las personas en la actualidad que poseen una mascota son mucho más responsables con ellas que hace algunos años, en donde la mascota era quizás lo último por qué preocuparse, ahora las cosas han cambiado, las personas llevan periódicamente a sus mascotas al veterinario, además de darles a sus animales un alimento apropiado para su bienestar y salud. Actualmente los dueños de mascotas complementan la nutrición de las mismas con productos adicionales como golosinas, entre los que se hallan galletas y caramelos, los cuales serán el centro de esta investigación y otros como: huesos masticables y helados, siendo estos completamente beneficiosos para el correcto funcionamiento de las actividades diarias del animal puesto que le brinda energía y vitalidad (ProChile, 2012).

Según Transparency Market Research (2012), esta industria de golosinas se posiciona como el segundo alimento más consumido por las mascotas, después del alimento balanceado ocupando casi un 21% del mercado actual, lo que marca una tendencia del aumento de la fabricación de este tipo de productos a nivel mundial.

El gasto promedio de un hogar en el cuidado de la mascota en Ecuador es de \$60 dólares mensuales, de los cuales destina una inversión de \$40 mensuales para la alimentación de su mascota (INEC, 2013). De igual forma en los centros

veterinarios del total de la facturación el 60% corresponde a la venta de alimentos (INEC; 2012).

En Ecuador por el momento solo se elaboran dentro de la categoría de golosinas, las galletas para perros y snacks de carne, lo que implica que no se desarrolla suficiente el mercado; esto a su vez ofrece una oportunidad para que se mejoren las galletas añadiéndoles color, olor y elaborándolas en base a diferentes sabores: frutales, pavo, atún y carne. Además se puede diversificar las golosinas produciendo caramelos masticables, los cuales tendrán los mismos sabores antes mencionados. Tanto las galletas como los caramelos incluirán valor nutricional en su composición.

La alimentación humana influye de gran forma en el tipo de alimentos que los dueños proporcionan a sus mascotas, es por eso que debido a los cambios en sus gustos y preferencias optan por alimentos más nutritivos, sanos y complementarios para sus mascotas.

Con base en estos datos se puede apreciar que la elaboración del plan de negocios para la producción y comercialización de galletas y caramelos para mascotas se enfocará en un nicho de mercado que se halla en constante progreso.

### **1.1.2. Objetivos Generales**

Determinar la viabilidad comercial y financiera para la elaboración y comercialización de galletas y caramelos para mascotas en la ciudad de Quito.

### **1.1.3. Objetivos Específicos**

Determinar y analizar la industria a la que pertenece el plan de negocios.

Realizar un estudio del mercado de veterinarias y hogares que poseen mascotas en la ciudad de Quito.

Realizar el análisis FODA de la empresa.

Identificar las estrategias del marketing mix.

Especificar el equipo de trabajo para la ejecución del plan de negocios.

Elaborar el cronograma para las actividades del plan.

Determinar el presupuesto para la implementación del plan de negocios.

#### **1.1.4. Hipótesis**

La elaboración y comercialización de galletas y caramelos para mascotas es comercial y financieramente factible en la ciudad de Quito.

## CAPÍTULO II: LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

### 2.1. La industria

La industria a la que pertenece el plan de negocios según la Clasificación Central de Productos (CPC) de acuerdo al INEC (2012) es:

**Tabla 1.** CPC

<b>2</b>	Productos alimenticios, bebida y tabaco; textiles, prendas de vestir y productos de cuero
<b>23</b>	Productos de molinería y almidones y sus productos; otros productos alimenticios
<b>233</b>	<i>Productos elaborados en la alimentación de animales</i>

Tomado de INEC, 2012

De acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU3) según lo publicado por el INEC (2012), el proyecto pertenece a:

**Tabla 2.** CIIU3

<b>C</b>	Industrias manufactureras
<b>C10</b>	Elaboración de productos alimenticios
<b>C108</b>	<i>Elaboración de alimentos preparados para animales</i>

Tomado de INEC, 2012

#### 2.1.1. Tendencias

La industria de alimentos para mascotas en el mundo presenta un crecimiento del 22%; se prevé que para el año 2017 el monto de ventas será de US\$95,7 millones (Gutiérrez, 2014). Esto se debe principalmente a los cambios en el estilo de vida de las personas, es decir se crean familias mucho más reducidas y esto da lugar a la apertura de tener como compañía a una mascota. Así mismo, las personas generan más ingresos económicos, permitiéndoles invertir de mejor manera en la salud y nutrición de sus animales. Especialmente en Europa existe una gran acogida por parte del público en comprar alimentos y golosinas sanas

y orgánicas para sus mascotas. En países asiáticos es muy importante para los clientes los precios que reflejan los productos y los costos de producción de éstos (ClubDarwin, 2011).

En veterinarias y clínicas la comercialización de estos productos está adoptando nuevos mecanismos para vender el alimento de modo más ágil, es así que estos centros veterinarios deben invertir en publicidad y formas variadas de merchandising (ClubDarwin, 2011).

Debido a la recesión que se vivió en todo el mundo, durante los últimos 3 años las empresas líderes en fabricación de alimentos dejaron de introducir productos nuevos y los intermediarios aprovecharon para crear marcas blancas (ClubDarwin, 2011).

El mercado de la alimentación para mascotas en Ecuador alcanza tasas de crecimiento entre el 12% y 15%. Además se vende alrededor de 19.000 y 30.000 toneladas anualmente. La demanda se concentra principalmente en Quito, Guayaquil, Ambato, Santo Domingo, Riobamba, Cuenca y Machala. El 50% del alimento es importado y el restante es producido nacionalmente. Según estudios estadísticos realizados por empresas consultoras, se determinó que de una muestra de diez hogares, cuatro de éstos compraba alimento para sus mascotas. Y otro estudio demuestra que en los primeros seis meses del año es cuando existe mayor índice de compra de alimento para mascotas (AméricaEconomía, 2011).

“En Argentina la industria de alimentos para mascotas ha crecido en un 170% durante los últimos 10 años, en Chile ha crecido en un 37% en los últimos cuatro años, en Colombia un crecimiento anual promedio del 13%. Se proyecta que el mercado peruano de mascotas crecerá en un 25% en 2014” (Delgado, 2014).

En lo que se refiere al alimento para cachorros este se comercializa y se vende más en autoservicios, sobre todo en la ciudad de Quito en donde el hábito de

compra es alto. Los gustos y preferencias de los consumidores ecuatorianos son muy variantes y cambian de acuerdo a las tendencias del mercado. Actualmente los ecuatorianos a la hora de adquirir un producto basan sus decisiones en la calidad y el beneficio que este otorgue. Lo importante es que los productos adquiridos satisfagan la necesidad del cliente (AméricaEconomía, 2011).

#### ***a. Cuidado animal en Ecuador***

Los habitantes de las ciudades optan por comprar mascotas pequeñas, sobre todo quienes viven en departamentos y que no poseen mucho espacio para tener un animal de gran tamaño. Cada vez hay más personas que viven solas y que compran una mascota como compañía (Gómez, 2011).

Actualmente los hogares consideran a las mascotas como un miembro más de la familia e incluso en las familias más pequeñas los consideran como un hijo, es por eso que las comodidades y cuidados han aumentado hacia los animales (ElComercio, 2014).

En lo que se refiere a la alimentación del animal, las personas han dejado de darles comida casera y han decidido comprar alimento balanceado propio para los animales. Además no solo se preocupan por su salud, alimentación y accesorios, sino también por el aspecto de la mascota, es así que se gasta más dinero en servicios de baño y peluquería para perros y gatos.

#### ***b. Fundaciones de cuidado de mascotas***

Cualquier animal merece una vida plena, y más aún las mascotas pues son parte de la responsabilidad del ser humano, es así que con el pasar de los años los ecuatorianos han ido demostrando un mayor interés por los animales.

En muchos lugares del Ecuador se ven sobre todo perros que no poseen un hogar y que presentan signos de maltrato, y ya que nadie se hacía cargo de estos animales empezaron a formarse y funcionar fundaciones de protección animal como PAE, cuyas siglas significan Protección Animal Ecuador, la cual es



una fundación que brinda su apoyo incondicional a aquellos animales que de alguna manera fueron agredidos por los humanos (ProtecciónAnimalEcuador, 2013).

Otra fundación establecida en Ecuador es FADA, Fundación Amigos de los Animales, la cual acoge a los animales desamparados callejeros; esta fundación realiza constantemente campañas de respeto a los animales y cuidado (FundaciónAmigosdelosAnimales, 2013).

### **2.1.2. Estructura de la industria**

La industria del alimento para mascotas en el mundo tiene como principales fabricantes de snacks a Tesco con su marca Tesco Healthy Food, Kraft con Vitacraft, Mars en Estados Unidos y Canadá, y en España se cuenta con Hipercor y El Corte Inglés (Tecnoalimentalia, 2014).

En Ecuador, el más grande productor de balanceado es Pronaca; en relación a las golosinas para mascotas existen tres fabricantes ecuatorianos de galletas: NutriGroup, Agrosad y Pronaca.

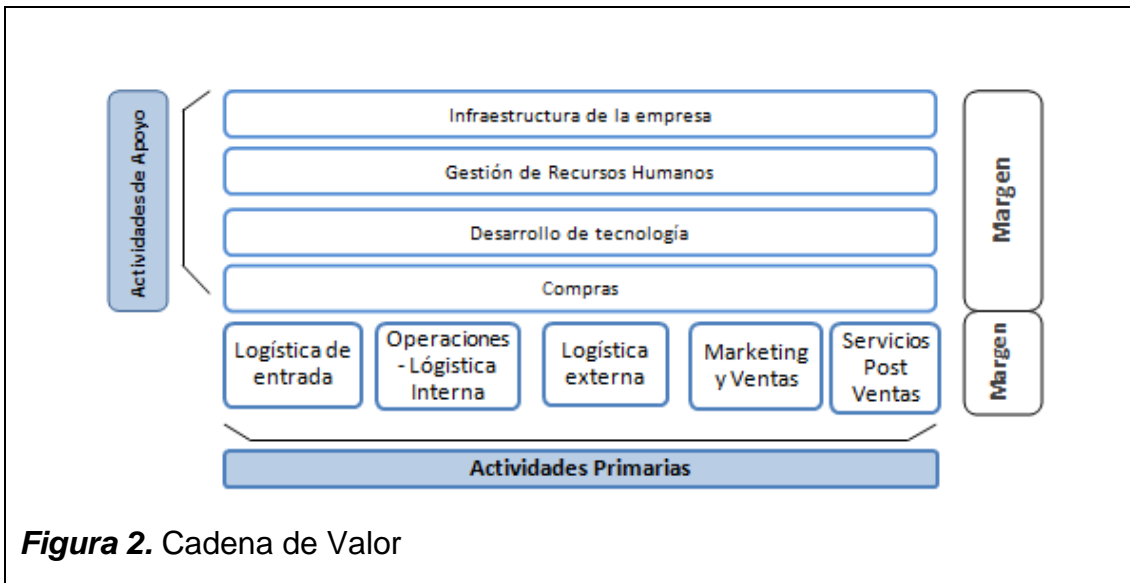
La industria se encuentra estructurada en alimentos secos, comida húmeda y golosinas para mascotas.

### 2.1.3. Comparación industria local y mundial



**Figura 1.** Comparación industria local y mundial

- Cadena de Valor



**Figura 2.** Cadena de Valor

### Actividades Primarias

#### 1. Logística de entrada

Las empresas fabricantes de alimentos para mascotas reciben la materia prima de proveedores ubicados en la Sierra Norte de Ecuador.

#### 2. Operaciones- Logística interna:

Las operaciones de elaboración de los alimentos para mascotas se realizan en la fábrica y los pasos que siguen en general son los siguientes:

- a. Se mezclan los ingredientes.
- b. Luego pasan al horno.
- c. La mezcla se coloca en la máquina amasadora
- d. La masa pasa a la máquina moldeadora rotativa o a la máquina extrusora.
- e. Se procede al enfriamiento y secado del alimento.
- f. Por último, el producto es empaquetado.

### **3. Logística externa**

- a. Se reciben y se procesan los pedidos
- b. Luego se distribuyen a autoservicios, veterinarias y clínicas.

### **4. Marketing y Ventas**

- a. Se procede a verificar la recepción de los pedidos.
- b. Se envía una cantidad determinada de artículos promocionales.

### **5. Servicios Post Ventas**

Se procesan quejas y sugerencias para poder evaluarlas y posteriormente resolverlas.

## **Actividades de Apoyo**

### **1. Infraestructura de la empresa:**

Se requiere de un área libre de agentes contaminantes que afecten la calidad de los alimentos para mascotas y que no exista humedad para una mejor conservación de los productos.

### **2. Gestión de Recursos Humanos**

De acuerdo a cada área de la empresa se debe reclutar personas especialistas y profesionales para que desempeñen eficazmente cada actividad.

### **3. Desarrollo de tecnología**

Se debe realizar inversiones en maquinaria y equipos de acuerdo a la demanda y al nivel de producción que se desea alcanzar.

### **4. Compras**

Las fábricas realizan contratos con empresas de mantenimiento de maquinarias con el fin de preservar la eficiencia y rapidez de la

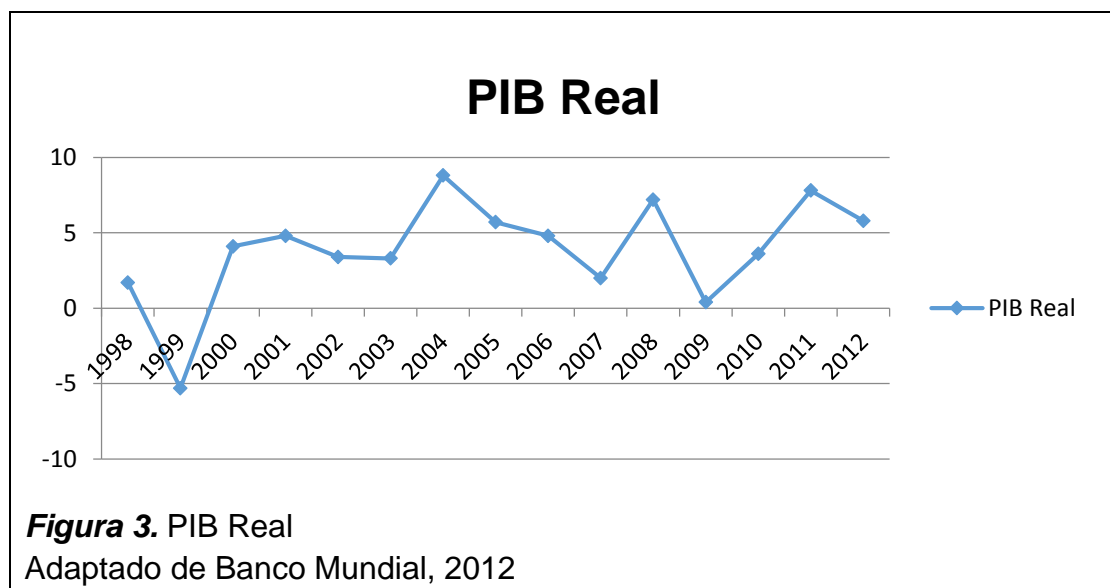
producción. Además deben invertir en agencias de publicidad que les ofrezcan artículos promocionales.

#### 2.1.4. Factores económicos y regulatorios

- **ENTORNO ECONÓMICO**

##### a. PIB Nacional

El PIB del Ecuador ha presentado distintos estados de transición desde hace varios años. Debido a las políticas económicas que han aplicado los diferentes Gobiernos en cada periodo.



En 1998 se vivió una etapa de inestabilidad económica en el país debido al feriado bancario, pues las empresas no contaban con el capital necesario para continuar produciendo y las personas disminuyeron su consumo de la mayoría de productos. Esto generó que varios componentes de la balanza de pagos se vean afectados, provocando un déficit en la balanza comercial ya que las exportaciones se redujeron de manera considerable por la depreciación de la moneda.

En 1999 se registró una caída del PIB per cápita de -7,6%. Como una solución a estos problemas se propuso la dolarización, por lo que el dólar pasó a ser la moneda oficial del Ecuador en 2001. A partir de la imposición de este sistema de dolarización, el país evidenció una crisis económica por el congelamiento de los depósitos en ciertos bancos, pero con el pasar de los años Ecuador registró un crecimiento en el PIB debido principalmente a la depreciación del tipo de cambio que permitió a los exportadores el incremento de la salida de sus productos al mercado internacional. Además en este año se realizó una de las obras más importantes en el país la construcción del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), influyendo en el aumento de las inversiones internas en el sector privado (Banco Central del Ecuador; 2010).

Durante el año 2004 el país alcanzó grandes niveles de crecimiento en el PIB, resultado de las remesas de los migrantes que se convertía en dinero circulante internamente y el desarrollo de la producción en el sector agrícola y manufacturero. En 2008, el Gobierno implantó ciertas barreras comerciales para la reducción de las importaciones y que los resultados se vean reflejados en la disminución del déficit de la balanza comercial.

En 2009 se observa una reducción del valor PIB llegando a 0,4%, debido a la crisis financiera mundial, provocando que se reduzca de forma considerable el precio del barril de petróleo a \$20 dólares y el dinero que ingresaba al país proveniente de migrantes.

En el 2010 se incrementó el consumo del Gobierno obteniendo un saldo positivo en el PIB y se registró un crecimiento en las actividades principales tanto petroleras como no petroleras (BCE, 2011).

En el 2011 se logró en Ecuador un alto crecimiento del PIB superando las expectativas de Latinoamérica. Este aumento se debió al desarrollo del sector petrolero y en este año se iniciaron varias obras del sector público. En 2012 se evidenció una reducción del PIB a 5,8%, provocado por la disminución de

remesas pues en Europa estaban atravesando por una crisis financiera y económica, por lo que gran cantidad de ecuatorianos retornaron al país.

Durante los siguientes años se prevé una tasa de crecimiento del 4.4% ya que empezarán a funcionar obras del Gobierno como la Refinería del Pacífico y el aumento de inversiones en el sector privado para fomentar la industria en el país (BCE, 2013).

Vicente Albornoz, economista y periodista ecuatoriano, comenta que aunque el Gobierno puede obtener ingresos del cobro de tributos generados de la importación de productos y de otros impuestos, además del desarrollo de diferentes industrias por las inversiones del extranjero, el recurso principal que moverá la economía en el 2013 y 2014 continuará siendo el petróleo (Revista Informativa Democracia, 2012).

Según Walter Spurrierel, analista económico, el PIB de Ecuador disminuirá su valor en 2013, por la reducción de la inversión pública en el país, provocando un decrecimiento en la economía (La Hora, 2012).

- **Industria**

Actualmente en Ecuador la demanda de alimento para mascotas se encuentra entre 19.000 y 30.000 toneladas anuales. Además este crecimiento del PIB está relacionado con el avance en el suministro de materias primas para la elaboración de alimento para animales. Se calcula que para los siguientes años existirá una tasa de crecimiento del 12% (AméricaEconomía, 2011).

**Análisis:**

- El incremento anual del PIB del Ecuador sobre todo en el sector no petrolero establece una oportunidad para la empresa, pues este crecimiento del PIB significa que hay más ingresos económicos para los

habitantes del país, y por lo tanto, las personas tienen mayor poder de compra.

- El incremento de la industria de la elaboración de alimentos para animales en un 12% es una oportunidad para la empresa porque significa que existe un creciente nivel en la demanda y un aumento del gasto de las familias en la adquisición de productos alimenticios para sus mascotas.

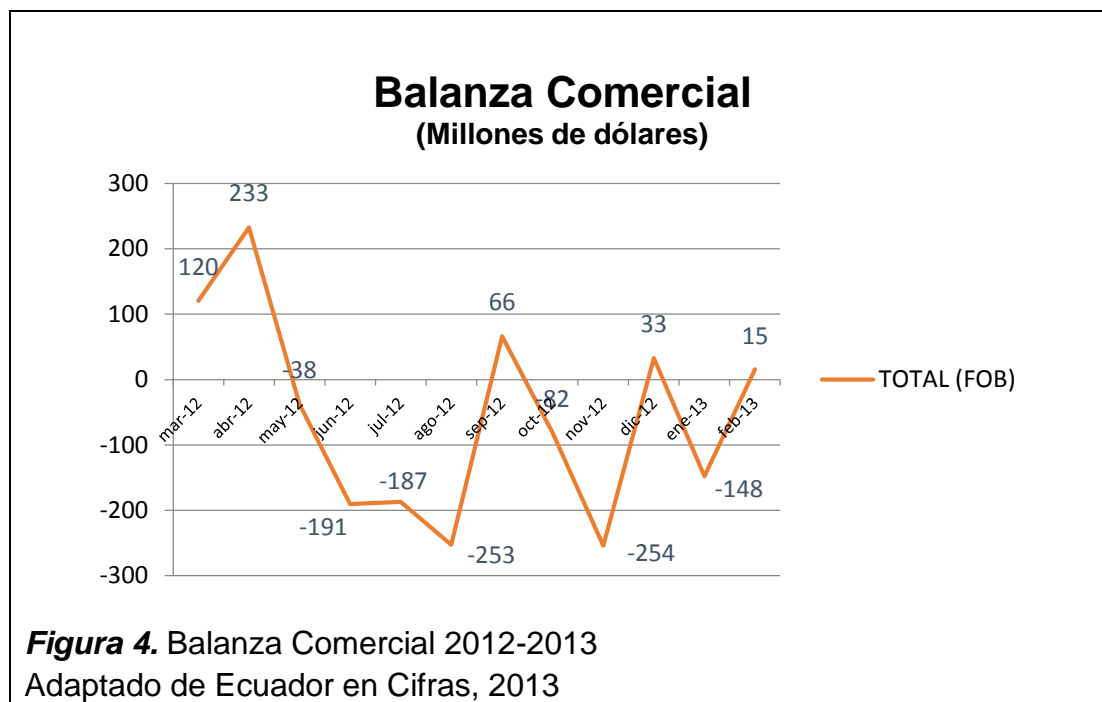
## **b. Comercio Exterior**

Entre abril y agosto de 2012 se presentó un déficit de la balanza comercial debido principalmente al sector no petrolero, pues en este periodo las importaciones de bienes de capital superaron a las exportaciones de banano y otros productos.

En febrero 2013 se presentó un superávit de la balanza comercial, resultado de las exportaciones principalmente de crudo de petróleo en 46.5%, debido al incremento del precio del barril a \$100; además de otros productos como: banano y plátano 11.2%, enlatados de pescado 5,25%, flores naturales 5,2%, camarón 6%, extracto y aceites vegetales 1,85%, cacao y elaborados 2,7%, y otras manufacturas de metal 1,95% (BCE, 2012).

Por su parte las importaciones alcanzaron un monto de 3,785 millones de dólares de productos como: materias primas, maquinaria, herramientas y combustibles (BCE, 2012). Las importaciones se redujeron debido a las restricciones comerciales que se impusieron desde junio del 2012 a varios productos como el alcohol, los vehículos, línea blanca y otros.

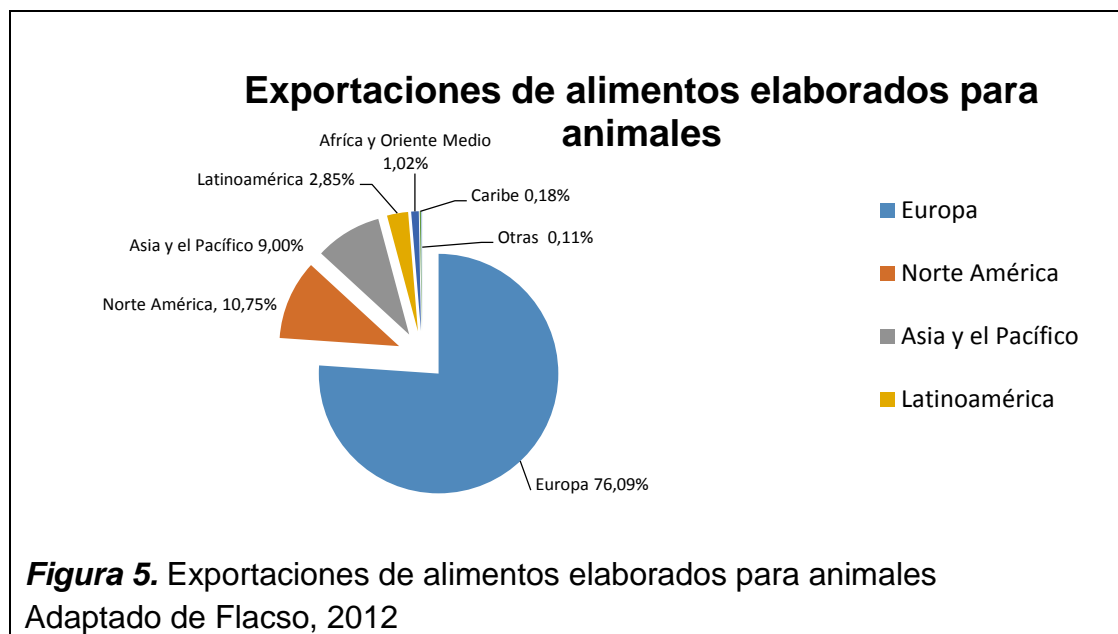




- **Comercio Exterior Industria de alimentos para mascotas**

En el contexto mundial la elaboración de alimentos para animales tiene una participación mayoritaria en Europa, ya que sus exportaciones alcanzan el 76,09% (FLACSO, 2012), esto se debe principalmente al desarrollo de tecnología en este sector y a la gran cantidad demandada de estos productos en el continente europeo.

Por su parte Latinoamérica solo produce una pequeña cantidad del total que se elabora a nivel mundial, debido básicamente a la baja inversión en investigación y desarrollo para encontrar nuevas fórmulas que permitan la fabricación de alimento para animales.

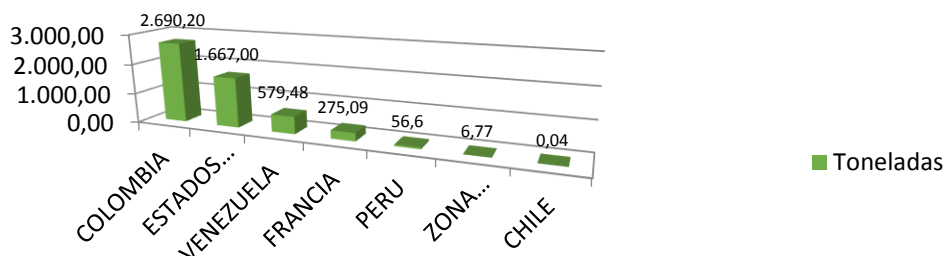


En Ecuador el nivel de exportaciones de alimentos para mascotas como gatos y perros es de 0,08% y las importaciones alcanzan un 3,4% comparado con el resto de países de Latinoamérica (FLACSO, 2012).

Los productos se importan principalmente de Colombia, Estados Unidos, Venezuela y Francia alrededor de 1.196,45 toneladas registrado durante los últimos 10 años. Del total de producción de alimentos para animales el 68% corresponde al consumo dentro del país y el 32% se exporta (BCE, 2013).

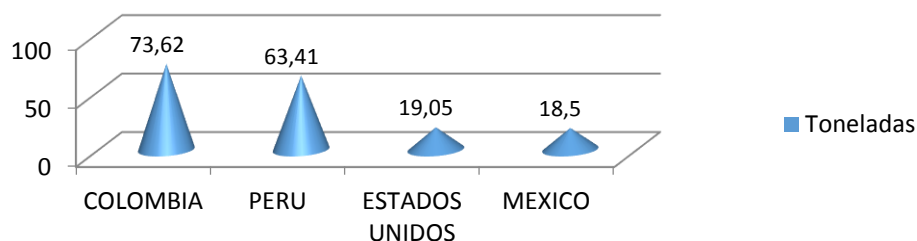
Este producto para ingresar al país debe pagar el 45% de Ad-Valorem, 0,5% de FDI, 12% de IVA (Sistema Interactivo de Comercio exterior; 2014).

### Importaciones de Ecuador alimento para animales 2000-2013



**Figura 6.** Importaciones de alimento para animales a Ecuador  
Adaptado de Banco Central del Ecuador, 2013

### Exportaciones de Ecuador de alimento para animales 2000-2013



**Figura 7.** Exportaciones de alimento para mascotas en Ecuador  
Adaptado de Banco Central del Ecuador, 2013

#### Análisis:

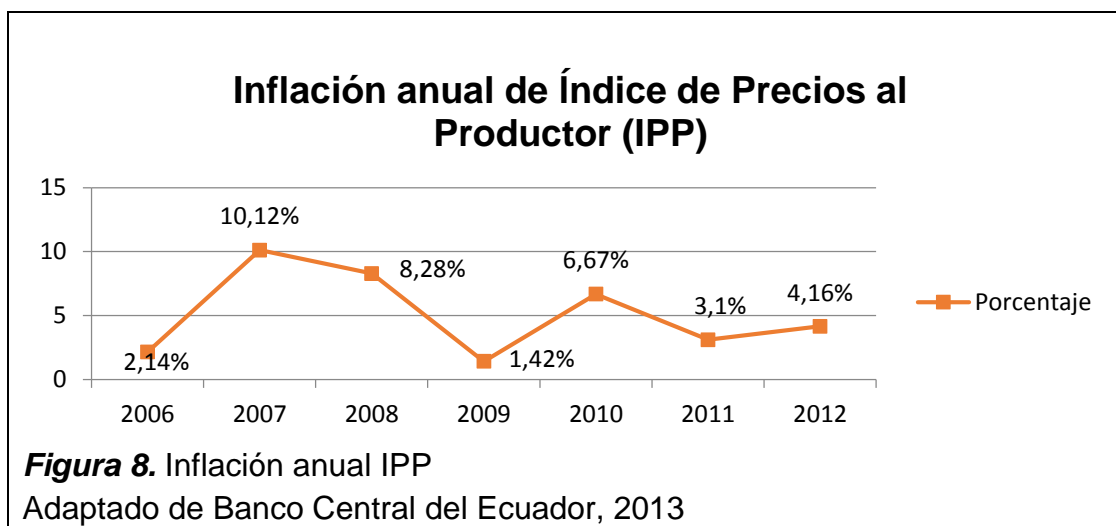
- Que exista un superávit en la balanza comercial representa para la empresa una oportunidad porque se está fomentando la industria nacional.
- La imposición de aranceles y otras medidas a las importaciones refleja una oportunidad para la empresa porque el precio de los productos importados se incrementa y los productos nacionales se vuelven más competitivos.

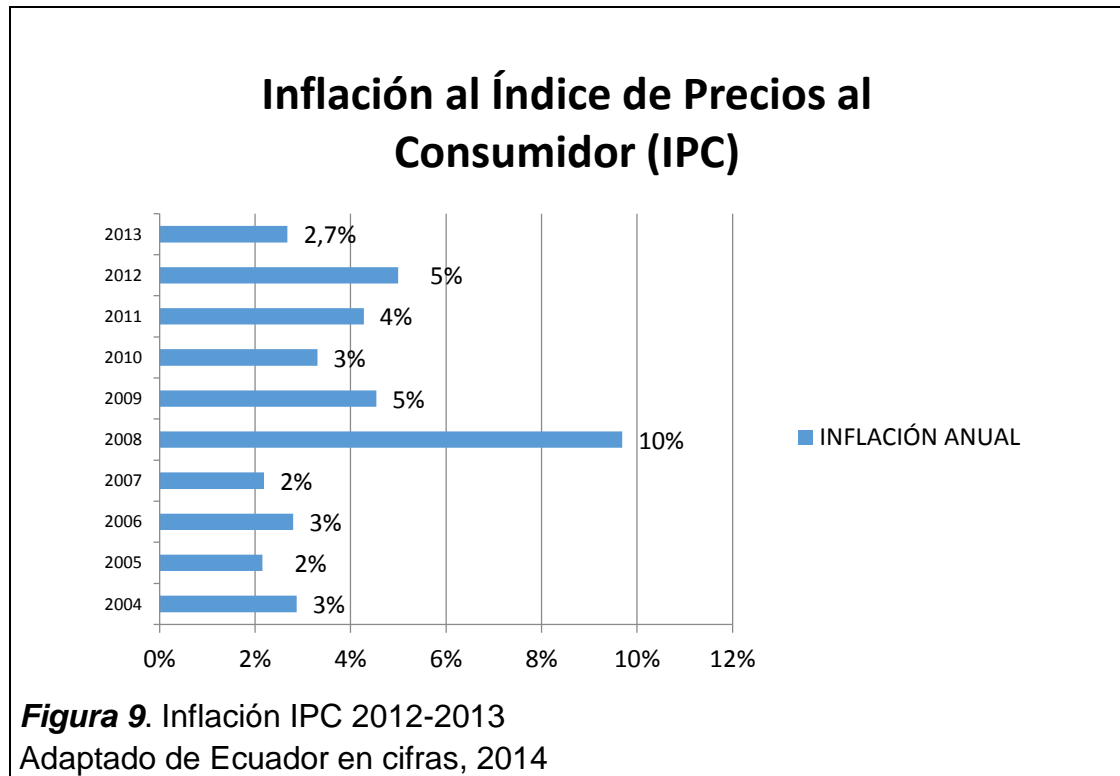
- Es una amenaza para la empresa que la cantidad de importaciones de alimento para animales supere a las exportaciones porque las personas optarían por adquirir productos del extranjero y se reduciría el porcentaje de mercado que la empresa puede abarcar.

### c. Inflación

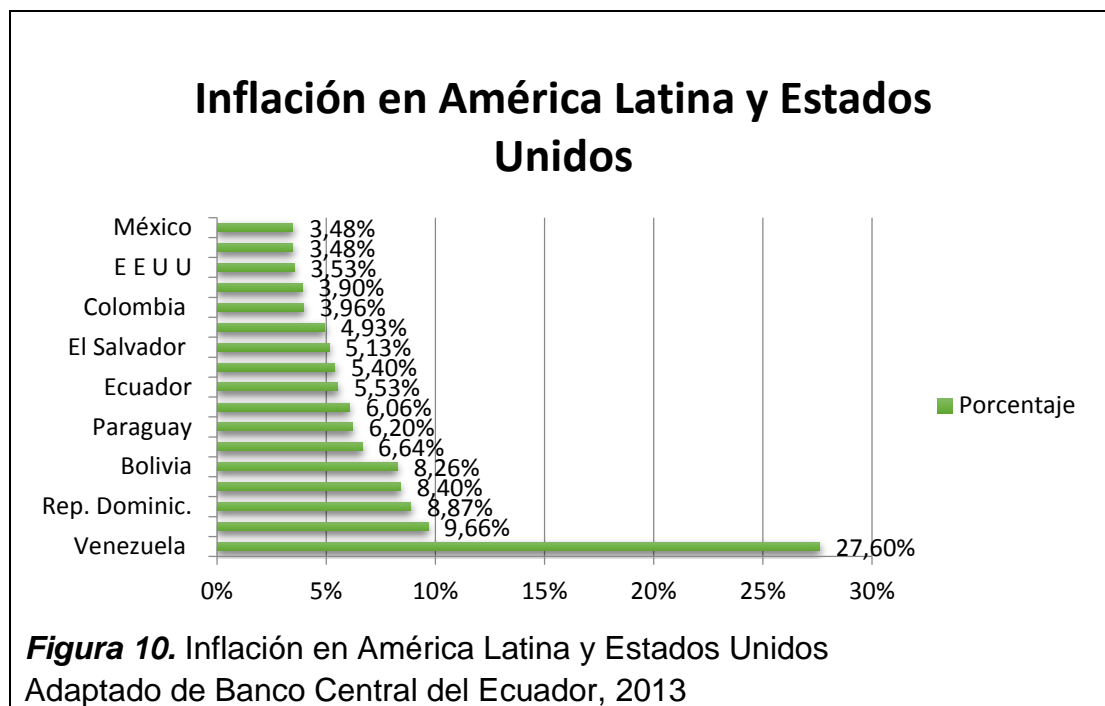
En 2007 debido a la disminución de la producción a causa del clima y a la devaluación de la moneda; la inflación alcanzó una tasa muy alta en comparación con el resto de países de Latinoamérica. En 2008 debido a la recesión mundial se vieron afectados los niveles de precios al productor y al consumidor.

En 2009 se presentó un incremento de productos agrícolas y de pesca, los precios disminuyeron por lo que provocó una reducción en la tasa inflacionaria en el país. El porcentaje de inflación a diciembre del 2012 se registró en 4,6% por el incremento de la demanda en el sector minero y la industria alimenticia (Tomalá, 2012). En 2014 se prevé que se incremente la inflación sobre todo en el sector de los servicios en 3,67% (BCE, 2013).





En comparación con países latinoamericanos Ecuador maneja una tasa de inflación inferior a lo establecido en la media de 7,35% según datos del Banco Central del Ecuador (2011), sobre todo por el aumento de la inflación en bienes que son transables en el mercado. Según estas estimaciones el país con la mayor inflación es Venezuela por las políticas económicas que está aplicando su Gobierno.



- **Industria**

Dentro de las industrias manufactureras la elaboración de maquinaria, equipo y transporte presenta una mayor tasa de inflación por el incremento de los precios de estos productos en el mercado mundial.

**Análisis:**

- La inflación como muestra el análisis se ha incrementado para este año, esto representa una amenaza para la empresa, ya que los precios de los productos crecen y por lo tanto, las personas optarán por preocuparse más por adquirir productos de consumo básico y reducirán el gasto hacia productos para su mascota.
- Representa una oportunidad para la empresa que la tasa inflacionaria en la elaboración de alimentos para animales sea baja pues esto implica que no aumentarán los costos de producción y los precios de estos productos se mantendrán estables.

- **ENTORNO POLÍTICO- LEGAL**

1. **Legal**

- a. **Código de trabajo**

Ecuador cuenta con leyes de trabajo muy importantes relacionadas con el ámbito laboral, estas se hallan agrupadas en el Código de Trabajo, el cual recopila los reglamentos que tanto los empleadores y empleados deben cumplir a cabalidad para mantener en buenos términos sus relaciones. Mediante el Código de Trabajo, el Ministerio de Relaciones Laborales permite proteger a los empleados de posibles calamidades laborales y poder defenderse ante cualquier incidente en el lugar de trabajo, así como mantenerse informados de las remuneraciones salariales y los horarios de trabajo establecidos por la ley.

- b. **Constitución de fábricas en Ecuador**

La Superintendencia de Compañías es aquella institución gubernamental que se ocupa de brindar la asesoría y permisos para que una empresa se pueda constituir legalmente en Ecuador, es necesario además que las empresas que deseen constituirse cumplan con otros requisitos como: permisos del Cuerpo de Bomberos de la provincia, del Municipio local, Registro Único de Contribuyentes RUC del Servicio de Rentas Internas y de Agrocalidad (Puente & Asociados, 2008).

En la Constitución del Ecuador existen varias normas que regulan las actividades comerciales en el país como el Régimen de Competencias para mantener un sistema estable en todas las actividades económicas. Se promulgó de igual manera la Ley de Control de Poder de Mercado para regular la competencia desleal y lograr igualdad de oportunidades para todas las empresas (Planificación, 2012).

Además en Ecuador se estableció el Código Orgánico de la Producción que rige las pautas para el desarrollo productivo de las empresas en cualquier región del Ecuador. Incentiva el desarrollo de actividades de la cadena de valor de un producto desde el proceso de transformación de la materia prima hasta la obtención del producto final, su comercialización y distribución hacia el cliente, y que incluyan proyectos de responsabilidad social y corporativa. Motiva a la inversión privada en los diferentes sectores económicos y regula su desenvolvimiento en el mercado (BCE, 2012).

- **Industria**

En Ecuador las fábricas que elaboran alimento para animales se rige principalmente por Agrocalidad, organismo que emite los certificados sanitarios, en los cuales se especifica las normas de sanidad que deben cumplir los productos alimenticios terminados, de esta forma se espera que los alimentos destinados a los animales cuenten con la suficiente higiene y salubridad.

- **Ley de Protección de Animales Domésticos y de Compañía**

Además se han creado distintas leyes para la protección de mascotas como la Ley de Protección de Animales Domésticos y de Compañía establecido por la Asamblea Nacional (2013) y los principales artículos se describen a continuación:

**“Artículo 9.-** De las obligaciones de las personas propietarios o tenedoras:

- a) Mantenerle en un ambiente y habitáculo adecuado, higiénico y saludable, con suficiente espacio, iluminado y protegido;
- b) Proveerle alimento y agua, suficiente e inocuo;
- c) Permitirle que se ejercite físicamente de forma frecuente, bajo condiciones que no ponga en peligro la integridad física de otras personas o animales.

**Artículo 15.-** Actos prohibidos en contra de animales domésticos o de compañía:



- a) Privarle de alimentación necesaria para su normal desarrollo o suministrarle alimentos que contengan sustancias que le puedan causar daños o sufrimiento innecesario.
- b) Administrar cualquier sustancia venenosa o tóxica; o, provocar deliberadamente que el animal la injiera;
- c) Actuar de forma negligente respecto de las condiciones físicas y sociales del animal.”

(Asamblea Nacional, 2013)

- **Ordenanza 048 de Fauna Urbana Municipio de Quito**

El Municipio de Quito creó la Ordenanza 048 de Fauna Urbana la cual regula la tenencia, protección y control de la fauna urbana en el Distrito Metropolitano de Quito y se encuentra publicada en la Agencia Metropolitana de Control (2011).

Esta ordenanza establece obligaciones que deben tomar los dueños de animales para el cuidado y protección de la mascota, para la comercialización de los animales, para la inscripción de las mascotas en el Registro Metropolitano de Animales Domésticos y de Compañía “RETEPG” y normativas para evitar daños en la ciudad y mantener el bienestar de los animales en cada hogar (Agencia Metropolitana de Control, 2011).

**c. Requisitos para el registro de productos de uso veterinario**

Agrocalidad (2014) establece los requisitos para el registro de productos de uso veterinario:

- “Presentar una solicitud escrita la cual debe ser dirigida a la Dirección Ejecutiva de AGROCALIDAD.
- Presentación del expediente del producto (dossier) indicado en la decisión 483 de la CAN firmado por el responsable técnico (Anexo 1).
- Se debe ingresar el expediente original y una copia (total 2 expedientes).

- Análisis de calidad de producto terminado en Laboratorio AGROCALIDAD –Tumbaco.
- Comprobante personalizado de pago, de acuerdo a lo establecido en el tarifario vigente de AGROCALIDAD”.  
(Agrocalidad, 2014)
- Costo del registro sanitario: \$420.

### **Análisis:**

- El que exista Códigos de Trabajo y de la Producción reglamentados en las instituciones gubernamentales es una oportunidad para la empresa pues fomenta fuentes de trabajo seguras y un apoyo del gobierno a las actividades productivas.
- Que existan normativas para el cuidado de animales domésticos por parte del Municipio de Quito y del Gobierno Nacional es una oportunidad pues las mascotas están tomando un papel importante en el hogar y en la sociedad, además esto permitirá que los dueños den un cuidado adecuado a sus animales de compañía.

## **2. Política**

En Ecuador uno de los principales problemas que se dieron por la inestabilidad política fue la desinversión extranjera en el país.

Una acción que inició el actual gobierno para incentivar la producción y el consumo de productos nacionales fue el aumento de impuestos a mercancías provenientes de otros países. Otra forma fue el acceso a líneas de financiamiento para empresas PYMES y empresas grandes ya consolidadas en el país, a través de organismos públicos como el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad, la Corporación Financiera Nacional y el Ministerio de Comercio Exterior que dan facilidades a las empresas para el desarrollo de nuevos productos que se comercialicen en el país y posteriormente se exporten.

Según las cadenas nacionales que dicta el presidente Correa, sostiene que un Tratado de Libre Comercio no es bueno para Ecuador, porque para que se ejecute se ven perjudicados ciertos sectores de la economía; pero, según analistas económicos como Spurrier corroboran que Rafael Correa no seguirá la tendencia de otros países latinoamericanos a firmar tratados con Estados Unidos pues cree que el país aún no se siente capaz de liderar otros mercados (LaHora, 2012).

- **Industria**

Se implementó un plan de mejora ejecutado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, para la competitividad de la cadena de valor agroindustrial de productos enfocados en la alimentación de los animales (FLACSO, 2012).

**Análisis:**

- Puesto que el Gobierno está desarrollando planes políticos para mejorar los sectores productivos se genera una oportunidad para la empresa pues se puede contar con el apoyo financiero de las instituciones gubernamentales para promover el desarrollo de las actividades de fabricación de productos para mascotas.

- **ENTORNO AMBIENTAL**

La contaminación ambiental y la deforestación masiva son los principales problemas por los cuales el Planeta Tierra se deteriora continuamente, las personas hoy en día deben preocuparse por conservar el medio ambiente, por ello se buscan día a día soluciones que puedan en parte ser un apoyo para que la capa de ozono que cubre la Tierra disminuya su destrucción, posibles soluciones como un manejo adecuado de la basura y los desechos así como

campañas de conservación de la fauna y flora de cada país, entre otras que motivan a las personas a cuidar y amar a la naturaleza.

- **Industria**

En Ecuador la entidad gubernamental además del Ministerio del Ambiente que dicta las leyes para que las fábricas estén en armonía con el entorno es la Cámara de Industrias y Productividad, la misma que día a día regulariza estas leyes ejerciendo control en las empresas fabricantes para que las cumplan antes, durante y al final de su proceso de producción.

Muchas son las empresas que realizan actividades de mejoramiento del ambiente, sobre todo aquellas que se dedican a la producción, pues estas manejan una mayor cantidad de desechos, los cuales en muchas ocasiones no son bien almacenados y perjudican el entorno.

Los reglamentos que se utilizan para el funcionamiento de las fábricas de alimento balanceado y otros productos comestibles para mascotas se basan en procedimientos de control de plagas, reduciendo de esta manera que la materia prima utilizada para la fabricación sufra daños, el almacenaje de los alimentos terminados deben contar con un proceso de higiene y seguridad evitando su deterioro. Es muy importante que las fábricas cumplan con las leyes ambientales establecidas por el Ministerio del Ambiente del Ecuador reduciendo al máximo los daños al entorno.

Las fábricas dedicadas a la producción de alimentos para mascotas deben cumplir con la seguridad necesaria para que sus productos finales no causen perjuicio alguno al animal que consume estos alimentos, debido a esto las fábricas deben acogerse a los incentivos que manifiesta la Cámara de Industrias y Productividad, los cuales se dividen en:

- Reducción de gases contaminantes a la atmósfera
- Disminución de aguas residuales
- Control de desechos sólidos

- Seguridad en el manejo de la maquinaria, con el fin de reducir los molestos ruidos, además de controlar los horarios de trabajo para el funcionamiento de las máquinas de producción.

(CIP, 2011)

#### **Análisis:**

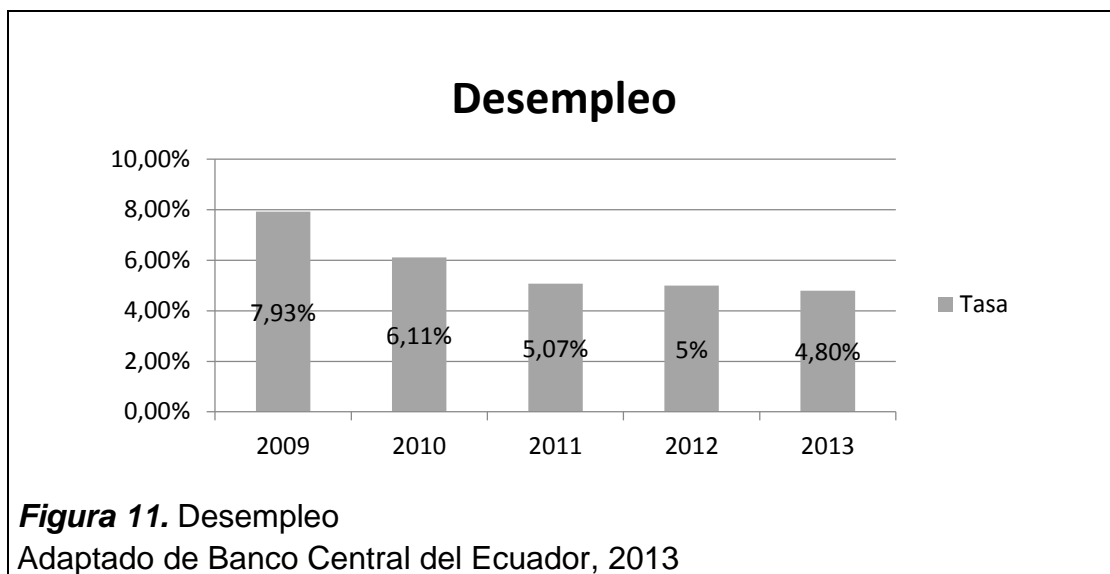
- La inclusión de políticas ambientales en el Ecuador para las fábricas de productos establece una oportunidad pues la empresa puede adoptar métodos que contribuyan al mejoramiento del ambiente y además se pueden aplicar actividades de responsabilidad social.

- **ENTORNO SOCIAL**

- a. Empleo y desempleo**

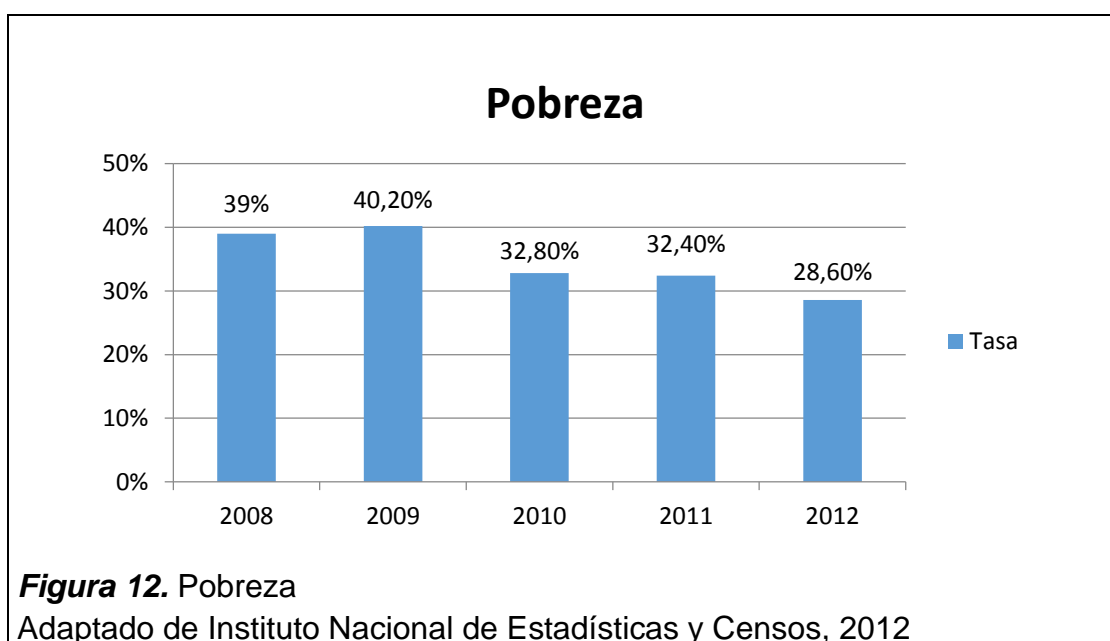
Gracias al apoyo de inversionistas que han decidido apostar por el desarrollo del país, se han creado más fuentes de trabajo dando lugar a una de las tasas más bajas de desempleo en Ecuador del 4,89% hasta Junio de 2013. El Gobierno ecuatoriano ha presentado mayor apertura para entablar diálogos con empresas privadas, lo que conlleva al incremento de negocios que benefician a la economía del país. Además gracias a la creación del programa Red Socio Empleo del Ministerio de Relaciones Laborales, las personas pueden acceder a la oportunidad de obtener trabajo en cualquier institución gubernamental, mediante concursos de méritos (Banco Central del Ecuador, 2013).

Es indispensable que el Gobierno siga accediendo a tener conversaciones empresariales para fomentar fuentes de trabajo y reducir el desempleo. El desarrollo de sectores no petroleros en los últimos años da la pauta para confirmar que los ecuatorianos no dependen ya en gran medida de la producción de petróleo, lo que hace que se otorgue más apoyo a todas las demás industrias, sobre todo a las de producción pues son las que brindan más accesos laborales.



#### b. Pobreza

El Índice de pobreza en Ecuador ha disminuido notablemente en los últimos cinco años, gracias a proyectos que el Gobierno ha impulsado, como programas de construcción de viviendas, control de invasiones, programas de alfabetización, especialmente en zonas rurales, decremento de la tasa de desempleo, creación de fuentes de trabajo; factores que han motivado que la pobreza se reduzca en el país.



### **c. Población del Ecuador**

El Instituto de Estadísticas y Censos INEC (2012) expuso en su página web los datos oficiales del censo realizado en el Ecuador en el año 2010, dando como resultado que en el 2001, la población del Ecuador era de aproximadamente 12 millones de ecuatorianos, actualmente en lo que va del 2013 los habitantes son más de 14 millones. Según el INEC (2012), la tasa de incremento anual de población en el país es el 1,52%.

Así mismo, INEC también expuso las ciudades que cuentan con mayor número de habitantes, Guayaquil se halla en primer lugar con 2'291.55 habitantes, seguido de Quito con 1'619.146. Galápagos resultó ser la ciudad menos poblada con 25.144 (INEC, 2012).

### **d. Hogares ecuatorianos**

De acuerdo a datos registrados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, en los últimos 10 años los integrantes de los hogares se han visto reducidos de 4 a 3 familiares, esto demuestra un fenómeno en la estructura de las familias actuales, las cuales son cada vez más pequeñas (INEC, 2012).

La reducción de personas dentro de los hogares despierta la necesidad de adquirir mascotas como compañía, beneficiando a los centros veterinarios en general que ven esta necesidad como oportunidad de crecimiento dentro de la industria de las mascotas (INEC, 2012).

- **Industria**

El ingreso distribuido en la elaboración de productos para animales indica que dentro del total estimado los salarios corresponden al 25.8% y los pagos de las empresas por concepto de contribuciones sociales a un 2.1% (INEC, 2012).

Es favorable que las empresas dedicadas a la fabricación de alimentos para mascotas cuenten con mano de obra calificada y óptima para que la producción sea eficaz.

### **Análisis:**

- El que exista un decremento en el analfabetismo de los ecuatorianos, provoca una oportunidad para la empresa, pues se puede incorporar nuevos trabajadores a la empresa, reduciendo así el desempleo en el país.
- La reducción de integrantes de los hogares ecuatorianos provoca una oportunidad para la empresa, ya que estas personas pueden adquirir una mascota como compañía, sobre todo aquellas personas que habitan en viviendas muy grandes y no tienen hijos.
- El decremento de la pobreza en Ecuador establece una oportunidad para la empresa, ya que las personas tienen más ingresos económicos y pueden invertir en la compra de golosinas para su mascota.
- Este incremento en la población de los ecuatorianos establece una oportunidad para la empresa, ya que puede ver una ventaja de crecimiento de mercado, es decir, un incremento en las personas que se preocupan más por sus mascotas. La oportunidad está en atraer más clientes.

- ***ENTORNO TECNOLÓGICO***

El uso de la tecnología permite sin lugar a dudas encontrarse un paso delante de la competencia, muchos son los artefactos que hoy en día se usan para facilitar la comunicación e integración de negocios y todo lo referente a la comercialización, haciendo que las personas que utilizan la tecnología se les facilite absolutamente todas sus transacciones.



Sobre todo en un mundo tan globalizado en el que se vive es necesario tener un celular, mejor aún si este tiene acceso a internet, pues el uso adecuado del internet ayuda a adquirir conocimientos sobre algo que se desconoce puesto que existen en la web buscadores electrónicos; tomando en cuenta el uso del internet en cada aparato electrónico las personas definitivamente podrán estar continuamente comunicadas.

#### **a. Tecnologías de la información y comunicación: TIC's**

Las tecnologías de la información y la comunicación ayudan a las personas que las utilicen a mejorar su intercambio de actividades de manera eficiente y rápida, el utilizar este tipo de herramientas tecnológicas conlleva la disminución de la grieta digital. En un mundo globalizado el poseer internet se ha convertido en un derecho humano, las personas deben mantenerse advertidas de lo que acontece a su alrededor en el momento en que suceden los hechos.

#### **b. Uso de la tecnología en las empresas ecuatorianas**

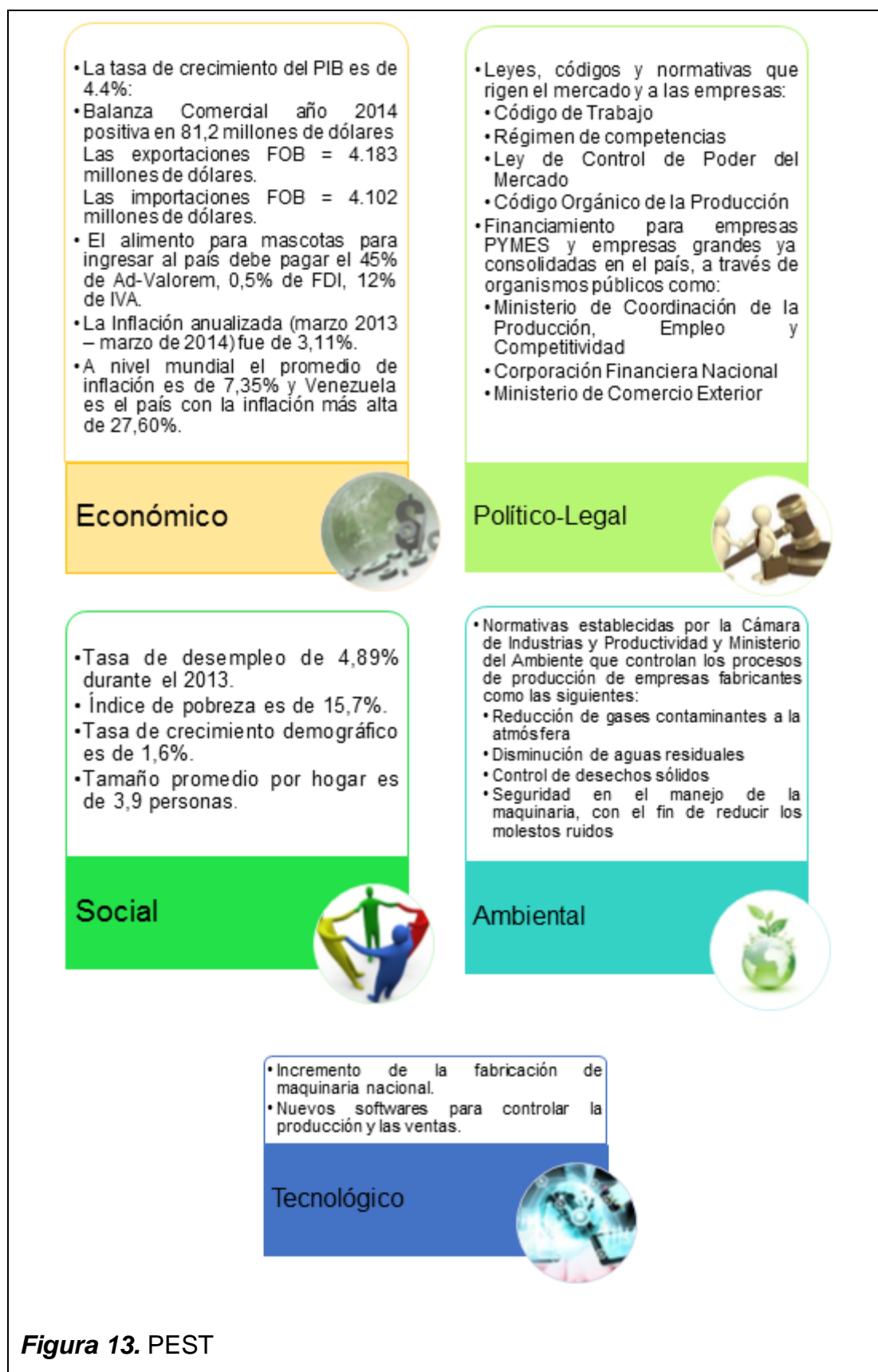
La mayoría de empresas en Ecuador poseen al menos sistemas de cómputo bien integrados que les permiten funcionar de mejor manera, no todas las empresas le apuestan a adquirir equipos tecnológicos puesto que eso significa una mayor inversión y por lo tanto, la implementación pasa a un segundo plano.

Otro modo de inversión tecnológica para las empresas es poseer un sitio web propio, la empresa se beneficiará pues los usuarios de internet podrán encontrar en la página web todo lo referente a los productos y servicios que la empresa oferta y adquirirlos fácilmente.

De todas maneras, en Ecuador no resulta económico invertir en reestructuras tecnológicas, se espera que el Gobierno realice actividades que atiendan este tipo de sectores que no han sido tomados en cuenta y apoye a las empresas y microempresas que deseen aplicar la tecnología en sus funciones.

**Análisis:**

- Según el análisis de la tecnología en las empresas, en donde se explica los altos precios que conlleva el adquirir una infraestructura informática completa, genera una amenaza para la empresa, pues de necesitar un completo sistema tecnológico para el negocio, no se lo podrá adquirir por los altos costos que implica su compra.
- Gracias al incentivo del Gobierno para fomentar la industria nacional, se están creando en el país nuevas empresas dedicadas a la elaboración de maquinaria para fabricar productos como galletas y caramelos.

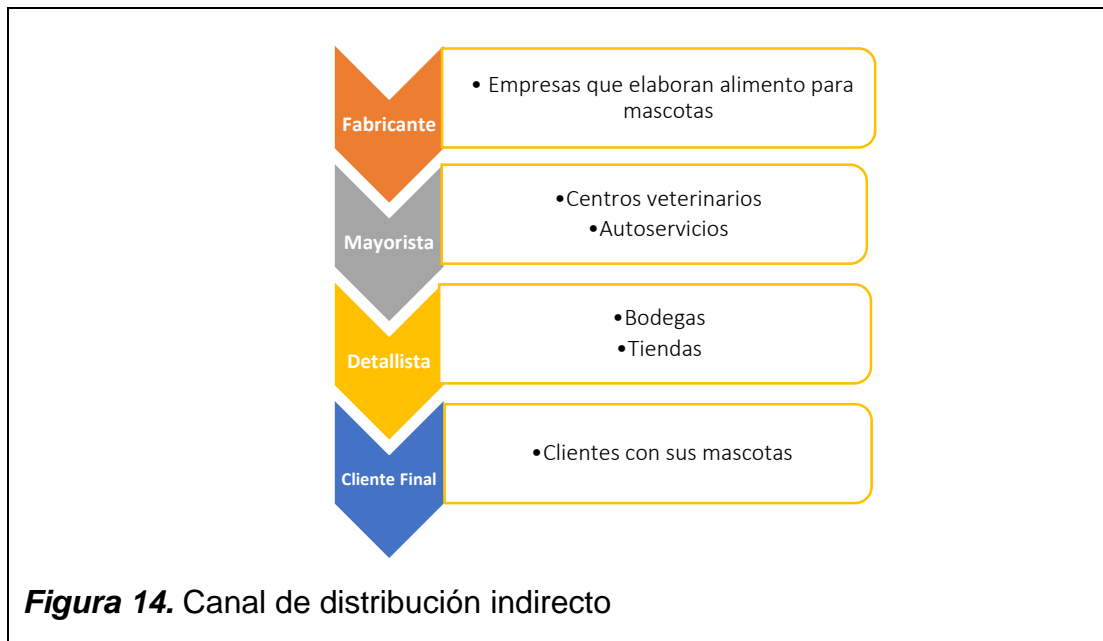


**Figura 13.** PEST

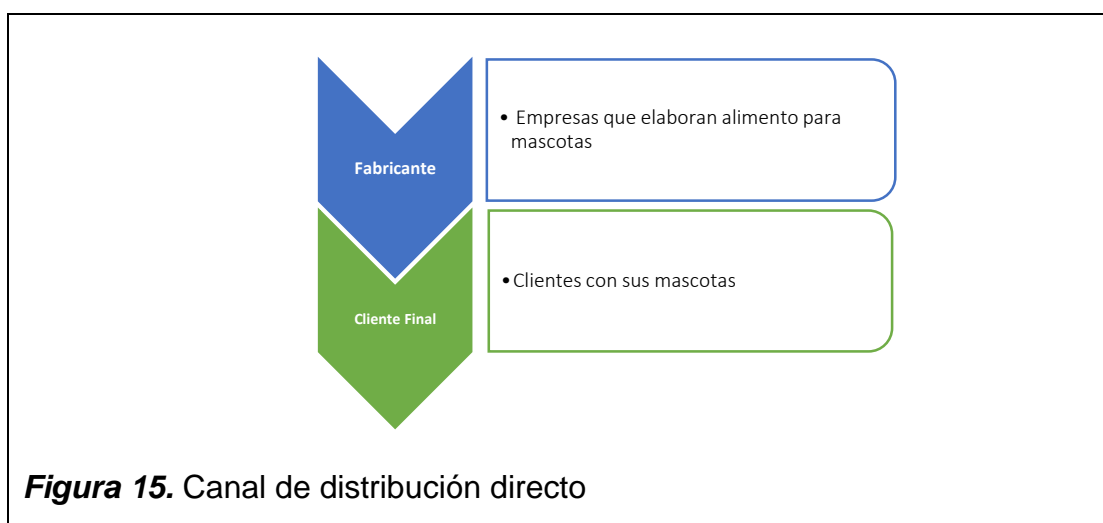
### 2.1.4. Canales de distribución

Los canales de distribución utilizados son:

- **Canal de distribución indirecto:** el alimento para mascotas se distribuye a las veterinarias y autoservicios y estas a su vez venden el producto a los clientes.



- **Canal directo:** los clientes se pueden acercar a las instalaciones de la fábrica y adquirir los productos.



### 2.1.5. Las 5 fuerzas de Porter

La industria que se va a analizar en el Diamante de Porter es la Industria de Alimentos para Mascotas.

- **NUEVOS PARTICIPANTES (BARRERAS DE ENTRADA)**

Las barreras de entrada son medias debido a:

- *Requerimientos de capital:* para iniciar este tipo de empresa se requiere una inversión inicial alta principalmente en maquinaria; el Gobierno Ecuatoriano apoya a la industria mediante la eliminación de aranceles a maquinaria dirigida para la microempresa (MIPRO, 2011).
- *Economías de escala:* una barrera de entrada media en este tipo de industria se da por economías de escala que utilizan competidores como Pronaca pues para disminuir sus costos elaboran sus productos en grandes cantidades, por lo tanto obliga a las pequeñas fábricas a reducir los costos unitarios para vender a un bajo precio.
- *Acceso a canales de distribución (alta):* intermediarios como autoservicios utilizan algunas restricciones y condiciones para poder ubicar en sus perchas el producto.
- *Regulaciones gubernamentales (media):* organismos como Agrocalidad exigen que las empresas fabricantes de alimentos para mascotas obtengan los respectivos permisos sanitarios para verificar y garantizar el adecuado manejo de estos alimentos.

- **AMENAZA DE LOS SUSTITUTOS (Y COMPLEMENTOS)**

La amenaza de productos sustitutos es media debido a que en la industria de alimentos para mascotas no se han desarrollado una gran variedad de productos que cumplan con la misma función.

- **PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES**

El poder de negociación de los compradores es bajo debido a:

- No existe un mayor índice de sensibilidad por parte de los compradores al precio del alimento para mascotas.
- Además existe una demanda elevada de alimentos para mascotas.

- **PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES**

- El poder de negociación de los proveedores es bajo ya que existe una gran cantidad de empresas que ofertan la materia prima para elaborar y empaquetar el alimento para mascotas, es por eso que se puede escoger la mejor opción de compra y negociar un precio conveniente de los insumos. Además existen varias fábricas y empresas que elaboran la maquinaria necesaria para el procesamiento de alimento para mascotas.

- **INTENSIDAD DE LA RIVALIDAD**

- La intensidad de la rivalidad es baja, puesto que existen tres competidores nacionales y un competidor internacional. El nivel de gasto de publicidad en Pronaca es alto pero en empresas medianas como NutriGroup y Mimma es bajo, pues no realizan actividades publicitarias ni promocionales.

## **2.2. La compañía y el concepto de negocio**

### **2.2.1. La idea y el modelo de negocio**

La idea se basa en un plan de negocios para la elaboración y comercialización de galletas y caramelos para mascotas, debido principalmente al papel que están tomando las mascotas en el hogar, convirtiéndose en un miembro más de la familia. Además en los últimos años se ha dado un cambio en la alimentación de las mismas, reemplazando la comida casera por alimento adecuado para animales, complementando su nutrición con golosinas o snacks como los elaborados por la empresa, ya que estos ayudan a mejorar su rendimiento y desarrollo.

### **2.2.2. Estructura legal de la empresa**

La empresa Golopets se constituirá como: Empresa Unipersonal con Responsabilidad Limitada.

#### **Empresa Unipersonal con Responsabilidad Limitada:**

De acuerdo a lo establecido en la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada expedida en 2006 por el Congreso Nacional en el Registro Oficial N° 196, se define a esta estructura legal como: “una persona jurídica distinta e independiente de la persona natural a quien pertenezca, por lo que, los patrimonios de la una y de la otra, son patrimonios separados. Además el objeto social de la empresa corresponderá exclusivamente, a una sola actividad empresarial” (DerechoEcuador, 2013).

#### ***Procedimiento para la constitución***

De acuerdo a la publicación en la página web de Derecho Ecuador (2013) para la constitución de la empresa unipersonal de responsabilidad limitada se deben llevar a cabo el siguiente proceso:

- Reserva del nombre de la empresa en la Superintendencia de Compañías.
- Apertura de la cuenta de integración de capital a nombre de la futura empresa. Una vez realizada la apertura el banco confiere un certificado para acreditar el depósito realizado.
- Realizar ante un notario público la escritura de constitución de la empresa, otorgada por el gerente propietario.
- Un juez de lo civil aprobará la escritura pública.
- Publicación de un extracto de la escritura en uno de los periódicos de mayor circulación en la ciudad domiciliaria de la empresa.
- Después de un plazo de 20 días, la constitución será aprobada por el juez y se inscribe en el Registro Mercantil del cantón domiciliaria de la empresa.

### **2.2.3. Misión, Visión y Objetivos**

#### **2.2.3.1. Misión**

*“Somos una empresa dedicada al cuidado de las mascotas que otorga bienestar y atención en la salud nutricional del animal, a través de la producción de complementos alimenticios como galletas y caramelos masticables, manejando procesos eficientes y maquinaria de última tecnología, con el fin de entregar un producto sano y de calidad superando las expectativas de nuestros clientes en la ciudad de Quito”.*

#### **2.2.3.2. Visión**

*“En el 2018 llegar a ser una empresa reconocida a nivel local y nacional, por elaborar productos sanos y complementarios para la nutrición de las mascotas, a través de una constante innovación en la maquinaria y los procesos utilizados”.*



### 2.2.3.3. *Objetivos*

- **Corto Plazo**
  - Captar en el primer año un 12% del total del mercado de la ciudad de Quito.
  - Abastecer a las cinco principales veterinarias tiendas y autoservicios ubicados en el sector norte, sur, Cumbayá, Tumbaco y San Rafael durante los dos primeros años
  
- **Mediano Plazo**
  - Incrementar las ventas en un 5% a partir del tercer año.
  - Proveer el producto a cinco tiendas, veterinarias y autoservicios ubicados en los cantones de Pichincha: Cayambe, Rumiñahui y Mejía, en el tercer año.
  
- **Largo Plazo**
  - Lanzar un producto con distinto sabor anualmente desde el quinto año.
  - Lograr expandir las ventas en un 5% a los dos principales autoservicios y veterinarias de las diferentes provincias del país a partir del cuarto año.

## 2.3. El producto

Los productos que elaborará la empresa son galletas y caramelos masticables para mascotas elaborados a base de ingredientes de alta calidad que proveen de nutrientes necesarios para el desarrollo de las mascotas y complementan su alimentación. Posee omega 3 y vitamina D que ayudan a mejorar el pelaje, vitamina C que combate el estrés de la mascota, vitamina B que controla la placa

y la formación de sarro y calcio que permite potenciar los dientes y desarrollar los huesos. Además Golopets incluirá en sus productos dos componentes exclusivos como la achicoria y la yucca schidígera que permiten mejorar la digestión. La reunión de estos ingredientes da como resultado un producto Premium, con calidad garantizada.

## **2.4. Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento**

La estrategia de ingreso al mercado que utilizará la empresa es la estrategia genérica de Diferenciación, puesto que el producto se catalogará como Súper Premium, debido al alto y completo nivel nutricional que posee. Las demás marcas que comercializan este tipo de producto se enfocan en determinados beneficios para la mascota, ya sea el del cuidado bucal o del pelaje, a diferencia de GOLOPETS que es un producto con todos los aportes necesarios que ayudan a proteger a la mascota.

La estrategia de crecimiento que utilizará la empresa es la estrategia de desarrollo de mercados, pues se introducirán los productos en nuevas áreas geográficas a través de distribuidores autorizados en distintas provincias de Ecuador, es así que se pretende dar a conocer el producto en el país, logrando abarcar las principales zonas.

## 2.5. Análisis FODA

Tabla 3. Análisis FODA

FODA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p><b>F1.</b> La empresa cuenta con conocimientos previos sobre el mercado de las mascotas.</p> <p><b>F2.</b> La empresa conoce las formas de distribución de productos para mascotas.</p> <p><b>F3.</b> Los productos cuentan con una fórmula que otorga valor nutricional al animal.</p> <p><b>F4.</b> Cuenta con una buena ubicación, al estar situada en la zona industrial de Quito.</p>	<p><b>O1.</b> Desarrollo del cuidado animal en los hogares ecuatorianos.</p> <p><b>O2.</b> Incremento anual del PIB del Ecuador.</p> <p><b>O3.</b> Crecimiento del 12% en el sector de alimentos para animales.</p> <p><b>O4.</b> Incremento de aranceles a las importaciones, reduciendo el número de marcas competidoras extranjeras.</p> <p><b>O5.</b> Creación de nuevas normativas para el cuidado de animales domésticos en la ciudad de Quito.</p> <p><b>O6.</b> Apoyo financiero de las instituciones gubernamentales para promover el desarrollo de PYMES.</p> <p><b>O7.</b> Reducción de integrantes de los hogares ecuatorianos provoca una oportunidad para la empresa, ya que estas personas pueden adquirir una mascota como compañía.</p> <p><b>O8.</b> Crecimiento de la población del Ecuador.</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p><b>D1.</b> El nombre del producto aún no está posicionado en el mercado.</p> <p><b>D2.</b> Inversión elevada.</p> <p><b>D3.</b> Precio elevado en comparación a la competencia.</p>	<p><b>A1.</b> Incremento de la inflación en el año 2013.</p> <p><b>A2.</b> Nuevas regulaciones exigidas por Agrocalidad.</p> <p><b>A3.</b> Altos costos de sistemas informáticos completos.</p> <p><b>A4.</b> Alto porcentaje de compra de productos sustitutos como huesos de carnaza.</p>

## 2.6. Matriz EFE

Tabla 4. Matriz EFE

FACTORES EXTERNOS CLAVE	PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIONES PONDERADAS
<b>OPORTUNIDADES</b>			
1. Desarrollo del cuidado animal en los hogares ecuatorianos.	0,10	4	0,40
2. Incremento anual del PIB del Ecuador.	0,06	2	0,12
3. Crecimiento del 12% en el sector de alimentos para animales.	0,12	4	0,48
4. Incremento de aranceles a las importaciones, reduciendo el número de marcas competidoras extranjeras.	0,09	4	0,36
5. Creación de nuevas normativas del Municipio de Quito para el cuidado de animales domésticos.	0,08	3	0,24
6. Apoyo financiero de las instituciones gubernamentales para promover el desarrollo de PYMES.	0,07	3	0,21
7. Reducción de integrantes de los hogares ecuatorianos	0,07	2	0,14
8. Crecimiento de la población del Ecuador.	0,06	1	0,06
<b>AMENAZAS</b>			
9. Incremento de la inflación en el año 2013.	0,07	2	0,14
10. Nuevas regulaciones exigidas por Agrocalidad.	0,12	4	0,48
11. Altos costos de sistemas informáticos completos.	0,06	1	0,06
12. Alto porcentaje de compra de productos sustitutos como huesos de carnaza.	0,10	4	0,40
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>3,09</b>

**Conclusión:** una puntuación ponderada de 3,09 indica que la empresa está aprovechando las oportunidades que existen en la industria y reduce los efectos de las amenazas.

## 2.7. Matriz EFI

**Tabla 5.** Matriz EFI

<b>FACTORES EXTERNOS CLAVE</b>	<b>PONDERACIÓN</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>PUNTUACIONES PONDERADAS</b>
<b>FORTALEZAS</b>			
1. La empresa cuenta con conocimientos previos sobre el mercado de las mascotas.	0,20	4	0,80
2. La empresa conoce las formas de distribución de productos para mascotas.	0,12	4	0,48
3. Los productos cuentan con una fórmula que otorga valor nutricional al animal.	0,20	4	0,80
4. Cuenta con una buena ubicación, al estar situada en la zona industrial de Quito.	0,10	3	0,30
<b>DEBILIDADES</b>			
5. El nombre del producto aún no está posicionado en el mercado.	0,18	1	0,18
6. Inversión elevada.	0,12	1	0,12
7. Precio elevado en comparación a la competencia.	0,08	2	0,16
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>2,84</b>

**Conclusión:** una puntuación ponderada de 2,84 indica que la empresa mantiene una posición interna fuerte, al poseer fortalezas que la ayudan a alcanzar el éxito en la industria.

## **CAPÍTULO III: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS**

### **3.1. Objetivos de la investigación**

#### **3.1.1. Objetivo general**

Determinar la demanda de galletas y caramelos que adquieren los hogares que poseen mascotas, con el fin de establecer y posteriormente implementar las estrategias adecuadas para su comercialización durante los próximos cinco años.

#### **3.1.2. Objetivos específicos**

- Investigar la raza de perro y de gato que tiene mayor aceptación en los hogares de Quito.
- Determinar la aceptación y compra de galletas y caramelos para mascotas.
- Identificar cuáles son los factores para la decisión de compra.
- Conocer los canales de distribución de mayor aceptación por los compradores.
- Determinar el nivel de gasto de los hogares de Quito destinado a la compra de galletas y caramelos para mascotas.

### 3.1.3. Necesidades de información

**Tabla 6.** Necesidades de información Clientes

NECESIDAD DE INFORMACIÓN	FUENTES		METODOLOGÍA
	Primarias	Secundarias	
<b>Clientes</b>			
¿Tienen mascotas?	Público en general		Encuestas, Focus group
		Municipio de Quito	Observación
Conocen el producto	Público en general y expertos en la industria		Encuestas, Focus group y entrevistas
		Veterinarias	Observación
Compran caramelos y galletas para mascotas	Público en general y expertos en la industria		Encuestas, Focus group y entrevistas
		Veterinarias	Observación
¿En qué se fijan en el momento de la compra?	Público en general		Encuestas, Focus group
		Veterinarias	Observación
¿En dónde adquieren este tipo de productos?	Público en general		Encuestas, Focus group
		Autoservicios, Veterinarias	Observación
¿Con qué frecuencia adquieren este tipo de productos?	Público en general		Encuestas, Focus group
		Veterinarias	Observación

**Tabla 7.** Necesidades de información Proveedores

NECESIDAD DE INFORMACIÓN	FUENTES		METODOLOGÍA
	Primarias	Secundarias	
<b>Proveedores</b>			
¿De qué necesito proveerme?	Expertos		Entrevistas
		Ekos Negocios	Observación
¿Quién ofrece los insumos y la maquinaria?	Expertos		Entrevistas
		Censo Nacional Agropecuario (CNA)	Observación
		Guía Telefónica (UIO)	Observación
		Ekos Negocios	Observación
¿En dónde se ubican los proveedores?		Ekos Negocios	Observación
		CNA	Observación
¿Cuál es su capacidad de producción?		CNA	Observación
5. ¿Los insumos que proveen son nacionales o importados?		CNA	Observación

**Tabla 8.** Necesidades de Información Competidores

NECESIDAD DE INFORMACIÓN	FUENTE		METODOLOGÍA
	Primarias	Secundarias	
<b>Competidores</b>			
¿Quiénes son los competidores?	Expertos en la industria		Entrevistas
		Documents & Resources for Small Business & Professionals (Docstoc)	Observación
¿Son pequeñas, medianas o grandes empresas?	Expertos en la industria		Entrevistas a profundidad
		Superintendencia de Compañías	Observación
¿En dónde están ubicados?	Expertos en la industria		Entrevistas a profundidad
		Superintendencia de Compañías	Observación
¿Qué productos ofrecen?	Expertos en la industria		Entrevistas a profundidad
		Página web de empresas competidoras	Observación
¿Cuál es el precio de sus productos?	Expertos en la industria		Entrevistas a profundidad
		Página web de empresas competidoras	Observación
¿Qué canales de distribución utilizan?	Expertos en la industria		Entrevistas a profundidad
		Página web de empresas competidoras	Observación

**Tabla 9.** Necesidades de información Sustitutos

NECESIDAD DE INFORMACIÓN	FUENTE		METODOLOGÍA
	Primarias	Secundarias	
<b>Sustitutos</b>			
¿Qué productos sustitutos se están ofreciendo?		Veterinarias	Observación
		Autoservicios	Observación
¿Cuál es el precio de estos productos?		Veterinarias	Observación
		Autoservicios	Observación
¿Cuál es el valor agregado de estos productos?	Expertos en la industria		Entrevistas a profundidad
		Masca, Agropesa y Agrocueros	Observación
¿Son productos nacionales o extranjeros?	Expertos en la industria		Entrevistas a profundidad
		Masca, Agropesa y Agrocueros	Observación
		Banco Central del Ecuador	Observación



## 3.2. Desarrollo de la metodología

Se realizó a través de una investigación cuanti-cualitativa descriptiva concluyente en la ciudad de Quito.

### 3.2.1. Entrevistas a profundidad

Proceso formal en el que un entrevistador formula a un experto en la industria a la cual se enfocará el negocio preguntas semiestructuradas de modo que se pueda recopilar información importante para la investigación de mercados (McDaniel & Gates, 2005, p.150).

Se realizaron tres entrevistas a expertos en el mercado de alimento para mascotas y se les realizó las siguientes preguntas:

- **Preguntas críticas:**

1. ¿Cree usted que en la actualidad hay mayor interés de las personas por el cuidado de los animales?
2. ¿Considera usted que existe mucha competencia en cuanto a la existencia de empresas fabricantes y comercializadoras de golosinas para mascotas en la ciudad de Quito?
3. ¿Qué productos ofrecen?
4. ¿Cuál es el precio de sus productos?
5. ¿Qué canales de distribución utilizan?
6. ¿En dónde están ubicados sus proveedores?
7. ¿Cuál es el proceso de producción que utilizan?
8. ¿Qué posicionamiento tienen en el mercado?
9. ¿Cuál es su estrategia de comunicación?
10. ¿Cuál es su fuerza de ventas?
11. ¿Cuál es su cobertura?
12. ¿Qué restricciones establece la Aduana del Ecuador para la importación de alimento para mascotas?

13. ¿Qué barreras de entrada encontraron para ingresar al mercado ecuatoriano?
14. ¿Qué tipo de golosinas para mascotas conoce?
15. ¿Existe rivalidad entre las empresas que actualmente están compitiendo en la industria de las golosinas para mascotas?
16. ¿Cuál es su opinión sobre las futuras tendencias de la industria de golosinas para mascotas?

### 3.2.1.1. Conclusiones de las entrevistas

#### 3.2.1.1.1. Entrevista N°1

Ing. Diana Bravo

**Profesión:** Doctora Veterinaria y Zootecnista.

**Ocupación:** Jefe de área de comercialización de la empresa Ilianza (Importadora de productos para mascotas entre ellos la marca de alimentos Royal Canin).

Se escogió a esta persona pues es una experta en el área de comercialización de alimento para mascotas Royal Canin; otorgará información sobre los factores críticos que enfrenta la marca al competir con empresas nacionales, cantidad de competencia existente en la industria además que canales de distribución utiliza, la fuerza de ventas que maneja para comercializar este producto y las tendencias sobre las golosinas para mascotas.

- **Conclusiones:**

- Actualmente hay un mayor cuidado por las mascotas sobre todo en la alimentación debido a que ha existido un incremento en la adquisición de mascotas de raza pura por lo que sus dueños invierten mucho más en estas animales y pasaron de dar comida hecha en casa al alimento balanceado.

- A nivel nacional existe una gran cantidad de empresas fabricantes de alimento para mascotas las cuales compiten principalmente por precio que por la calidad.
- El alimento Royal Canin se vende en tiendas de mascotas especializadas, en veterinarias y criaderos de mascotas.
- Los productos que más venden son para razas pequeñas por la tendencia de las personas a vivir en departamentos.
- Las personas al momento de elegir un alimento son más exigentes y toman en cuenta el tamaño de la mascota para su elección.
- Esta empresa no realiza publicidad masiva, por lo cual para dar a conocer las promociones a sus clientes publican anuncios en revistas familiares.
- Hace dos años el Gobierno implementó aranceles como una forma de restricción para las importaciones.
- La empresa Iianza importa paté que es un alimento húmedo que las personas compran a sus mascotas como premio.
- Las principales golosinas que se comercializan en Ecuador son galletas, huesos masticables y carne seca.
- Los dueños buscan complementar la alimentación de sus mascotas y utilizan alimentos como los snacks.
- Las golosinas no sustituirán en el futuro al alimento balanceado pero se convertirán en un complemento de la nutrición y salud bucal de las mascotas, además les permitirá a los dueños entrenar a sus mascotas utilizando estos alimentos y sustituir la comida casera que no es recomendable para animales porque no contiene los nutrientes necesarios.

#### **3.2.1.1.2 Entrevista N°2**

Ing. Santiago Miño

**Lugar de residencia:** Quito-Ecuador

**Profesión:** Ingeniero en Administración de Empresas. Título obtenido en la Universidad Católica del Ecuador. Diez años de ejercicio profesional.

**Ocupación:** Propietario de la empresa NutriGroup, cuya marca principal son las galletas Treat.

Se escogió a esta persona pues es un experto en la fabricación y comercialización de galletas para perros; otorgará la información necesaria acerca de los proveedores y maquinaria que se utiliza en la fabricación de este tipo de productos, el proceso de producción de las galletas, así como los canales de distribución y la fuerza de ventas que utiliza para comercializar su producto.

- **Conclusiones:**

- Actualmente existe un mayor cuidado de las personas hacia sus mascotas, han sustituido la comida casera por alimento balanceado.
- La competencia es reducida, existen alrededor de seis fabricantes de golosinas para mascotas.
- La competencia directa de galletas para mascotas es Pronoca con las galletas Pro-can, Mimma con la marca Crookies y la competencia indirecta es la empresa fabricante de huesos de carnazas Mas-can.
- NutriGroup es considerada como una PYME y sus principales clientes son cadenas de supermercados, clínicas veterinarias y petshops.
- La maquinaria utilizada son hornos, amasadora y procesadora.
- El principal insumo utilizado es la harina de trigo y sus proveedores están ubicados en Tulcán.
- Producen alrededor de 2.000 cajas semanales de galletas Treat.

- Dos de las principales barreras de entrada es la obtención de los permisos de Agrocalidad, debido a que es un proceso que toma mucho tiempo y la importación de la materia prima por los trámites requeridos en Aduana.
- El mercado de las golosinas en Ecuador está creciendo debido a que las personas están tomando conciencia de que sus mascotas no pueden vivir únicamente del alimento balanceado sino deben complementar su alimentación con este tipo de productos.
- Las funciones de las golosinas son prevenir la formación de sarro y limpiar las encías de los animales, además es una forma de educar a la mascota y proveerle vitaminas adicionales.

#### **3.2.1.1.3 Entrevista N°3**

Dr. José Aguirre

**Lugar de residencia:** Quito-Ecuador

**Profesión:** Doctor veterinario. Título obtenido en la Universidad Nacional de Loja.

**Ocupación:** Propietario de la empresa Mundo Mágico de la Mascota, dedicada a la comercialización de accesorios y alimento para mascotas.

Se escogió a esta persona pues es un experto en la comercialización de alimento y golosinas para mascotas; otorgará la información necesaria acerca de la competencia de galletas y caramelos para perros y gatos, además de la tendencia hacia el cuidado de los animales y el crecimiento de la industria alimenticia.

- **Conclusiones:**

- Si hay un mayor incremento del cuidado de las mascotas por parte de las personas, ya que se puede notar en el crecimiento de ventas tanto

de accesorios como de alimento que se ha registrado en los últimos años.

- Actualmente no hay una gran cantidad de competidores fabricantes de golosinas, lo que daría lugar a que nuevas empresas puedan elaborar este producto.
- El Mundo Mágico de la Mascota es considerada como una mediana empresa, ya que posee siete locales en diferentes sectores de la ciudad de Quito.
- Los clientes principales son niños y adolescentes que vienen acompañados con sus padres con el fin de comprarles algo útil para sus mascotas.
- Los productos que ofrece son: accesorios, alimento balanceado, golosinas y mascotas.
- En un principio las personas no tenían la costumbre de adquirir golosinas para sus mascotas, pero con el tiempo esto cambió gracias a que los veterinarios recomendaban la compra de productos adicionales al alimento balanceado que permitan el cuidado e higiene bucal de las mascotas.
- Cuenta con personal capacitado que realiza atención directa en los locales propios y además tiene la fuerza de ventas que distribuye ciertas líneas de productos a otros almacenes veterinarios.
- Al adquirir un producto nuevo se toma en cuenta el tipo de promociones que ofrecen los fabricantes, sobre todo si se ofrecen descuentos interesantes por volumen de compra.
- En los locales comerciales se venden galletas de marca: Procan, Mimma y Treat, huesos masticables Mas-Can y carnazas de Agrocueros.
- Entre las marcas de galletas la más vendida es Mimma, porque ofrece mayores beneficios para la salud bucal.

- En un futuro se incrementará el número de personas que compran golosinas para mascotas porque además de darles como premio, contribuyen a la salud de sus animales y les trae consigo muchos beneficios.

### **3.2.2. Focus Group**

“Un focus group está integrado entre seis y diez personas, seleccionados en base a determinadas características psicográficas o demográficas, que se reúnen para discutir en detalle un tema de interés” (Kotler&Keller, 2006, p.105).

Se realizaron dos focus group para determinar las preferencias en cuanto a galletas y caramelos para mascotas para ello se establecieron las siguientes preguntas:

- **Preguntas Críticas**

1. ¿Qué tipo de mascotas tienen en su hogar y cuántas?
2. ¿Qué tipo de alimentación dan a sus mascotas?
3. ¿Cuál es monto destinado en alimentación de sus mascotas?
4. ¿Qué tipo de golosinas dan a su mascota?
5. ¿Cuánto gasta aproximadamente en golosinas para mascotas?
6. ¿Qué marca de golosinas para mascotas adquieren?
7. ¿Qué factores toman en cuenta al momento de comprar galletas y caramelos para mascotas?
8. ¿Con que frecuencia adquiere este tipo de productos?
9. ¿En dónde adquiere este tipo de productos?
10. Consideran importante que las galletas y caramelos deben incluir valor nutricional

11. ¿Les gustaría adquirir galletas y caramelos de colores para sus mascotas?
12. ¿Les gustaría que las galletas y caramelos para mascotas tengan un empaque de plástico o de cartón?
13. ¿Adquirirían galletas y caramelos hechos a base de frutas y pavo?
14. ¿En dónde le gustaría recibir información publicitaria de las galletas y caramelos masticables para mascotas?

- **Conclusiones**

- Las personas consideran que sus mascotas son parte de su familia y que deben cuidarlos y darles todo el amor que se merecen, además de otorgarles protección y dedicación como un miembro más.
- Destinan mínimo media hora por día a sus mascotas sobre todo en la mañana y en la noche debido al trabajo y al estudio; y los fines de semana mayor tiempo para alimentarlos y llevarlos de paseo.
- Les dan alimento balanceado y muy pocos comida casera.
- Las marcas de alimento para perros de mayor preferencia son: Dog Chow, Royal Canin, Pro Plan, Pedigree y Eukanuba, por otro lado no tienen conocimiento de la marca Canimentos y consideran que Pro-Can es un alimento económico pero de baja calidad.
- Las marcas de alimento para gatos de mayor preferencia son: Cat Chow, Whiskas y Friskies.
- El monto destinado en la alimentación en razas pequeñas es de \$21 a \$40, en razas medianas de \$40 a \$80 y razas grandes de \$70 a \$120.
- Adicional a la alimentación gastan en juguetes, golosinas, peluquería, chequeo en la veterinaria, medicinas, shampoo, ropa y accesorios.



- Actualmente sí adquieren golosinas como huesos masticables, cereales y galletas.
- La preferencia de marca de golosinas son: huesos masticables Mascan, Mimma con sus marcas Crookies y Carnitas; y galletas Treat.
- Consideran que el alimento contiene los nutrientes necesarios si es una buena marca pero que pueden complementar la alimentación de su mascota con otros productos para mejorar el desempeño y el pelaje.
- Gastan aproximadamente en golosinas si es una raza pequeña entre \$5 a \$15 al mes, si es de raza mediana entre \$15 a \$30 y razas grandes de \$30 a \$50.
- Compran el alimento y las golosinas principalmente en petshops, veterinarias y supermercados.
- Los factores que toman en cuenta al momento de comprar este tipo de productos son: sabor, precio y nutrientes; el color es un factor irrelevante.
- La frecuencia con que adquieren el balanceado y las golosinas es mensual.
- Consideran que las golosinas deben tener valor nutricional, que les ayuden a sus mascotas a combatir problemas dentales, evitar el estrés y como una forma de entrenamiento.
- El empaque de mayor aceptación para conservar estos productos es el cartón pues es un material que no causa una mayor contaminación.
- Los sabores preferidos de sus mascotas son: carne, pollo, pavo, jamón de cerdo, atún y vegetales.
- Además les han dado frutas como: mango, manzana, sandía, banano y pera.

- Les gustaría que los productos se publiciten vía mail, en redes sociales, en la página de la empresa fabricante y anuncios en supermercados.
- Al escuchar la palabra caramelos masticables lo atribuyen a un producto dulce, que les ayudaría a combatir el mal aliento de las mascotas, aunque si se consume en exceso podría causar caries; que tiene sabores diferentes y que son incentivos para el entrenamiento de sus mascotas.
- La mayor parte de los asistentes de los grupos focales estarían dispuestos a adquirir galletas y caramelos hechos a base de pavo, atún y frutas.

### **3.2.3. Pruebas de Palatabilidad**

“Los estudios de palatabilidad utilizan un procedimiento de prueba adecuado para determinar qué alimento es más aceptable para el perro o gato. La primera prueba de palatabilidad se conoce como predilección en el primer bocado. Esta prueba analiza la primera impresión del animal ante el aroma y el sabor del alimento” (Conciencia Animal, 2014).

Las pruebas de la palatabilidad se realizaron a 15 perros y 10 gatos de distintos hogares para determinar la preferencia de sabor de galletas y caramelos masticables. Los sabores que se evaluaron fueron: pavo, pollo, jamón de cerdo, atún y frutal. (Anexo 2)

#### **Resultados:**

- El 40% de los perros prefiere galletas y caramelos masticables sabor a pavo, seguido de un 20% que prefiere sabor a jamón de cerdo.
- El 50% de los gatos prefiere galletas y caramelos masticables sabor a pavo, seguido de un 40% que prefiere sabor a atún.

- Mediante esta prueba también se pudo determinar que los gatos preferían galletas y caramelos de tamaño pequeño y de textura y bordes suaves.
- Los perros grandes prefieren galletas y caramelos de textura dura, crocante y de un olor fuerte.
- Los perros pequeños prefieren galletas y caramelos de reducido tamaño.

### 3.2.4. Encuesta

“Una encuesta es una técnica cuantitativa para saber qué saben, creen y prefieren las personas, así como para descubrir qué les satisface y para generalizar los descubrimientos a la totalidad de la población” (Kotler&Keller, 2006, p.109).

De acuerdo a los datos publicados a partir de Censo de Población y Vivienda por el Instituto de Estadísticas y Censos INEC (2012), la población urbana de la ciudad de Quito es de 1.619.432, el número promedio por hogar es de 3,8 personas, obteniendo un total de 426.166 hogares.

De los cuales el 35,9% pertenecen al nivel socioeconómico medio, medio alto, alto. De los datos obtenidos de un muestreo realizado en 300 hogares sujetos a investigación en la ciudad de Quito se determinó que los hogares de nivel socioeconómico medio, medio alto, alto que tienen al menos una mascota y que buscan beneficios en el producto como calidad corresponden al 60% con un total de 91.796 hogares.

Conociendo el tamaño del universo, la ecuación para determinar la muestra tomada de Galindo (2010, p. 386) es:

(Ecuación 1)

$$n = \frac{z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{e^2(N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población= 91.796

e= error aceptado= 5%

p= probabilidad positiva= 0.5

q= probabilidad negativa= 0.5

z= nivel de confianza es 95.5%, cuya constante es 1,96

$$n = \frac{(1,96)^2 * 91.796 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 (91.796 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

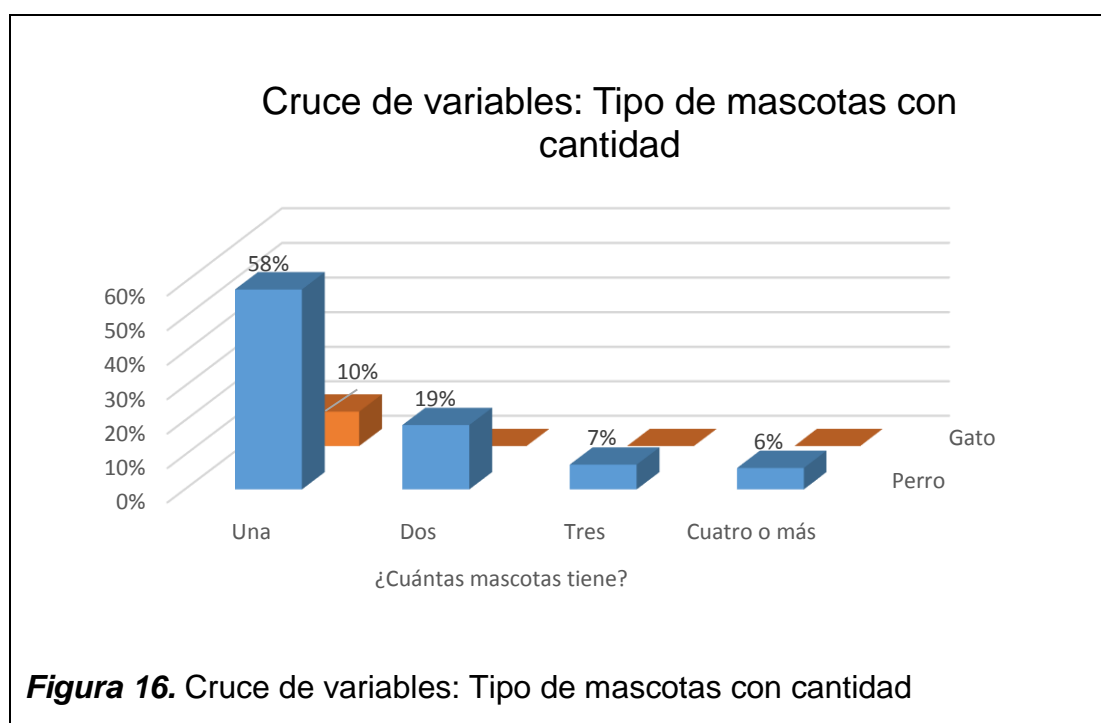
n= 383 hogares

- **Resultados:**

A continuación se presentan los resultados más importantes de la encuesta realizada a 383 hogares y el complemento se presenta en el Anexo 3.

**Tabla 10.** Tipo de mascotas con cantidad

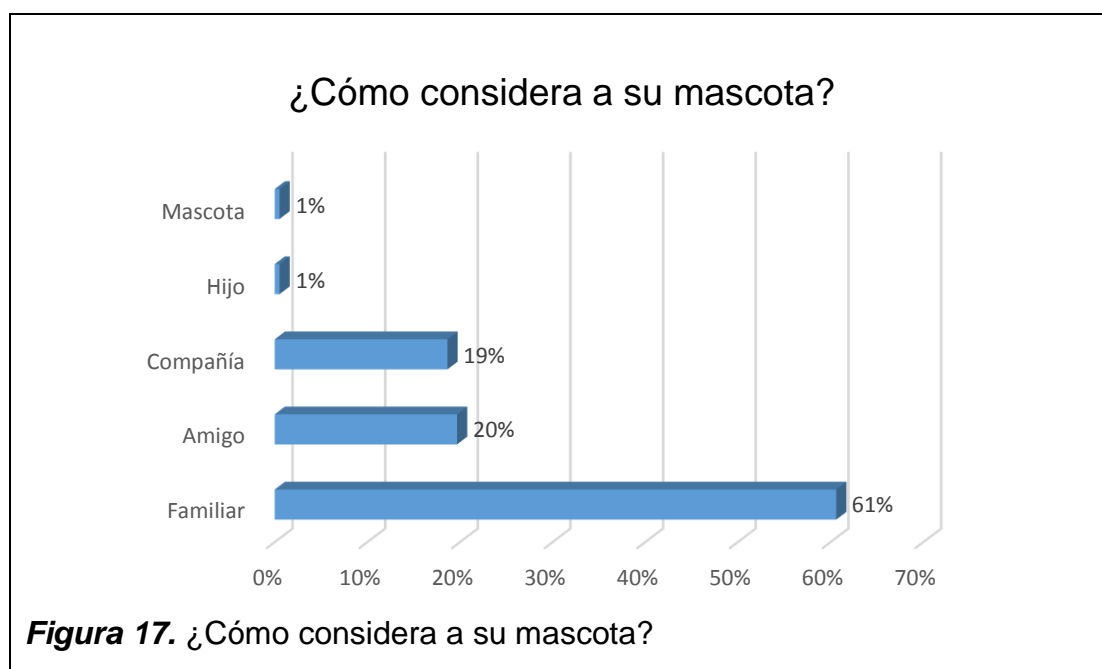
TIPO DE MASCOTAS CON CANTIDAD				
Descripción		¿Qué tipo de mascota tiene?		TOTAL
		Perro	Gato	
¿Cuántas mascotas tiene?	Una	58%	10%	68%
	Dos	19%	0%	19%
	Tres	7%	0%	7%
	Cuatro o más	6%	0%	6%
TOTAL		90%	10%	100%



**Análisis:** El 68% de las personas encuestadas posee una sola mascota en el hogar, siendo el 58% perros y el 10% gatos. Lo que quiere decir que los hogares optan por tener perros como mascotas principales.

Tabla 11. ¿Cómo considera a su mascota?

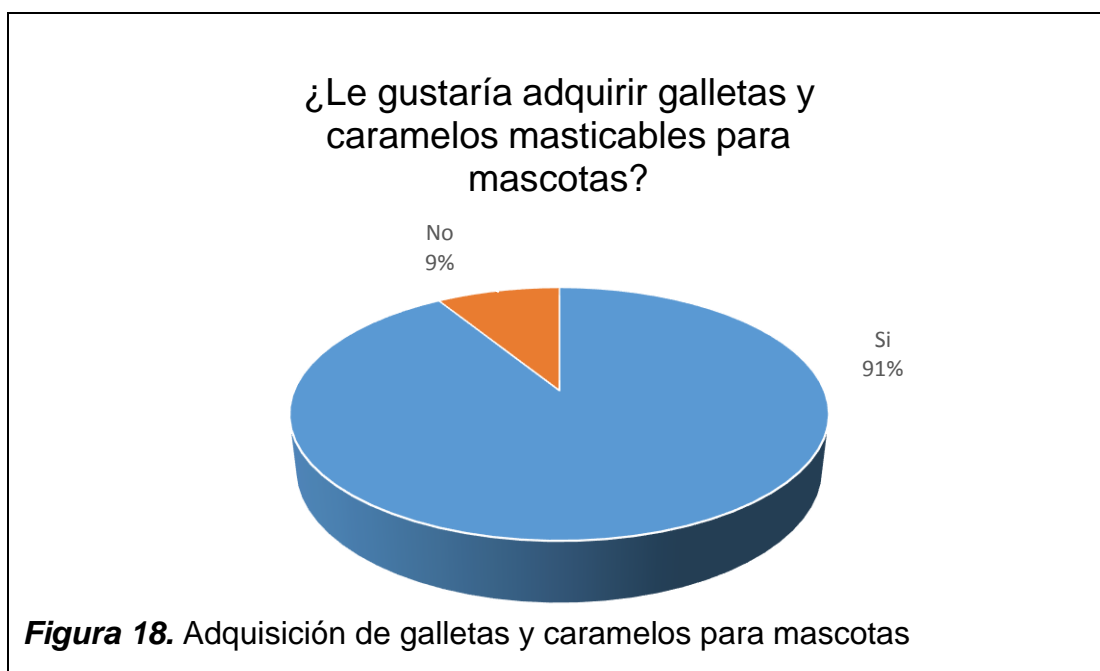
¿Cómo considera a su mascota		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
<b>Familiar</b>	232	61%
<b>Amigo</b>	75	20%
<b>Compañía</b>	71	19%
<b>Hijo</b>	2	1%
<b>Mascota</b>	2	1%
<b>TOTAL</b>	383	100%



**Análisis:** El 61% de las personas encuestadas considera a su mascota como un miembro más de su familia, lo que demuestra la consideración, afecto y amor que se les tiene.

**Tabla 12.** Adquisición de galletas y caramelos masticables para mascotas

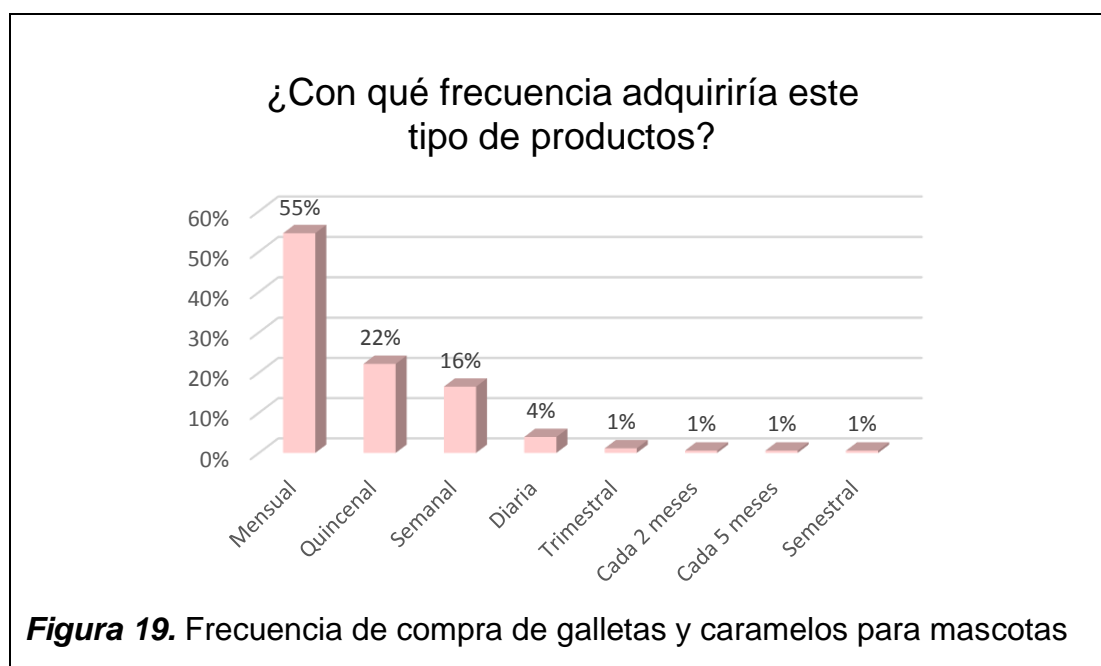
¿Le gustaría adquirir galletas y caramelos masticables para mascotas?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
<b>Si</b>	349	91%
<b>No</b>	34	9%
<b>TOTAL</b>	383	100%



**Análisis:** El 91% de las personas encuestadas estaría dispuesto a adquirir galletas y caramelos para mascotas, lo que indica que existe una gran aceptación del producto que se elaborará y comercializará.

**Tabla 13.** Frecuencia de compra de galletas y caramelos para mascotas

<b>¿Con qué frecuencia adquiriría este tipo de productos?</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mensual</b>	190	55%
<b>Quincenal</b>	77	22%
<b>Semanal</b>	58	16%
<b>Diaria</b>	14	4%
<b>Trimestral</b>	4	1%
<b>Cada 2 meses</b>	2	1%
<b>Cada 5 meses</b>	2	1%
<b>Semestral</b>	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>349</b>	<b>100%</b>

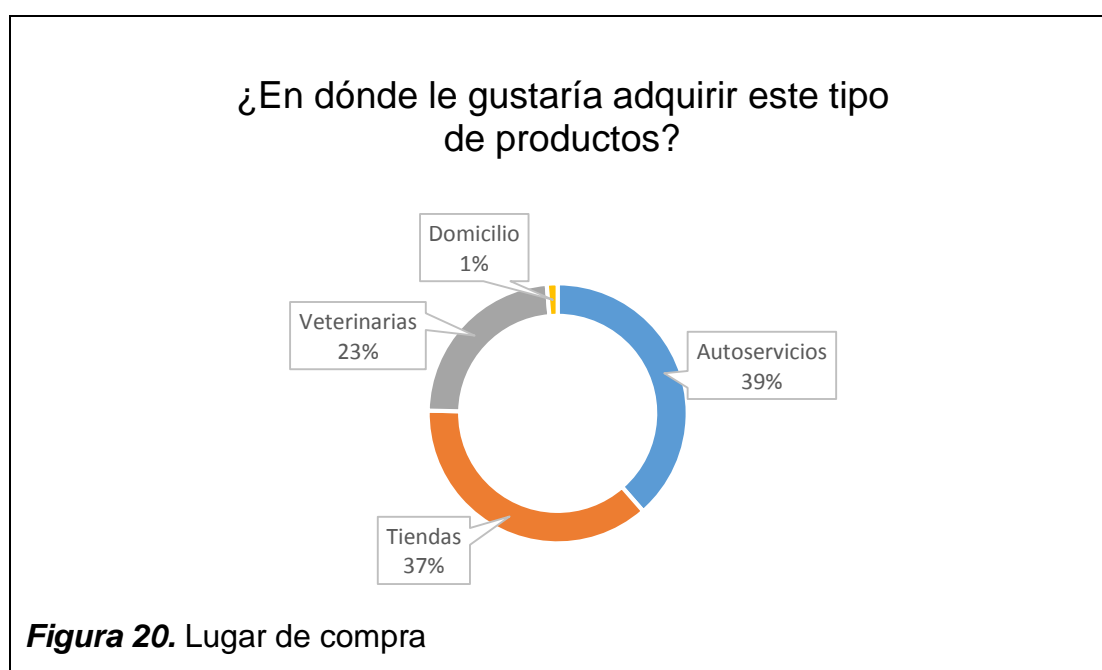


**Análisis:** El 55% de las personas encuestadas comprarían galletas y caramelos mensualmente. Estos resultados son un indicio del volumen de producción que debe mantener la empresa para satisfacer la demanda de los consumidores.



Tabla 14. Lugar de compra

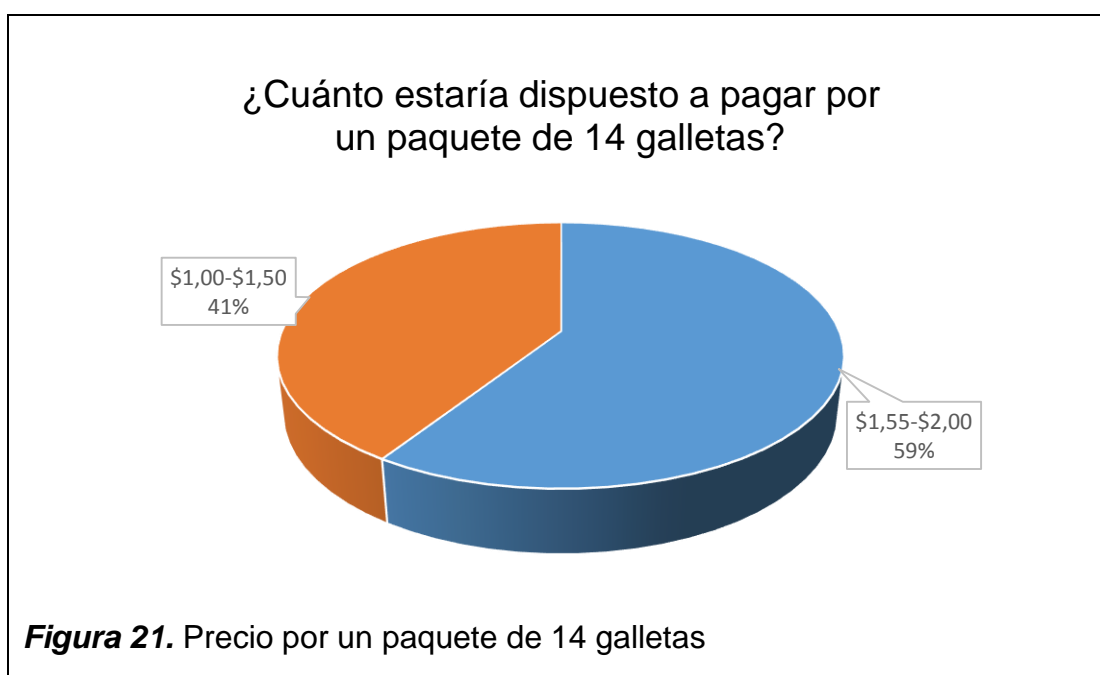
¿En dónde le gustaría adquirir este tipo de productos?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
<b>Autoservicios</b>	135	39%
<b>Tiendas</b>	128	37%
<b>Veterinarias</b>	81	23%
<b>Domicilio</b>	5	1%
<b>TOTAL</b>	349	100%



**Análisis:** El 39% de las personas está dispuesto a adquirir galletas y caramelos para mascotas en autoservicios, seguido de un 37% que compraría estos productos en tiendas cercanas a su domicilio. Lo que permite establecer cuál es el principal canal de distribución y punto de venta.

**Tabla 15.** Precio por paquete de 14 galletas

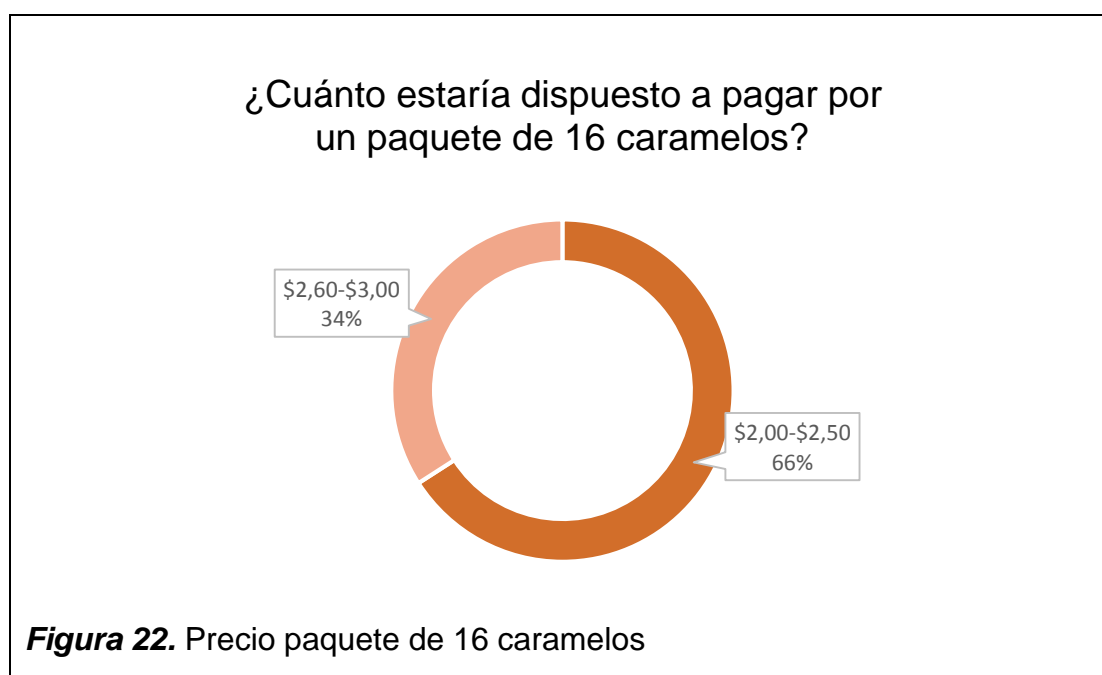
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 14 galletas?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
\$1,55-\$2,00	206	59%
\$1,00-\$1,50	143	41%
<b>TOTAL</b>	<b>349</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El 59% de personas encuestadas estaría dispuesto a pagar entre \$1,55 a \$2,00 por un paquete de 14 galletas. Esto permite tener una referencia al momento de establecer el precio adecuado al que se le venderá el producto a los distribuidores, para que los mismos entreguen a los clientes finales a un precio conveniente.

**Tabla 16.** Precio paquete de 16 caramelos

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 16 caramelos?		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
\$2,00-\$2,50	230	66%
\$2,60-\$3,00	119	34%
<b>TOTAL</b>	<b>349</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El 66% de personas encuestadas estarían dispuestas a pagar entre \$2,00 a \$2,50 por un paquete de 16 caramelos. Esto permite tener una referencia al momento de establecer el precio adecuado al que se le venderá el producto a los distribuidores, para que los mismos entreguen a los clientes finales a un precio conveniente.

- **Conclusiones:**

- El perfil de los clientes a los cuales van dirigidos los productos de la empresa son hogares que posean mascotas en la ciudad de Quito, que viven principalmente en el sector norte y que posean ingresos comprendidos entre \$1100 y \$2000.
- El 62% de las personas encuestadas posee una sola mascota en su hogar, siendo por lo general perros y un menor porcentaje gatos.
- El 12% de las personas encuestadas tiene perros de raza French Poodle. Y el 10% corresponde a la raza Schnauzer, esto indica que las mascotas de tamaño mediano son las predominantes.
- El 33% de las personas encuestadas poseen gatos Persa, esto demuestra que las personas optan por poseer gatos de raza.
- El 61% de las personas encuestadas considera a su mascota como un miembro más de su familia, lo que demuestra la consideración, afecto y amor que se les tiene.
- El 91% de las personas encuestadas estaría dispuesto a adquirir galletas y caramelos para mascotas.
- El 63% de las personas estaría dispuesto a adquirir al mes paquetes de 14 a 34 galletas por mascota y el 72% de las personas compraría mensualmente paquetes de 14 a 34 caramelos.
- El 55% de las personas encuestadas comprarían galletas y caramelos mensualmente.
- El lugar de preferencia de compra de los clientes para adquirir este tipo de productos son los autoservicios y las tiendas cercanas a sus domicilios.
- El gasto promedio mensual de los clientes en galletas es de \$11 a \$15 y en caramelos es de \$5 a \$10 dólares.

- El pavo, pollo y carne de res son los sabores preferidos para perros y los sabores predilectos para los gatos son atún y salmón.
- El valor nutricional y la calidad son los factores más importantes al momento de comprar galletas y caramelos para mascotas.
- El medio publicitario más aceptado por los clientes son las redes sociales donde la empresa les permitirá obtener información de las galletas y caramelos para sus mascotas.
- Al 36% de personas encuestadas les gustaría recibir descuentos por la compra de galletas y caramelos.
- Las personas están dispuestas a pagar por un paquete de 14 galletas un precio comprendido entre \$1,55 a \$2,00 debido a que consideran que la calidad es un factor de gran importancia a la hora de comprar este producto.
- Las personas que consideran que el precio es un factor de gran importancia gastarían por un paquete de 16 caramelos masticables un valor inferior comprendido entre \$5 y \$10.




### **3.3. Mercado relevante y cliente potencial**

#### **3.3.1. Mercado objetivo**

El mercado objetivo son hogares que posean mascotas de nivel socioeconómico medio-alto, alto que habiten en las zonas urbanas de la ciudad de Quito, los valles de Cumbayá, San Rafael y Tumbaco.

### 3.3.2. Segmentación de Mercado

Tabla 17. Segmentación de Mercado

<p><b>Variables Geográficas</b></p>  <p>Administraciones Zonales del Distrito Metropolitano de Quito</p>	<p>Población urbana y valles de la ciudad de Quito- Ecuador</p>	<p>1.619.432</p>
<p><b>Variables Demográficas</b></p> 	<p>Hogares</p>	<p>426.166</p>
<p><b>Variables Psicográficas</b></p> 	<p>Poseen al menos una mascota</p>	<p>91.796</p>

#### 3.3.2.1. Segmentación geográfica

Los sectores que se tomaron en cuenta para la segmentación geográfica son las zonas urbanas del Distrito Metropolitano de Quito, ubicadas al norte de la ciudad y los valles de Cumbayá y Tumbaco y el de San Rafael.

#### 3.3.2.2. Segmentación demográfica

En cuanto a la segmentación demográfica se enfocará en hogares de la ciudad de Quito con un nivel socioeconómico medio, medio-alto y alto.

Los hogares que tengan un ingreso familiar mensual comprendido entre \$1.000 hasta más de \$3.000.

### 3.3.2.3. Segmentación psicográfica

Será dirigido a hogares que posean al menos una mascota ya sean perros o gatos, que se preocupen por su bienestar y su cuidado al considerarlos como un miembro más de la familia.

Además estos hogares deben preocuparse por la salud y nutrición de su mascota, a través de la adquisición de alimentos complementarios.

### 3.4. Tamaño del mercado y tendencias

La población total de hogares en las zonas urbanas del norte de la ciudad de Quito y valles de Cumbayá, Tumbaco y San Rafael es de 426.166, con un promedio por hogar de 3,8 integrantes (INEC, 2012).

El 60% de los hogares poseen al menos una mascota en su hogar, lo que corresponde a un total de 91.796 (DiarioHoy, 2014).

De los datos obtenidos en la encuesta se determinó que el 91% de personas adquirirían galletas y caramelos masticables para mascotas.

El promedio anual de consumo por hogar de galletas y caramelos es de 288 unidades en el primer año.

El precio promedio en el primer año por galleta de acuerdo a las encuestas realizadas es de 0,13 centavos y el precio promedio por caramelo es de 0,14 centavos.

**Tabla 18.** Demanda de galletas para mascotas

<b>Demanda de galletas para mascotas</b>						
<b>Año</b>	<b>Población total de hogares</b>	<b>91% de la Población adquiriría galletas</b>	<b>Promedio anual de consumo por Hogar</b>	<b>Demanda en unidades</b>	<b>Precio Promedio por galleta</b>	<b>Total Demanda</b>
1	91.796	83.534	288	24.057.896	0,130	3.127.526
2	93.135	84.753	292	24.765.026	0,135	3.345.334
3	94.494	85.990	296	25.492.941	0,140	3.578.310
4	95.873	87.244	301	26.242.252	0,146	3.827.511
5	97.272	88.517	305	27.013.587	0,152	4.094.067

**Tabla 19.** Demanda de caramelos masticables para mascotas

<b>Demanda de caramelos masticables para mascotas</b>						
<b>Año</b>	<b>Población total de hogares</b>	<b>91% de la Población adquiriría caramelos</b>	<b>Promedio anual de consumo por Hogar</b>	<b>Demanda en unidades</b>	<b>Precio Promedio por caramelo</b>	<b>Total Demanda</b>
1	91.796	83.534	288	24.057.896	0,140	3.368.105
2	93.135	84.753	292	24.765.026	0,145	3.602.667
3	94.494	85.990	296	25.492.941	0,151	3.853.565
4	95.873	87.244	301	26.242.252	0,157	4.121.935
5	97.272	88.517	305	27.013.587	0,163	4.408.996

### 3.5. La competencia y sus ventajas

#### 3.5.1. Competencia Directa

La competencia directa de las galletas y caramelos masticables propuestos en el presente plan de negocios son: Nutrigrup, Pronaca y Mimma.

##### 3.5.1.1. Nutrigrup

Nutrigrup es una PYME creada en la ciudad de Quito en el año 2009. Se dedica a la elaboración de galletas para perros.

##### **Detalles del producto:**

- Galletas elaboradas a base de pollo:
- *Presentaciones:*
  - ✓ Caja de cartón de 500 g.
  - ✓ Funda de plástico de 80 g.

El producto que vende se destaca por ser natural con una mínima cantidad de químicos. El canal de distribución que maneja es a través de autoservicios y distribuidores en cada ciudad principal del Ecuador.

##### 3.5.1.2. Pronaca

Pronaca es una empresa ecuatoriana que inició la fabricación y comercialización de galletas para perros en el año 2013 utilizando la marca Pro-can.

##### **Detalles del producto:**



- *Galletas para razas pequeñas sabor a pollo:*
  - Presentaciones: empaques de 200 g y 80 g.
- *Galletas para razas medianas y grandes sabor a pollo:*
  - Presentación: empaque de 300 g.

Este producto se caracteriza por incorporar distintos colores a las galletas y mantener el pelaje de las mascotas brillante. Manejan un sistema de distribución muy complejo llegando a veterinarias, autoservicios y tiendas a nivel nacional.

### **3.5.1.3. Mimma**

Mimma es una marca elaborada por Agrosad Cía. Ltda. de galletas y snacks para mascotas comercializada por la empresa BIOFEED Cía. Ltda.

#### **Detalles del producto:**

- *Galletas “Crookies” para perros hechas a base de albahaca y omega 3.*
  - Presentación: empaque de 300 g.
- *Galletas “Crookies” para perros hechas a base de perejil*
  - Presentación: empaque de 300 g.
- *Galletas “Huesitos” para perros hechas a base de arroz y carne de res*
  - Presentación: empaque de 500 g.
- *Snacks “Carnitas” para perros hechas a base de carne de res*
  - Presentación: empaque de 100 g.
- *Snacks “Carnitas” para gatos hechas a base de carne de res*
  - Presentación: empaque de 100 g.

Es un producto que se caracteriza por la textura de las galletas y los snacks, al ser mordidas por perros y gatos facilitan la limpieza de los dientes. Sus canales de distribución son a través de autoservicios y veterinarias a nivel nacional.

#### 3.5.1.4. Max

Es una marca elaborada en Brasil por la empresa Total Alimentos S.A, importada y comercializada por la empresa ecuatoriana Pronutros.

##### **Detalles del producto:**

- *Snacks “Max Snack Bifinho” para perros hechos a base de pollo.*
  - Presentación: empaque de 65 g.
- *Snacks “Dog Licious” para perros hechos a base de pollo.*
  - Presentación: empaque de 100 g.

Estos productos ayudan a controlar el sarro en los dientes de las mascotas.

#### 3.5.2. Competencia Indirecta

La competencia indirecta de las galletas y caramelos masticables son: Mas-Can, Agrocueros y Agropesa.

##### 3.5.2.1. Mas-can

Es una empresa con más de 15 años de experiencia en la elaboración de juguetes caninos de carnaza. Es una marca importada de Argentina.

##### **Detalles del producto:**

- *Huesos perro pequeño*
  - Presentaciones: Huesos 3-4 granel, Hueso 5-6 fajillado, Hueso 5-6 y dos Huesos 4-5.
- *Huesos perro mediano*
  - Presentaciones: Hueso 6-7 fajillado, Hueso 8-9 fajillado, Hueso 6-7, Hueso 8-7 y seis Huesos 7-8 multisabor.

- *Huesos perro grande*
  - Presentaciones: Hueso 15-16, Hueso 10-11 fajillado y Hueso 10-11.
- *Mas-can Treats*
  - Presentaciones: 12 palitos Treats, Treats multisabor 300g y 10 barras Treats.

Estos productos se enfocan en la salud bucal evitando la formación de caries en la dentadura de los perros. Se distribuye a través de veterinarias y autoservicios a nivel nacional.

### 3.5.2.2. Agrocueros

Es una empresa ecuatoriana que comercializa juguetes caninos de carnaza desde el año 2012.

#### **Detalle del producto:**

- Huesos masticables sabor a carne.
  - Presentación: empaque de 80g.

Es un producto que se enfoca en evitar la placa dental en perros de distinta raza. Se distribuye principalmente en autoservicios de Quito.

### 3.5.2.3. Agropesa

Empresa ecuatoriana dedicada a la comercialización de snacks de carnaza para perros.

#### **Detalle del producto:**

- *Orejones ahumados*
  - Presentación: empaque de 80 g.
- *Fajitas ahumadas con sabor a carne de res*
  - Presentación: empaque de 80 g.

- *Cascos masticables*
  - Presentación: empaque de 80 g.

Estos productos se destacan por proteger a perros de caries y daños en encías. Se distribuye en autoservicios y veterinarias de la ciudad de Quito.

### **3.6. Participación de mercados y ventas de la industria**

De acuerdo a los resultados de la investigación de mercados se determinó que las galletas y caramelos masticables son productos que tienen gran aceptación en el mercado, de igual forma los dueños de las mascotas tienen la predisposición de adquirirlas debido a que consideran a sus mascotas como un miembro de la familia.

Estos productos complementan la alimentación de perros y gatos mediante la incorporación de nutrientes esenciales para la salud de las mascotas.

Además son consideradas un incentivo para el entrenamiento de los animales en el hogar.

La participación de mercado que se desea obtener para el plan de negocios es del 12% del total de la demanda de galletas y caramelos masticables para mascotas.

#### **3.6.1. Ventas de la industria**

Las ventas en alimento para mascotas alcanzan los 40 millones de dólares en Ecuador. Con un crecimiento en esta industria del 12% al 15% anualmente, debido principalmente al papel que se otorga a las mascotas dentro del hogar.

El nivel de producción de productos elaborados para la alimentación de animales se incrementó en 40% de Diciembre de 2012 a Diciembre de 2013 (INEC, 2012).

### **3.7. Evaluación del mercado durante la implementación**

Durante la implementación del plan de negocios se realizará encuestas para determinar el grado de satisfacción de los dueños de las mascotas hacia el producto.

Además se realizará visitas frecuentes a los autoservicios y veterinarias para analizar la aceptación de las galletas y caramelos para mascotas a través de un registro de volumen de compra.

Se añadirá un portal de sugerencias en la página web de la empresa para mejorar el producto y su imagen.

## CAPÍTULO IV. PLAN DE MARKETING

### 4.1. Estrategia general de marketing

#### 4.1.1. Objetivos de marketing

- **Corto plazo**
  - Lograr abastecer a cinco autoservicios, tiendas y veterinarias de la ciudad de Quito durante el primer año.
  - Conseguir el 12% de participación de mercado en un plazo de un año.
  
- **Mediano plazo**
  - Aumentar las ventas en un 5% de paquetes de 200 g. de galletas para perros y gatos y un 5% en paquetes de 200 g. de caramelos masticables a partir del tercer año.
  
- **Largo plazo**
  - Incrementar al 95% el número de personas que estarían dispuestas a adquirir galletas y caramelos masticables para sus mascotas en un plazo de cinco años.

### 4.2. Producto

#### 4.2.1. Características del producto

- **Galletas para perros**
  - **Sabor:** pavo
  - **Color:** crema y naranja
  - **Textura:** dura y crocante
  - **Tamaño:** medianas
  - **Forma:** huella canina
  
- **Galletas para gatos**
  - **Sabor:** atún
  - **Color:** café claro

- **Textura:** dura
- **Tamaño:** pequeño
- **Forma:** pescado
  
- **Caramelos masticables para perros**
  - **Sabor:** pavo
  - **Color:** crema y naranja
  - **Textura:** suave
  - **Tamaño:** medianas
  - **Forma:** huella canina

#### 4.2.2. Análisis nutricional garantizado

##### 4.2.2.1. Análisis nutricional de las galletas

**Tabla 20.** Análisis nutricional de las galletas

Nivel nutricional	Perros	Gatos
Proteína mínimo	14%	8%
Grasa mínimo	6%	4%
Cenizas máximas	2%	0,75%
Fibra máximo	4%	2%
Humedad máximo	2%	1%

##### 4.2.2.2. Análisis nutricional de los caramelos masticables

**Tabla 21.** Análisis nutricional de los caramelos masticables

Nivel nutricional	Perros
Proteína mínimo	25%
Grasa mínimo	2%
Cenizas máximas	3%
Fibra máximo	1,5%
Humedad máximo	15%

##### 4.2.2.3. Porción diaria sugerida

**Tabla 22.** Porción diaria sugerida perros

<b>Perros</b>	<b>Galletas</b>	<b>Caramelos masticables</b>
Razas pequeñas	3	3
Razas medianas	5	5
Razas grandes	8	8

**Tabla 23.** Porción diaria sugerida gatos

<b>Porción diaria sugerida</b>	
<b>TIPO DE MASCOTA</b>	<b>Galletas</b>
<b>Gatos</b>	2

**4.2.3. Nombre del Producto**

GOLOPETS

**4.2.3.1. Significado del nombre GOLOPETS**

El nombre es la fusión de las palabras Golosinas y Pets, cuya traducción al español es mascotas.

En cada línea del producto se especificarán los siguientes nombres:

- GOLODOGS GALLETAS
- GOLODOGS CAMELOS MASTICABLES
- GOLOCATS GALLETAS

**4.2.4. Logo del Producto**




#### **4.2.4.1. Colores de la marca**

Se escogieron los colores amarillo y naranja, debido a que el amarillo es un color que sí reconocen las mascotas y el naranja porque es una tonalidad llamativa que representa la comida.

#### **4.2.5. Slogan del Producto**

*“Consentimos a tu mascota”*

#### **4.2.6. Empaque**

##### **4.2.6.1. Tipo de empaque**

- Bolsas stand up de polipropileno con cierres tipo zipper 13,3cm x 19cm que incluirá una lámina interna de aluminio para conservar el producto. Empaque destinado a galletas para gatos con un contenido neto de 200 g.
- Bolsas stand up de polipropileno con cierres tipo zipper 13,3cm x 21cm que incluirá una lámina interna de papel aluminio para conservar el producto. Empaque destinado a galletas y caramelos masticables para perros con un contenido neto de 200 g.

##### **4.2.6.2. Especificaciones del empaque y etiquetado**

De acuerdo a las normativas establecidas por Agrocalidad se debe incluir los siguientes aspectos en el empaque y etiquetado del producto:

- “Nombre del producto
- Nombre de la empresa, ubicación y números de contacto.
- Lista de ingredientes
- Análisis nutricional garantizado
- Registro sanitario de Agrocalidad
- Fecha de elaboración
- Fecha de caducidad
- Número de lote

- Precio de venta al público (PVP)
- Mención del uso exclusivo del producto
- Porción diaria sugerida
- Peso neto”  
(Agrocalidad, 2014)

#### 4.2.6.3. Modelos de empaque



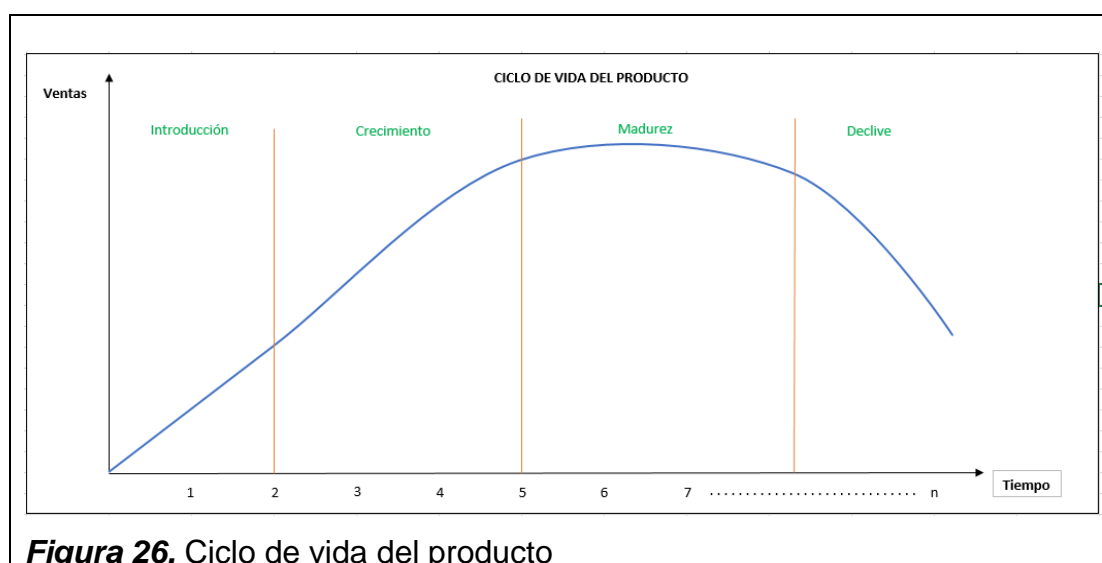


**Figura 25.** Empaque Golocats galletas

#### 4.2.7. Ciclo de vida del producto

La etapa de introducción en el ciclo de vida del producto tendrá una duración de 2 años, en la que mediante los esfuerzos de marketing y ventas se dará a conocer el producto al mercado

La etapa de crecimiento durará 3 años, este es el periodo de aceptación del producto; y a partir del quinto año se inicia la etapa de madurez.



**Figura 26.** Ciclo de vida del producto

### **4.3. Política de precios**

El precio de venta al intermediario para Golodogs galletas es de \$2,20, para Golodogs caramelos masticables es de \$3,10 y para Golocats galletas es de \$2,20.

La política de precio que se plantea para el producto en la etapa de introducción y crecimiento es la de fijación de precios en base al costo más margen, debido a que en estas etapas la empresa invertirá en dar a conocer a los clientes la marca y los productos, por lo tanto, los costos de promoción y ventas se incrementan y el precio establecido debe ser alto para obtener un margen de ganancia adecuado.

En las etapas de madurez y declive del producto se aplicará la fijación de precios en base a la competencia, puesto que en estas fases el costo de fabricar una unidad del producto se reduce en comparación con el precio debido a que el fabricante ya cuenta con experiencia en la elaboración del producto y puede optimizar procesos, y de esta forma los precios serían competitivos.

### **4.4. Táctica de ventas**

La técnica de ventas que se utilizará son ventas personales.

La empresa contratará en la etapa de introducción dos vendedores que visitará a los diferentes autoservicios, veterinarias y tiendas de la ciudad de Quito y los valles.

El vendedor deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Disponibilidad de tiempo completo.
- Experiencia mínima de un año en cargos de ventas y afines.
- Capacidad de crear y cerrar ventas.

- Contar con la habilidad de generar y mantener buenas relaciones con los clientes.
- Tener un amplio conocimiento del producto a vender y el mercado al cual se está enfocando.

En la etapa de crecimiento la empresa venderá por medio de distribuidores autorizados ubicados en tres zonas principales:

- Zonal Guayaquil que cubrirá Manabí y Los Ríos.
- Zonal Loja que cubrirá Cuenca, Zamora Chinchipe y El Oro.
- Zonal Ambato que cubrirá Latacunga, Riobamba, Puyo, y Tena.

Los distribuidores autorizados deberán cumplir con el siguiente perfil:

- Veterinaria que cumpla con el mayor rango de ventas de la provincia.
- Deben contar con un sistema logístico capaz de abastecer a las provincias cercanas.

La táctica que se utilizará para que las empresas veterinarias, autoservicios y tiendas con mayor rango de ventas compren los productos de Golopets es ofrecerles un descuento del 10% por paquete de galletas y caramelos para mascotas.

#### **4.5. Política de servicio al cliente y garantías**

**Política de Calidad:** en las etapas de introducción y crecimiento se utilizará las siguientes políticas:

- Establecimiento de tiempos de entrega exactos y oportunos de los productos a los puntos de venta.
- Despacho correcto de la mercancía.
- Mantener al cliente informado de los productos de venta, por medio de redes sociales, correo electrónico y vía telefónica.

- Las devoluciones del productos se establecerán con las siguientes condiciones:
  - El cartón que contiene la mercancía se encuentra abierto.
  - El empaque del producto se halla roto, mal sellado o con la falta de alguna de las características principales.

## 4.6. Promoción y Publicidad

### 4.6.1. Publicidad

Las estrategias de publicidad que la empresa ejecutará en la etapa de introducción del producto son las detalladas en el siguiente cuadro:

**Tabla 24.** Acciones de publicidad

Acción	Tiempo	Costo anual	Responsable
Anuncio publicitario en revista La Familia. 	Quincenal, durante los dos primeros años	\$2.160	Gerente de la empresa
Mención en Radio La Bruja, Exa y Radio Disney. 	Diaria, 1 mención de 10', en el horario de 15:00 a 17:00, durante los dos primeros años	\$1.630	Gerente de la empresa
Creación de cuenta en la red social Facebook, Twitter e Instagram. 	Mayo	\$229	Gerente de la empresa

En la etapa de crecimiento la estrategia de publicidad que se aplicará será:

- Cuña radial transmitida en la radio Alfa Super Stereo y Onda Cero, en el horario de 15:00 a 17:00.
- Creación de página web de la empresa.



**Mensaje publicitario:** se basa en la compensación a las mascotas como forma de agradecimiento por su entrega incondicional, por ser quien ama, cuida y protege sin pedir nada a cambio.

#### 4.6.2. Relaciones públicas

En la etapa de introducción, la empresa patrocinará eventos sobre mascotas de empresas privadas o instituciones públicas en donde el fin sea recompensar a los canes y felinos con Golopets.

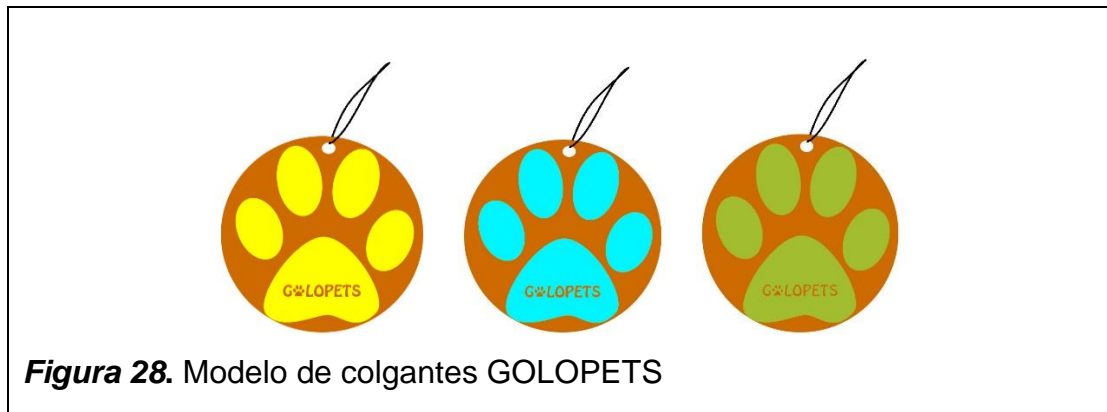
La empresa aplicará la estrategia de relaciones públicas en la etapa de crecimiento del producto al organizar un concurso canino en donde se entregará

muestras del producto a las mascotas ganadoras. El costo de organizar un concurso canino es de \$1.500 por lo que este evento se realizará una vez al año.

#### 4.6.3. Promoción de ventas

Las promociones que la empresa realizará en la etapa de introducción son:

- Cada tres meses se colocará una funda de 4 caramelos masticables en los empaques de galletas para perros de 200g.
- Se entregarán colgantes a las veterinarias que acepten comprar el producto.
  - Colgantes en forma de huella con la marca

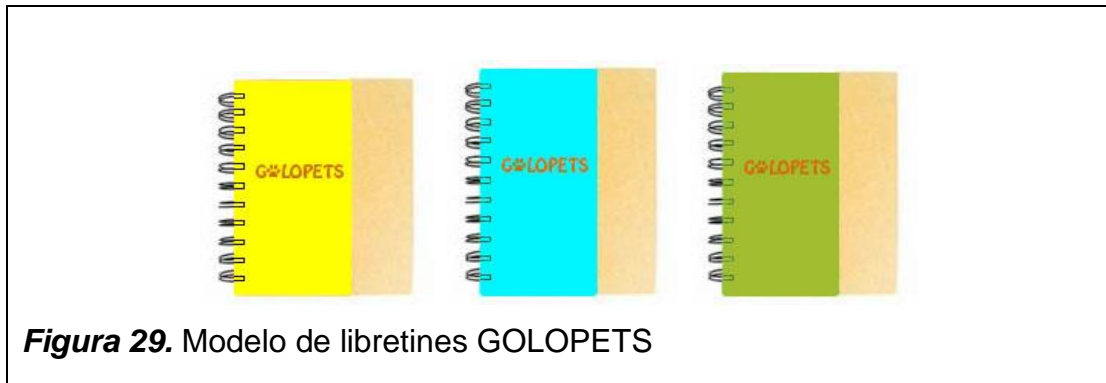


Las promociones que la empresa realizará en la etapa de crecimiento son:

- Cada periodo de seis meses se realizará un descuento del 15% a los distribuidores para cada provincia para que ellos a su vez otorguen un descuento del 5% a los clientes finales.
- La empresa entregará cada seis meses material POP a sus distribuidores para que publiciten sus locales con la marca Golopets y entreguen el material a todos los clientes. El material POP que se utilizará es:



- Libretines



- Esferos



## 4.7. Distribución

### 4.7.1. Canales de distribución

El canal de distribución que utilizará la empresa es el canal indirecto, pues utilizará intermediarios para la venta de los productos como distribuidores autorizados, autoservicios, veterinarias y tiendas.

La empresa realizará la adquisición de una camioneta FIAT modelo Fiorino Furgón; este vehículo será utilizado por el personal de ventas de la empresa con el fin de despachar los productos a los clientes.



En la etapa de crecimiento los despachos a las provincias se realizarán a través de transporte autorizado.

#### **4.7.2. Tiempo de entrega**

Una vez realizado el pedido por parte de los intermediarios se procederá al despacho del producto en un plazo de 24 a 48 horas, dependiendo de las políticas que maneje cada empresa.

## CAPÍTULO V: PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

### 5.1. Estrategia de operaciones

Los productos de Golopets serán elaborados a base de ingredientes de alta calidad que contengan nutrientes esenciales para la salud de las mascotas.

Además se añadirá aditivos que ayuden al cuidado, limpieza y fortalecimiento de los dientes y que permitan mantener un pelaje saludable y con brillo.

La producción se realizará manejando el siguiente horario:

**Tabla 25.** Horario de producción de galletas y caramelos masticables

PRODUCCIÓN DE GALLETAS Y CAMELOS MASTICABLES				
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Galletas para perros</li> <li>• Caramelos masticables para perros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Galletas para perros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Galletas para perros</li> <li>• Caramelos masticables para perros</li> </ul>	Galletas para gatos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Galletas para gatos</li> <li>• Caramelos masticables para perros</li> </ul>

La capacidad instalada se utilizará de la siguiente forma: 40% destinado a la producción de galletas para perros, 30% dedicada a la producción de galletas para gatos y 30% a la producción de caramelos masticables para perros.

#### 5.1.1. Golodogs galletas

Para elaborar las galletas para perros Golodogs se utilizará los siguientes ingredientes:

**Tabla 26.** Materia prima de Golodogs galletas

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad (200 gramos)</b>
Harina de trigo	50
Arroz	36
Levadura seca de cervecería	16
Concentrado de pavo	34
Achicoria	14
Yucca schidígera	14
Grasa animal	20
Suplemento vitamínico mineral	16

- **Harina de Trigo**: es un polvo fino producto de moler en tres etapas al trigo.
  - ***Propiedades nutricionales:***

**Tabla 27.** Propiedades nutricionales Harina de Trigo

<b>Componente</b>	<b>Proporción (100 g)</b>
Proteínas	9,86 g
Fibra	4,28 g
Potasio	146 mg
Fósforo	108 mg
Yodo	10 mg
Calcio	17 mg
Hierro	1 mg
Vitamina B1	0,11 mg
Vitamina B2	0,03 mg
Vitamina B3	2,33 mg
Vitamina B6	0,10 mg
Vitamina E	0,34 mg

Tomado de Petryk, 2013

- **Proveedor: “La Industria Harinera S.A”**
  - ✓ **Presentaciones:** Disponible en quintales de 50 kg.
  - ✓ **Precio:** \$34 por quintal.
  - ✓ **Material de Empaque:** Sacos de polipropileno tejido.
  - ✓ **Tiempo de vida útil de la harina:** en su empaque sellado es de 6 meses, sin embargo una vez que haya abierto el empaque la harina debe ser utilizada en máximo 4 meses.
  - ✓ **Contacto:**
    - ❖ **Dirección:** Quito, Maldonado S13-178 y Joaquín Gutiérrez.
    - ❖ **Teléfono:** 02-2670529 / 02-2670542 /celular. 093843364.
    - ❖ **E-mail:** harina@santa-lucia.ec
    - ❖ **Página web:** <http://www.santa-lucia.ec>
- **Arroz:** es una gramínea muy cultivada en Ecuador.
  - **Propiedades nutricionales:**

**Tabla 28.** Propiedades nutricionales Arroz

Componente	Proporción (100 g)
Proteínas	7,6 g
Fibra	0,3 g
Fósforo	180 mg
Potasio	120 mg
Hierro	0,80 mg
Calcio	14 mg
Vitamina B1	0,06 mg
Vitamina B2	0,03 mg
Vitamina B3	3,8 mg

Tomado de Alimentos, 2013

- **Proveedor: “Multidistribuidoras Lucía de Sánchez”**
  - ✓ **Presentación:** Disponible en sacos de 50 kg.
  - ✓ **Precio:** \$46 por quintal.
  - ✓ **Tiempo de vida útil del arroz:** en su empaque sellado es de 8 meses, sin embargo una vez que haya abierto el empaque, el arroz debe ser utilizado en máximo 6 meses.
  - ✓ **Material de Empaque:** Sacos de polipropileno tejido.
  - ✓ **Contacto:**
    - ❖ **Dirección:** Quito, Mercado Mayorista de Quito.
    - ❖ **Teléfono:** (02) 267-1270
    - ❖ **E-mail:** multidistribuidoras.luciadesanchez@hotmail.com
  
- **Raíz de achicoria:** es una planta nutritiva rica en prebióticos que mejoran la digestión animal como la inulina. La inulina permite que las mascotas tengan un crecimiento y rendimiento óptimo, así como una mayor resistencia a enfermedades y disminuye el mal olor de los excrementos (Deltagen, 2013).



**Figura 32.** Raíz de achicoria  
Tomado de Tu Salud y Bienestar, 2014

- **Propiedades nutricionales:**

**Tabla 29.** Propiedades nutricionales Raíz de Achicoria

Componente	Proporción (100 g)
Proteínas	0,5 g
Fibra	0,9 g
Fósforo	27 mg
Potasio	170 mg
Calcio	21 mg
Magnesio	6,0 mg
Hierro	0,9 mg
Pro-vitamina A	266,7 mcg
Vitamina C	24 mg
Vitamina B6	0,1 mg

Tomado de Alimentación Sana, 2013

- **Proveedor:** “Agrosad Cía. Ltda.”
  - ✓ **Presentación:** sacos de 20 kilos.
  - ✓ **Precio:** \$200 por saco.
  - ✓ **Densidad de Siembra:** Entre 1.5 a 3 lb/ha.
  - ✓ **Rango de altura:** Entre los 20 a 30 cm.
  - ✓ **Contacto:**
    - ❖ **Dirección:** Quito, Calle los Robles E14-120 y Los Cardos.
    - ❖ **Teléfonos:** 02-3261079/ 02-3260611 /celular. 093843364
    - ❖ **E-mail:** agrosadquito@uio.satnet.net.
    - ❖ **Página web:** <http://agrosad.com.ec>
- **Yucca schidigera:** “es una planta altamente nutritiva que gracias a las saponinas que posee permite una mejor absorción de los nutrientes, además de acelerar la actividad microbiana de la flora intestinal, mejorando la

digestión y el aprovechamiento de los alimentos. Reduce los olores amoniacales del excremento de los animales domésticos. Además ayuda a reducir los dolores y molestias resultado de enfermedades como la artritis en las mascotas de edad avanzada. Contiene de igual forma saborizantes naturales que hacen al producto más apetecible para los animales, facilitando su consumo” (Agroin, 2014).



**Figura 33.** Yucca Schidígera  
Tomado de Agroin, 2014

- **Propiedades nutricionales:**

**Tabla 30.** Propiedades nutricionales Yucca Schidígera

<b>Componente</b>	<b>Proporción (100 g)</b>
Proteínas	0,5 g
Fibra	0,9 g
Fósforo	27 mg
Potasio	170 mg
Calcio	21 mg
Magnesio	6,0 mg
Hierro	0,9 mg
Pro-vitamina A	266,7 mcg
Vitamina C	24 mg
Vitamina B6	0,1 mg

Tomado de Amerivet, 2013



- **Proveedor: “Summer Zone C.A. Orgánicos Ecuador”**
  - ✓ **Presentaciones:** disponible en sacos de 20kg
  - ✓ **Precio:** \$240 por saco
  - ✓ **Indicaciones:** 100% soluble
  - ✓ **Contactos:**
    - ❖ **Dirección:** Quito, Av. Portugal 585 y 6 de Diciembre.
    - ❖ **Teléfono:** (02) 2600 2014
    - ❖ **Página web:** <http://organicosecuador.com>
  
- **Levadura seca de cerveza:** “La levadura de cerveza es una gran fuente de aminoácidos que mejoran la piel de las mascotas y que permite dar brillo a su pelaje. Además fortalece el sistema inmunológico de los animales” (Pérez, 2013).
  - **Propiedades nutricionales:**

**Tabla 31.** Propiedades nutricionales Levadura seca de cerveza

<b>Componente</b>	<b>Proporción (100 g)</b>
Aminoácidos	53,61%
Fósforo	14 g
Potasio	20 g
Calcio	2 g
Magnesio	2 g
Hierro	30 ppm
Vitamina B1	35 mg
Vitamina B2	9 mg
Vitamina B6	5,8 mg
Vitamina B12	6 ug

Tomado de Pérez, 2013

- **Proveedor: “Alitecno S.A.”**
  - ✓ **Presentación:** disponible por quintales de 50 kg.
  - ✓ **Precio:** \$8,50 por quintal.
  - ✓ **Contacto:**
    - ❖ **Dirección:** Quito, Av. Galo Plaza Lasso 46-51 y De Las Retamas
    - ❖ **Teléfonos:** 02-240 2742/ 02- 240 7316
    - ❖ **E-mail:** alitecno@alitecno.com.ec.
    - ❖ **Página web:** [www.alitecno.com.ec](http://www.alitecno.com.ec)
- **Concentrado de pavo:** es un saborizante hecho a base del procesamiento de la carne de pavo, contiene una menor cantidad de grasa a diferencia de los otros alimentos como el pollo y aporta un gran porcentaje de proteínas (Alimentos, 2013).

- **Propiedades nutricionales:**

**Tabla 32.** Propiedades nutricionales Pavo

<b>Componente</b>	<b>Proporción (100 g)</b>
Proteínas	24,12 %
Potasio	289 mg
Magnesio	17 g
Hierro	2 mg
Vitamina A	2 ug
Vitamina B3	11,57 mg
Vitamina B12	0,52 ug

Tomado de Alimentos, 2013

- **Proveedor: “Alitecno S.A.”**
  - ✓ **Presentación:** disponible por quintales de 50 kilos.
  - ✓ **Precio:** \$200 por quintal.

✓ **Contacto:**

- ❖ *Dirección:* Quito, Av. Galo Plaza Lasso 46-51 y De Las Retamas
- ❖ *Teléfonos:* 02-240 2742/ 02- 240 7316
- ❖ *E-mail:* [alitecno@alitecno.com.ec](mailto:alitecno@alitecno.com.ec).
- ❖ *Página web:* [www.alitecno.com.ec](http://www.alitecno.com.ec)

- **Grasa animal:** son aquellas que se obtienen a partir del alimento que proviene del animal, ya sea cerdo, res o pollo. Mejoran la palatabilidad, eficiencia alimenticia y digestibilidad de ciertos alimentos para mascotas (Naturesan, 2013).

- **Proveedor: “Avitalsa, Avícola Vitaloa S.A.”**

- ✓ **Presentación:** disponible en presentaciones de 20 kilos.

- ✓ **Precio:** \$100 por 20 kilos.

- ✓ **Contacto:**

- ❖ *Dirección:* Quito, Av. Gonzalo Guayasamín OE4-100 y Rodrigo Núñez (Sector La Granja, Tumbaco).
- ❖ *Teléfonos:* 02-237 2736/ 02- 237 2740
- ❖ *E-mail:* [avicola@avitalsa.com](mailto:avicola@avitalsa.com)
- ❖ *Página web:* [www.avitalsa.com.ec](http://www.avitalsa.com.ec)

- **Suplemento vitamínico mineral:** compuesto por vitamina C que ayuda a combatir el estrés de la mascota, vitamina B que controla la placa y la formación de sarro, calcio que permite potenciar los dientes y desarrollar los huesos, omega 3 que mejoran el crecimiento del pelo y la textura de la piel, pirofosfato tetrapotásico se añade a la masa de las galletas para obtener la textura crujiente que ayuda a limpiar los dientes y encías de los animales (Castro-Castalia, 2014).

▪ **Proveedor: “La Casa de los Químicos”**

- ✓ **Presentación:** disponible por sacos de 10 kilos.
- ✓ **Precio:** \$120 por saco.
- ✓ **Contacto:**
  - ❖ **Dirección:** Quito, Av. América N18-17 y Asunción.
  - ❖ **Teléfonos:** (02) 2503 475 / (02) 2503 428
  - ❖ **E-mail:** laquin@andinanet.net
  - ❖ **Página web:** <http://www.lacasadelosquimicos.com>

### 5.1.2. Golocats galletas

Para elaborar las galletas para gatos Golocats se utilizará los siguientes ingredientes:

**Tabla 33.** Materia prima Golocats galletas

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad (200 gramos)</b>
Harina de trigo	50
Arroz	36
Levadura seca de cervecería	16
Concentrado de atún	34
Achicoria	14
Yucca schidígera	14
Grasa animal	20
Suplemento vitamínico mineral	16

Se utilizan los mismos ingredientes detallados anteriormente en Golodogs galletas a excepción del concentrado de atún.

- **Concentrado de atún:** es un pescado azul rico en proteínas y aminoácidos necesarios para complementar la alimentación de los gatos, además contiene antioxidantes que permiten que las mascotas tengan una vida más prolongada (Hillspet, 2013).

- **Propiedades nutricionales:**

**Tabla 34.** Propiedades nutricionales Atún

<b>Componente</b>	<b>Proporción (100 g)</b>
Proteínas	21,5 g
Sodio	43 mg
Calcio	40 mg
Hierro	1,3 mg
Vitamina A	60 ug
Vitamina B3	17,05 mg
Vitamina B12	4,3 ug

Tomado de Alimentos, 2013

- **Proveedor: “Alitecno S.A.”**

- ✓ **Presentación:** disponible por quintales de 50 kilos.
- ✓ **Precio:** \$225 por quintal.

### 5.1.3. Golodogs caramelos masticables

Para elaborar los caramelos masticables para perros Golodogs se utilizará los siguientes ingredientes:

**Tabla 35.** Materia prima Golodogs caramelos masticables

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad (200 gramos)</b>
Concentrado de pavo	46
Gelatina sin sabor	40
Harina de trigo	30
Glicerina	16
Suplemento vitamínico mineral	16
Azúcar	16
Yucca schidigera	14
Achicoria	14
Grasa animal	8

- **Gelatina sin sabor**: es beneficiosa para los dientes, la piel y el pelaje de las mascotas ya que posee proteínas colágenas que son hidratantes naturales (Alimentos, 2013).

- ***Propiedades nutricionales:***

**Tabla 36.** Propiedades nutricionales Gelatina

Componente	Proporción (100 g)
Proteínas	84,4 g
Sodio	32 mg
Calcio	11 mg
Vitamina B3	0,10 mg

Tomado de Alimentos, 2013

- ***Proveedor: “La Casa de los Químicos”***
  - ✓ ***Presentación:*** disponible por sacos de 10 kilos.
  - ✓ ***Precio:*** \$18,4 por kilo.
  - ✓ ***Contacto:***
    - ❖ ***Dirección:*** Quito, Av. América N18-17 y Asunción.
    - ❖ ***Teléfonos:*** (02) 2503 475 / (02) 2503 428
    - ❖ ***E-mail:*** laquin@andinanet.net
    - ❖ ***Página web:*** <http://www.lacasadelosquimicos.com>.
- **Glicerina**: es un líquido espeso de sabor dulce, que permite el cuidado de la piel y el pelaje de los perros (LaPureza, 2013).
  - ***Proveedor: “La Casa de los Químicos”***
    - ✓ ***Presentación:*** disponible por kilos.
    - ✓ ***Precio:*** \$2,26 por kilo.
- **Azúcar**: o la sacarosa se obtiene de la caña de azúcar y se utiliza para endulzar a los alimentos (Sacarosa, 2013).

- **Proveedor: “Multidistribuidoras Lucía de Sánchez”**
  - ✓ **Presentación:** Disponible por quintales de 50 kg.
  - ✓ **Precio:** \$38 por quintal.
  - ✓ **Material de Empaque:** Sacos de polipropileno tejido.
  - ✓ **Contacto:**
    - ❖ **Dirección:** Quito, Mercado Mayorista de Quito.
    - ❖ **Teléfono:** (02) 267-1270
    - ❖ **E-mail:** multidistribuidoras.luciadesanchez@hotmail.com

#### 5.1.4. Empaque

Para empacar Golodogs galletas y Golodogs caramelos masticables se utilizará bolsas flex up metalizadas con zipper cuyas medidas son 13.3cm x 21 cm.

El empaque utilizado para Golocats galletas son bolsas flex up metalizadas con zipper cuyas medidas son 13,3 x 19 cm.

- **Proveedor: “Flexiplast S.A.”**
  - ✓ **Presentación:** disponible por una cantidad mínima de 200 unidades.
  - ✓ **Precio:** \$30 por 200 unidades.
  - ✓ **Contacto:**
    - ❖ **Dirección:** Quito, Calle Unión s/n y Av. Cap. Geovanny Calles (Sector Marianas – Calderón)
    - ❖ **Teléfonos:** 02- 282 3902/ 02- 282 3905
    - ❖ **E-mail:** info@flexiplast.com.
    - ❖ **Página web:** <http://www.flexiplast.com>

## 5.2 Ciclo de operaciones

### 5.2.1 Ciclo de operaciones para Golodogs galletas y Golocats galletas

#### 5.2.1.1 *Pedido, recepción y clasificación de materia prima*

**5.2.1.1.1 Envío de requerimientos mensuales:** después de formulado el contrato, la planta de producción de Golopets le envía mensualmente una solicitud detallando los insumos que necesita.

**5.2.1.1.2 Procesamiento del requerimiento por parte del proveedor:** el proveedor registra la cantidad requerida de acuerdo a cada insumo y procede a la facturación.

**5.2.1.1.3 Asignación de fecha de entrega:** en los primeros días laborales de cada mes se procede a la entrega del producto por parte del proveedor.

**5.2.1.1.4 Recepción de la materia prima:** un operador técnico recibirá los insumos, verificará su calidad y los clasificará de acuerdo a las condiciones ambientales que se requieren para su conservación.

#### 5.2.1.2 *Fabricación*

**5.2.1.2.1 Pesaje de los ingredientes:** se pesan cada uno de los ingredientes de acuerdo a la proporción previamente establecida para la cantidad de galletas que se desea obtener.

#### 5.2.1.2.2 **Mezcla de ingredientes:**

- Se mezcla por separado los ingredientes sólidos: harina de trigo, arroz molido, raíz de achicoria y yucca schidígera.
- En un recipiente se coloca agua tibia y se procede a disolver el concentrado de pavo/concentrado de atún y la levadura seca de cervecería.
- Luego esta mezcla líquida es llevada a la máquina amasadora y se añade gradualmente los ingredientes sólidos junto con la grasa animal y el suplemento vitamínico mineral.



- Se mezcla hasta obtener una masa firme.

**5.2.1.2.3 Moldeadora:** la masa obtenida se lleva a la máquina moldeadora rotativa en donde es cortada por una serie de rápidos cuchillos en la forma final del producto.

**5.2.1.2.4 Horneado:** se realiza una cocción de las galletas a 180°C, durante 30 a 40 minutos.

**5.2.1.2.5 Secado:** se procede a secar las galletas y los caramelos durante 20 minutos.

**5.2.1.2.6 Enfriamiento:** se procede a enfriar el producto durante 10 minutos y luego es rociada con grasa.

**5.2.1.2.7 Control de calidad:** se realiza un control de calidad para determinar que el producto tenga las condiciones físicas requeridas.

**5.2.1.2.8 Empaquetado:** se procede a empaquetar las galletas en las bolsas flex up metalizadas y luego son selladas.

### **5.2.1.3 *Despacho del producto al distribuidor***

**5.2.1.3.1 Orden de pedido:** el distribuidor envía una orden de pedido mensual al fabricante especificando la cantidad necesaria y el precio.

**5.2.1.3.2 Proceso interno de pedido:** el fabricante procede a registrar la orden de pedido y emitir la factura correspondiente.

**5.2.1.3.3 Empaquetar el pedido:** se procede a guardar los paquetes de 200 g de galletas en empaques secundarios los mismos que serán hechos a base de cartón.

**5.2.1.3.4 Entrega del producto:** se procede al despacho del producto y la revisión del pedido por parte del distribuidor de acuerdo a lo especificado en la factura.

5.2.1.4. Diagrama de procesos de elaboración y comercialización de galletas para perros y gatos

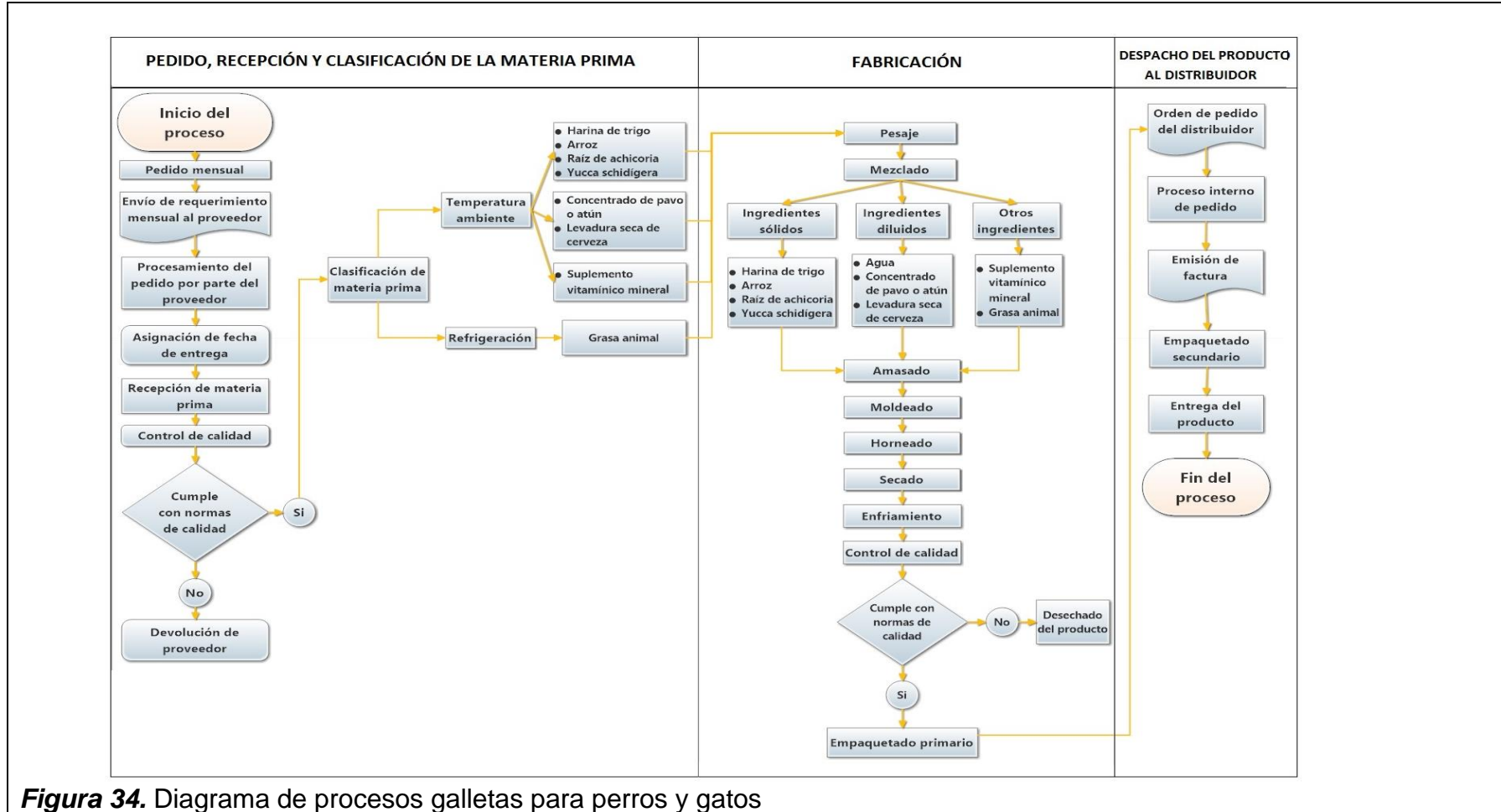


Figura 34. Diagrama de procesos galletas para perros y gatos

## **5.2.2. Ciclo de operaciones Golodogs caramelos masticables**

### **5.2.2.1. *Pedido, recepción y clasificación de materia prima***

**5.2.2.1.1. Envío de requerimientos mensuales:** después de formulado el contrato, la planta de producción le envía mensualmente una solicitud detallando los insumos que necesita.

**5.2.2.1.2. Procesamiento del requerimiento por parte del proveedor:** el proveedor registra la cantidad requerida de acuerdo a cada insumo y procede a la facturación.

**5.2.2.1.3. Asignación de fecha de entrega:** en los primeros días laborales de cada mes se procede a la entrega del producto por parte del proveedor.

**5.2.2.1.4. Recepción de la materia prima:** un operador técnico recibirá los insumos, verificará su calidad y los clasificará de acuerdo a las condiciones ambientales que se requieren para su conservación.

### **5.2.2.2. *Fabricación***

**5.2.2.2.1. Pesaje de los ingredientes:** se pesan cada uno de los ingredientes de acuerdo a la proporción previamente establecida para la cantidad de galletas que se desea obtener.

#### **5.2.2.2.2. Mezcla de ingredientes:**

- Se mezcla por separado los ingredientes sólidos: harina de trigo, raíz de achicoria y yucca schidígera.
- En un recipiente se coloca agua y se procede a disolver azúcar, gelatina sin sabor, glicerina y concentrado de pavo, esta mezcla líquida es llevada a ebullición durante 10 minutos.
- En la máquina amasadora se coloca la mezcla líquida y se añade gradualmente los ingredientes sólidos junto con la grasa animal y el suplemento vitamínico mineral.
- Se mezcla hasta obtener una masa no pegajosa.

**5.2.2.2.3. Extrusión:** la masa obtenida se lleva a la máquina extrusora en donde es sometida a vapor y a una alta presión, luego es empujada por unas matrices que cortan la masa en tiras precocidas.

**5.2.2.2.4. Secado:** se procede a enfriar el producto durante 5 minutos por la banda de enfriamiento.

**5.2.2.2.5. Cortador:** se cortan las tiras de masa en la forma final del producto.

**5.2.2.2.6. Horneado:** se procede a hornear los caramelos durante 15 minutos.

**5.2.2.2.7. Enfriamiento:** se deja enfriar el producto durante 10 minutos.

**5.2.2.2.8. Control de calidad:** se realiza un control de calidad para determinar que el producto tenga las condiciones físicas requeridas.

**5.2.2.2.9. Empaquetado:** se procede a empaquetar los caramelos masticables en las bolsas flex up metalizadas y luego son selladas.

### **5.2.2.3. *Despacho del producto al distribuidor***

**5.2.2.3.1. Orden de pedido:** el distribuidor envía una orden de pedido mensual al fabricante especificando la cantidad necesaria y el precio.

**5.2.2.3.2. Proceso interno de pedido:** el fabricante procede a registrar la orden de pedido y emitir la factura correspondiente.

**5.2.2.3.3. Empaquetar el pedido:** se procede a guardar los paquetes de 200 g de caramelos masticables en empaques secundarios los mismos que serán hechos a base de cartón.

**5.2.2.3.4. Entrega del producto:** se procede al despacho del producto y la revisión del pedido por parte del distribuidor de acuerdo a lo especificado en la factura.

5.2.2.4. Diagrama de procesos de elaboración y comercialización de los caramelos masticables para perros

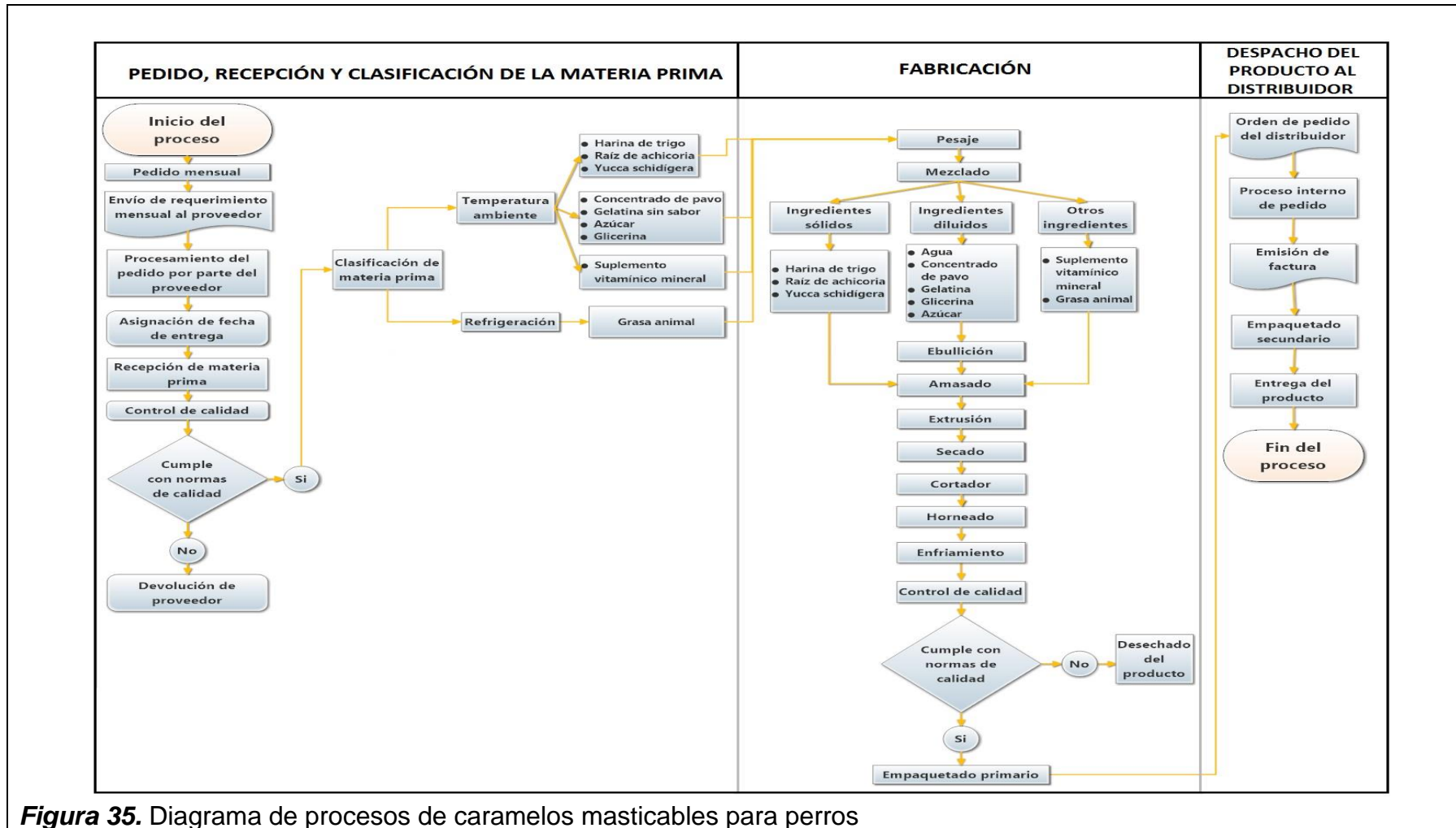


Figura 35. Diagrama de procesos de caramelos masticables para perros

### 5.3. Requerimientos de equipos y herramientas

#### 5.3.1. Maquinaria para galletas para perros y gatos

Para la elaboración de las galletas se requiere de la línea de producción de la marca Famipack que está compuesta por:

- Mezcladora y amasadora de materia prima
- Moldeadora rotativa
- Horno
- Banda transportadora para secado y enfriamiento

**Tabla 37.** Especificaciones técnicas de línea de producción para galletas

<i>Modelo</i>	Línea de producción DXB225
<i>Capacidad de producción</i>	50 kg/hora
<i>Voltaje de entrada</i>	380V/50Hz
<i>Consumo de energía</i>	28,5kw
<i>Longitud</i>	10m
<i>Partida arancelaria</i>	8436.10.00
<i>Precio</i>	\$20.000

Tomado de Famipack, 2014



✓ **Proveedor:**

- **Empresa:** Ecuapack Co. Ltda.
- **Dirección:** Quito, Río Pastaza OE1516 y Río Santiago, San Rafael.

- **Teléfono:** (02) 2864100/ (02) 6046711
- **Página web:** <http://www.ecuapack.com/sitio/>.

Además se utilizará los siguientes utensilios:

**Tabla 38.** Utensilios adicionales

Descripción	Cantidad	Precio
Tolva	1	\$300
Rodillos de corte	2	\$400
Bandejas	10	\$200

✓ **Proveedor:**

- **Empresa:** Ecuapack Co., Ltd.

### 5.3.2. Maquinaria para caramelos masticables

Para la elaboración de los caramelos masticables para perros se utilizará la línea de producción de la marca Famipack que está compuesta por:

- Mezcladora de materia prima
- Transportador de masa
- Extrusora de un solo tornillo
- Banda transportadora para secado y enfriamiento
- Cortador en la forma del producto final
- Horno
- Transportador de enfriamiento

**Tabla 39.** Especificaciones técnicas de línea de producción de caramelos masticables para perros

<i>Modelo</i>	Línea de producción SX3000-100
<i>Capacidad de producción</i>	100 kg/hora
<i>Voltaje de entrada</i>	380V/50Hz
<i>Consumo de energía</i>	45kw
<i>Longitud</i>	10m
<i>Parida arancelaria</i>	8436.10.00
<i>Precio</i>	\$20.000

Tomado de Famipack, 2014



✓ **Proveedor:**

- **Empresa:** Ecuapack Co. Ltda.
- **Dirección:** Quito, Río Pastaza OE1516 y Río Santiago- San Rafael.
- **Teléfono:** (02) 2864100/ (02) 6046711
- **Página web:** <http://www.ecuapack.com/sitio/>.

### 5.3.3. Maquinaria adicional

• **Refrigerador**

- **Marca:** Lassele
- **Procedencia:** Korea
- **Especificaciones técnicas**

**Tabla 40.** Especificaciones técnicas de máquina amasadora

<i>Modelo</i>	LUC 650 R
<i>Consumo eléctrico</i>	594 W
<i>Función</i>	Refrigeración
<i>Rango de temperatura</i>	-1°C - 7°C
<i>Peso</i>	168 kg
<i>Dimensiones</i>	762x1840x914 mm (AxLxH)
<i>Precio</i>	\$1.300

Tomado de Alitecno, 2014



- ✓ **Proveedor:**
  - **Empresa:** “Alitecno S.A.”

- **Balanza**
  - **Marca:** Systel
  - **Procedencia:** Argentina
  - **Especificaciones técnicas**

**Tabla 41.** Especificaciones técnicas de balanza

<i>Modelo</i>	Clipse
<i>Capacidad</i>	31 kg
<i>Material</i>	Acero inoxidable
<i>Peso</i>	4560 kg
<i>Dimensiones</i>	380x387x130 mm

Tomado de Alitecno, 2014

- ✓ **Proveedor:**
  - **Empresa:** “Alitecno S.A.”
  - **Precio:** \$120.
- **Empacadoras**

En la etapa de introducción se utilizará la siguiente máquina selladora:

- **Marca:** Sammic
- **Procedencia:** España
- **Especificaciones técnicas**

**Tabla 42.** Especificación técnica empacadora pequeña

<i>Modelo</i>	Empacadora
<i>Capacidad</i>	121 bolsas por hora
<i>Longitud de barra de soldadura útil</i>	330 mm
<i>Potencia</i>	400W
<i>Peso</i>	7 kg

Tomado de Alitecno, 2014

✓ **Proveedor:**

- **Empresa:** “Alitecno S.A.”
- **Precio:** \$300.

En la etapa de crecimiento a partir del tercer año se utilizará la máquina dosificadora y empacadora detallada a continuación:

- **Marca:** Doypack
- **Procedencia:** España
- **Especificaciones técnicas**

**Tabla 43.** Especificación técnica empacadora

<i>Modelo</i>	Doypack Mod. Span Standup Seal
<i>Capacidad</i>	5.000 bolsas al día
<i>Material</i>	Acero inoxidable
<i>Elementos</i>	Dosificador volumétrico Bandeja para bolsas prefabricadas Selladora
<i>Precio</i>	\$2.000

Tomado de Alitecno, 2014

✓ **Proveedor:**

- **Empresa:** “Alitecno S.A.”

• **Codificador manual**

- **Marca:** Hot Stamping manual
- **Procedencia:** Colombia

- **Especificaciones técnicas**

**Tabla 44.** Especificaciones técnicas codificador

<i>Capacidad</i>	40 impresiones/minuto
<i>Máximo área de impresión</i>	3 líneas, 15 dígitos por línea
<i>Potencia</i>	100W
<i>Voltaje</i>	110V/60Hz
<i>Funciones</i>	Imprime directo sobre el empaque fecha de elaboración, expiración, lote y precio
<i>Precio</i>	\$200

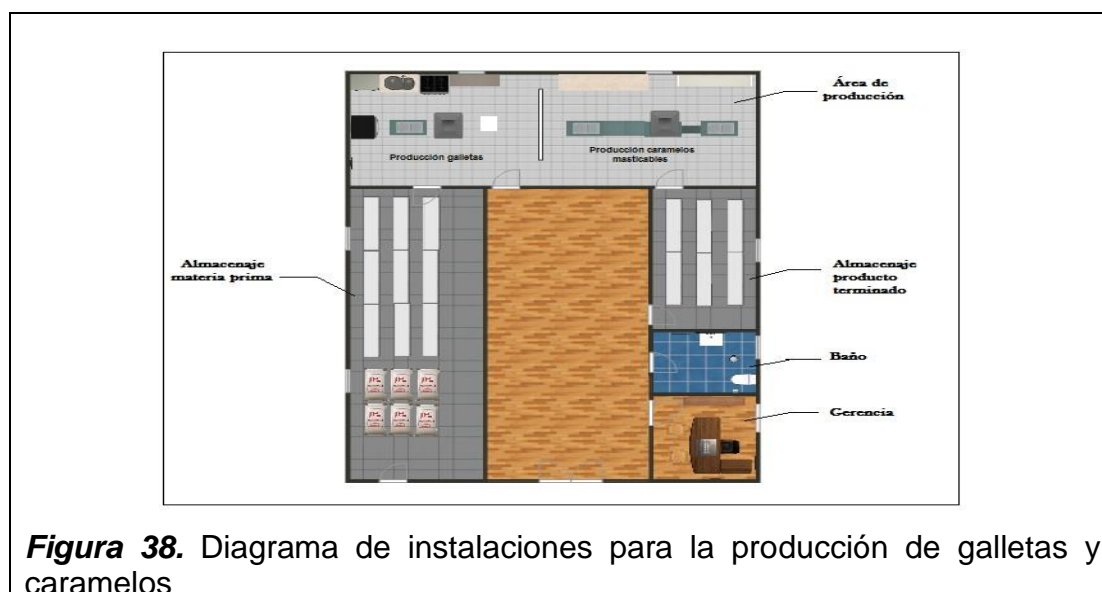
Tomado de Alitecno, 2014

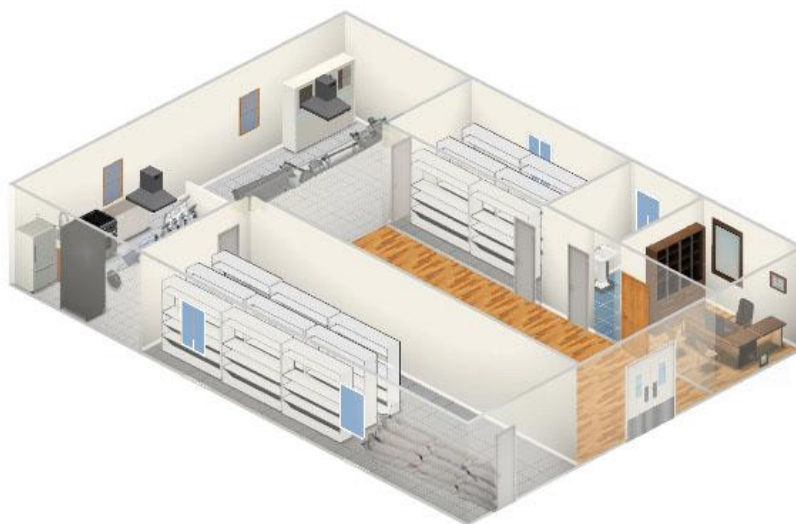
- ✓ **Proveedor:**

- **Empresa:** “Alitecno S.A.”

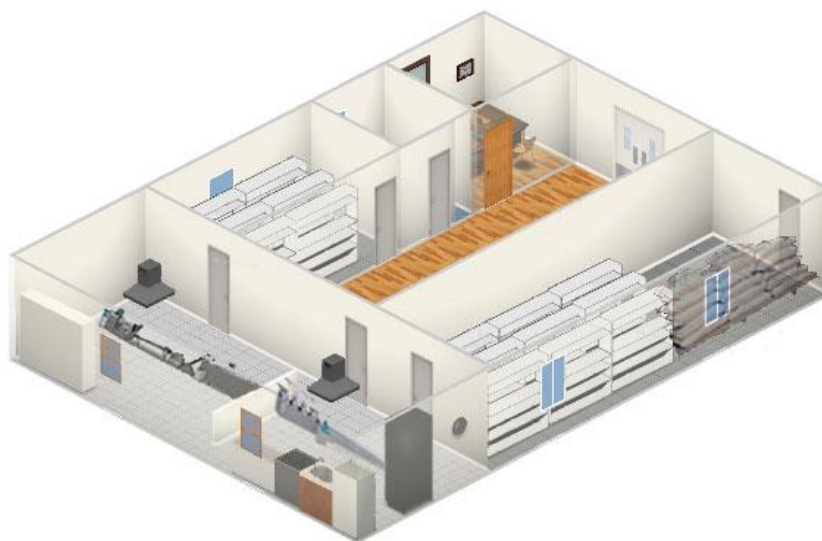
## 5.4. Instalaciones y mejoras

Para la producción de las galletas y caramelos masticables se adecuará el local en varias zonas permitiendo un mejor manejo logístico del producto. Se debe instalar además los servicios básicos: agua, luz, teléfono e internet.





**Figura 39.** Perspectiva 1 de las instalaciones



**Figura 40.** Perspectiva 2 de las instalaciones



**Figura 41.** Perspectiva 3 de las instalaciones



**Figura 42.** Perspectiva 4 de las instalaciones

## 5.5. Localización geográfica y requerimientos de espacio físico

El local para la producción y comercialización de las galletas y caramelos masticables se ubicará en la zona industrial enfocada en este tipo de productos, en las calles Av. Galo Plaza Lasso y De los Arupos E1-160, Quito-Ecuador.



El local tendrá un espacio físico de 250 m<sup>2</sup>, situado en zona de baja humedad para prevenir la propagación de plagas e insectos tanto en el producto final como en la materia prima.

## 5.6. Capacidad de almacenamiento y manejo de inventarios

### 5.6.1. Capacidad de almacenamiento

La materia prima se almacenará en seis pallets para colocar harina de trigo, arroz y azúcar; además ocho estantes de acero para el resto de los insumos.

El producto final se ubicará en nueve estantes de acero de 2 m de alto por 2 m de ancho y 50 cm de profundidad, los cuales tendrán 6 filas en donde se almacenarán 900 bolsas por fila, dando un total de 5.400 bolsas por estante. Se destinarán tres estantes para tipo de producto: Golodogs galletas, Golocats galletas y Golodogs caramelos masticables.



### 5.6.2. Manejo de inventarios

El inventario se manejará a través del sistema de control de inventarios permanente que permite mantener un registro constante de todas las entradas y salidas de cada unidad de producto.

Para ello es importante detallar la fecha de ingreso de cada unidad, su valor de venta y la fecha en la que sale del inventario. Este sistema se llevará a cabo tanto para materia prima como para los productos terminados.

Además se manejará un inventario de seguridad de 20% de cada producto mensual para abastecer el mercado en caso de un crecimiento de la demanda.

Para determinar el valor del inventario se utilizará el promedio móvil, el cual se calcula sumando los valores del costo total de la mercancía ya existente más los valores del costo total del producto recién fabricado, este resultado se divide para la suma del número de unidades existentes más el número de unidades recién elaborado (Gerencie, 2010).

## 5.7. Aspectos regulatorios y legales

Para legalizar la empresa se debe contar con los siguientes aspectos:

- Obtención del RUC (Registro Único de Contribuyentes) otorgado por el SRI (SRI, 2014). Tiempo estimado de trámite: 15 minutos. No tiene costo. Requisitos necesarios (Anexo 4).
- Licencia Metropolitana Única de funcionamiento- categoría 2, emitido por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Esta Licencia integra los siguientes permisos o autorizaciones administrativas:
  - “Patente municipal.
  - Informe de Compatibilidad y Uso de Suelo (ICUS).
  - Permiso Sanitario.
  - Permiso de Funcionamiento de Bomberos.
  - Rotulación (Identificación de la actividad económica).
  - Permiso Ambiental.
  - Permiso Anual de Funcionamiento de la Intendencia General de Policía.”

(Servicios Ciudadanos, 2014)

Esta licencia facilita la obtención de varios permisos necesarios para el funcionamiento de una empresa, ya que se deben realizar en las Administraciones Zonales del Municipio cercanas al lugar en donde se ejercerán las actividades económicas e industriales. Las entidades que cooperan con el Municipio para la obtención de esta licencia deben realizar las inspecciones necesarias en el lugar de funcionamiento. La LUAE tiene vigencia de un año y luego se deberá tramitar su renovación. (Servicios Ciudadanos, 2014). El tiempo estimado para la obtención de esta licencia es de 16 días. Costo: \$600. Requisitos necesarios (Anexo 5).

- Registro como empresa fabricante de productos veterinarios (farmacológicos, biotecnológicos y alimentos) emitido por Agrocalidad y para obtenerlo la empresa Golopets deberá cumplir los siguientes requisitos que constan en la página web de Agrocalidad (2014):



- “Solicitud dirigida a la Dirección Ejecutiva de AGROCALIDAD.
- Original del expediente acorde a la Decisión 483 de la CAN (ANEXO 6).
- Comprobante personalizado de pago, de acuerdo a lo establecido en AGROCALIDAD.
- El valor que se debe cancelar para la inspección y el registro es de \$690. Tiempo estimado de trámite 90 días.”

(Agrocalidad, 2014)

- Registro de Marca en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI). Tiempo estimado: 6 meses. Costo: \$116. Requisitos necesarios (Anexo 7).
- Obtención del código de barras otorgado por Ecuatoriana de Código de Producto (ECOP, 2014). Tiempo estimado: 1 día. Costo: \$80. Requisitos necesarios (Anexo 8).

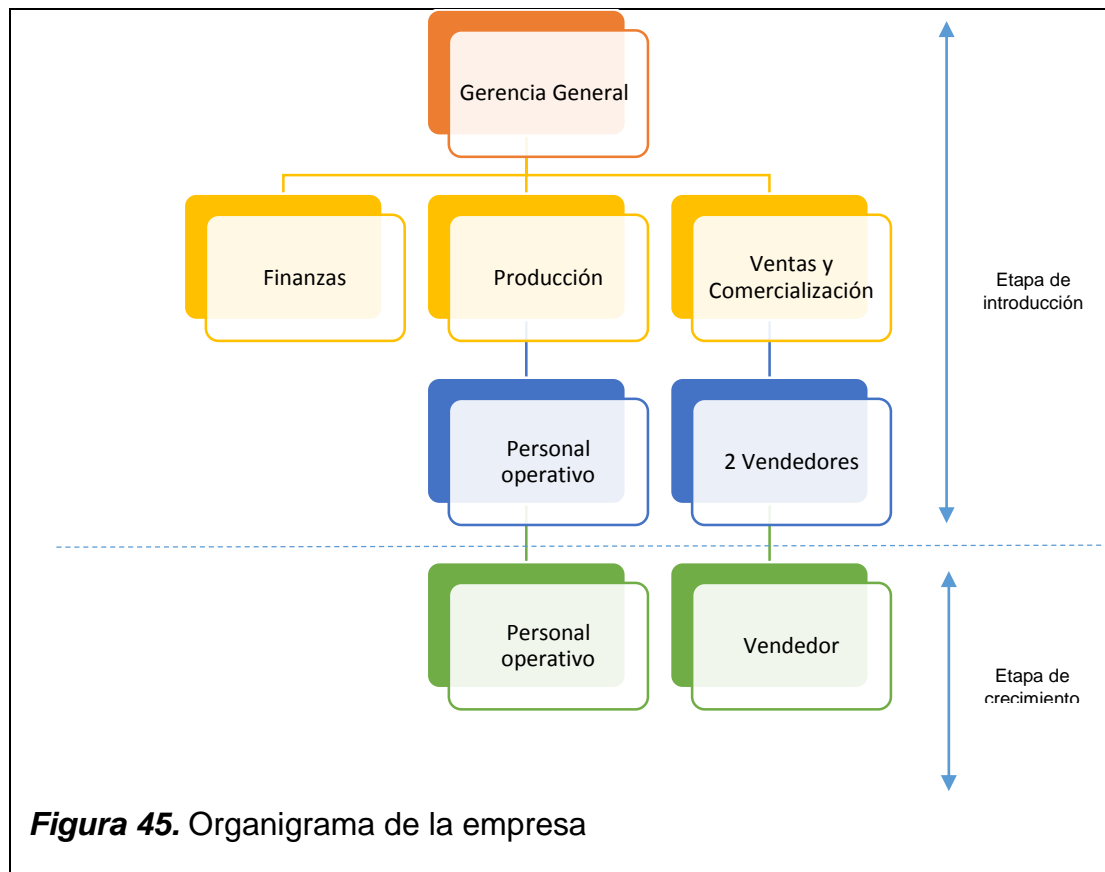
## **CAPÍTULO VI: EQUIPO GERENCIAL**

### **6.1. Estructura organizacional**

#### **6.1.1. Organigrama**

El organigrama explica los departamentos que conformará la empresa. En la etapa de introducción estará conformado por Gerencia General y Finanzas a cargo de la propietaria de la empresa. El departamento de operaciones estará conformado por un Jefe de Producción y un operador técnico. El departamento de ventas y comercialización estará conformado por dos vendedores. Contabilidad estará conformado por un contador tercerizado. Asesoría legal y asesoría técnica de un Médico Veterinario serán servicios tercerizados.

En la etapa de crecimiento la empresa estará conformado por Gerencia General y Finanzas a cargo de la propietaria de la empresa. El departamento de operaciones estará conformado por un Jefe de Producción y dos operadores técnicos. El departamento de ventas y comercialización estará conformado por tres vendedores, dos para manejar el mercado de Quito y otro para contactar a los distribuidores principales de cada zonal del país. Contabilidad estará conformado por un contador tercerizado. Asesoría legal y asesoría técnica de un Médico Veterinario serán servicios tercerizados.



## 6.2. Personal administrativo clave y sus responsabilidades

### 6.2.1. Descripción de funciones

- **Gerencia General**
  - **Perfil:**
    - ✓ Título de Tercer Nivel en Ingeniería en Negocios Internaciones, Administración de Empresas, Marketing, Economía, Finanzas o afines.
    - ✓ Capacidad de trabajar en equipo.
    - ✓ Liderazgo.
    - ✓ Habilidad para negociar.
    - ✓ Eficacia en la toma de decisiones.

- **Funciones:**

- ✓ Representar legalmente a la empresa.
- ✓ Definir los lineamientos y objetivos estratégicos para alcanzar por la empresa y todos los departamentos.
- ✓ Seleccionar y contratar al personal de la empresa para los distintos departamentos.
- ✓ Supervisar y coordinar el cumplimiento de las funciones por cada departamento.
- ✓ Realizar las negociaciones y firmar contratos con proveedores de materia prima y con distribuidores.
- ✓ Tomar decisiones y dirigir a la empresa para el cumplimiento de los objetivos de la misma.
- ✓ Liderar, guiar y motivar a los miembros de la empresa para llevar a cabo los objetivos y metas.

- **Departamento de Finanzas**

- **Perfil:**

- ✓ Título de Tercer Nivel en Ingeniería en Finanzas, Negocios Internacionales, Administración de Empresas, Economía, Marketing, o afines.
- ✓ Capacidad de análisis financiero.
- ✓ Habilidad en la elaboración de presupuestos.

- **Funciones:**

- ✓ Conseguir financiación para las necesidades de la empresa.
- ✓ Asignar los recursos financieros y materiales necesarios para cada departamento.
- ✓ Manejar los presupuestos para las adquisiciones de materiales e insumos de la empresa.
- ✓ Realizar un control de ingresos y egresos para mantener un equilibrio financiero.

- ✓ Administrar cuentas bancarias y pagos al personal de la empresa y a proveedores.
- ✓ Cumplir con el pago de obligaciones tributarias como impuestos u otras tasas necesarias para el funcionamiento de la empresa.

- **Departamento de producción**

- **Perfil de Jefe de Producción:**

- ✓ Título de Tercer Nivel en Ingeniería en Alimentos o afines.
- ✓ Capacidad de controlar procesos productivos.
- ✓ Conocimiento sobre técnicas de conservación, almacenamiento y transporte de productos alimenticios para mascotas.

- **Funciones de Jefe de Producción:**

- ✓ Manejar el control de calidad e inocuidad de los productos.
- ✓ Determinar la cantidad necesaria de cada insumo para obtener un producto de alta calidad.
- ✓ Determinar la maquinaria que se utilizará en cada proceso.
- ✓ Analizar el valor nutricional de los productos.
- ✓ Supervisar y llevar a cabo los procesos de producción.
- ✓ Seleccionar las condiciones óptimas para cada operación de fabricación.
- ✓ Delegar funciones a operadores técnicos.

- **Perfil de Operadores Técnicos:**

- ✓ Bachiller o estudios universitarios en Ingeniería en Alimentos o afines.
- ✓ Habilidad para llevar a cabo un proceso
- ✓ Dinamismo y agilidad

- **Funciones de Operadores Técnicos:**

- ✓ Recepción y clasificación de materia prima.

- ✓ Llevar a cabo el proceso de fabricación de los productos de la empresa.
- ✓ Manejar productos alimenticios para asegurar la calidad.
- ✓ Seguir una secuencia de producción.
- ✓ Utilizar la maquinaria de acuerdo a las disposiciones del jefe operativo.
- ✓ Mantenimiento de maquinaria.

- **Departamento de Ventas y Comercialización**

- **Perfil:**

- ✓ Título de Tercer Nivel en Ingeniería en Marketing, Negocios Internacionales, Administración de Empresas, Economía, Finanzas o afines.
- ✓ Disponibilidad de tiempo completo.
- ✓ Experiencia mínima de un año en cargos de ventas y afines.
- ✓ Capacidad de crear y cerrar ventas.
- ✓ Contar con la habilidad de generar y mantener buenas relaciones con los clientes.
- ✓ Tener un amplio conocimiento del producto a vender y el mercado al cual se está enfocando.

- **Funciones:**

- ✓ Realizar negociaciones con los diferentes puntos de venta como: autoservicios, veterinarias, petshops y tiendas.
- ✓ Manejar la publicidad y promociones del producto.
- ✓ Programar los pedidos de los productos.
- ✓ Visitas periódicas a puntos de venta.
- ✓ Establecer estrategias de marketing.
- ✓ Recuperación de cartera.
- ✓ Diversificación de mercados.

- ✓ Preparación de planes de acción semestrales y seguimiento de los mismos.

### **6.3. Compensación a administradores**

El Gerente General contará con un sueldo mensual durante el primer año de \$500, el Jefe de Producción \$400, Operador Técnico \$347 y Vendedores \$349; además del pago del seguro al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y todos los beneficios que disponga la ley y que consten en el Código de Trabajo. El Rol de Pagos se detalla en el Anexo 11.

Además de lo establecido en la ley, los trabajadores de la empresa contarán con un seguro privado de salud para ellos y su familia.

### **6.4. Políticas de empleo y beneficios**

Las políticas de empleo que maneja la empresa son elaboradas para crear un buen ambiente laboral y están diseñadas en base al Código de Trabajo.

Para la contratación del personal la empresa requerirá la entrega de documentación que valide su experiencia y preparación profesional. Además se deberá entregar certificados de referencia laboral y el carnet del Ministerio de Salud. Los contratos se realizarán por un año con posibilidad de renovación y serán registrados en el Ministerio de Relaciones Laborales.

La empresa contará con un registro del número de trabajadores, su nombre, edad, lugar de procedencia, estado civil, cargo que ocupa dentro de la organización y las actividades que realiza en cada departamento, fecha de ingreso y de salida, la remuneración de acuerdo a sus funciones. Este registro se actualizará anualmente dependiendo de los cambios que se lleven a cabo. Las personas escogidas para cada área estarán en periodo de prueba durante tres meses, cumpliendo con lo que dicta la ley.

Las remuneraciones se realizarán de acuerdo a cada función y a la responsabilidad que la empresa les ha asignado, además del pago del seguro social y patronal, fondos de reserva y horas extras. El horario de trabajo será de 08h00 hasta las 17h00 con un total de 8 horas diarias.

Los beneficios otorgados a los trabajadores son:

- Festejo de cumpleaños.
- Agasajos por el día del trabajador, día de la madre, día del padre, navidad y fin de año.
- El 15% de utilidades del total de ventas.
- Bono mensual de \$10 por puntualidad.
- Capacitaciones semestrales de acuerdo a cada función que desempeñan en la empresa.
- Para los vendedores se establecerán incentivos de ventas de acuerdo al nivel de ventas que alcance mensualmente.

## **6.5. Equipo de asesores y servicios**

Adicional al personal antes detallado, la empresa contratará los siguientes servicios:

- **Contabilidad**
  - **Funciones:**
    - ✓ Elaborar los balances de la empresa necesarios para la presentación en el SRI.
    - ✓ Declaración de impuestos al SRI.
    - ✓ Manejo de roles de pagos y seguro en el IESS.



- **Asesoría legal**
  - **Funciones:**
    - ✓ Asesorar a la empresa en el cumplimiento de las leyes y normativas del país durante su implementación.
    - ✓ Revisar y analizar documentos externos que se presentarán en las distintas entidades.
    - ✓ Realizar y suscribir contratos de trabajo, con proveedores y distribuidores.
  
- **Asesoría técnica de Médico Veterinario con especialización en Nutrición Animal**
  - **Funciones:**
    - ✓ Realizar un control de calidad cada tres meses del producto.
    - ✓ Evaluación química y del valor nutricional del producto cada tres meses.
    - ✓ Controlar la formulación de los productos elaborados por la empresa para que sean enfocados en cubrir las necesidades de las mascotas, asegurando su calidad, inocuidad y cumpliendo con los estándares de la alimentación animal.

## **CAPÍTULO VII: CRONOGRAMA GENERAL**

### **7.1. Actividades necesarias para poner el negocio en marcha**

Las actividades necesarias para que el negocio empiece son las siguientes:

- Realización del plan de negocios.
- Constitución legal de la empresa.
  - Escritura de la Constitución de la empresa ante un abogado y debidamente notariada.
  - Registro mercantil.
  - Apertura de la cuenta de integración de capital
  - Registro de marca en IEPI.
- Obtención del RUC.
- Búsqueda de financiamiento.
- Obtención del crédito.
- Búsqueda y arrendamiento del lugar en donde se instalará la empresa.
- Adquisición de maquinaria, equipos y muebles.
- Adecuación de maquinaria, equipos y muebles en las instalaciones de la empresa.
- Obtención de permisos de funcionamiento y registro de la empresa en Agrocalidad.
- Búsqueda, selección y contratación del personal.
- Contrato con proveedores.
- Compra de materia prima.
- Adquisición del empaque.
- Elaboración del producto.
- Obtención del registro sanitario del producto por Agrocalidad.
- Lanzamiento y prueba del producto.
- Ejecución de campañas publicitarias.
- Primera venta de los productos.

## 7.2. Diagrama de Gantt

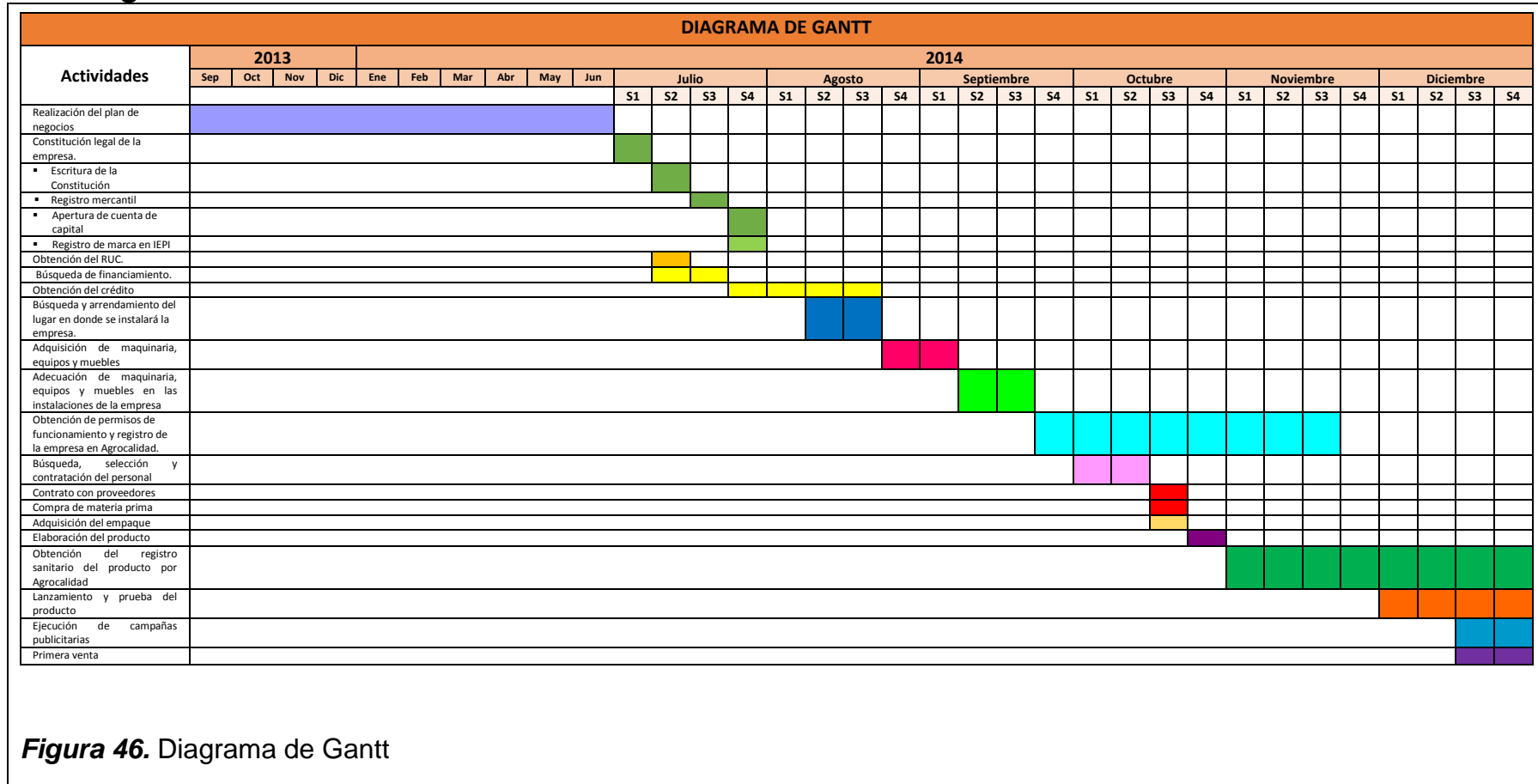


Figura 46. Diagrama de Gantt

### 7.3. Riesgos e imprevistos

- **Constitución legal de la empresa:** pueden presentarse correcciones en la Escritura de la Constitución de la empresa por lo que previamente se contratará a un asesor legal que conozca los cambios y los requerimientos por parte de la Superintendencia de Compañías para aprobar y registrar a la Constitución.
- **Búsqueda de financiamiento:** la primera opción para conseguir el financiamiento para la empresa es la presentación del plan en la Corporación Financiera Nacional (CFN), si ocurriera el caso de desaprobación del crédito por parte de esta entidad, se tiene como opciones solicitar el crédito en el Banco de Loja o Banco Solidario, contando previamente con los requisitos y documentos necesarios de estos bancos para la aprobación del financiamiento.
- **Búsqueda y arrendamiento del lugar en donde se instalará la empresa:** si existiere el inconveniente de que el lugar donde se instalará la empresa ya no está disponible, se asegurarán otras opciones de locales que estén ubicados en el mismo sector o en sectores aledaños.
- **Adquisición de maquinaria, equipos y muebles:** existe el riesgo que la maquinaria no sea de buena calidad, por lo que evaluará a los distintos proveedores del mercado y se analizará los planes de garantía que ofrecen.
- **Obtención de permisos de funcionamiento y registro de la empresa en Agrocalidad:** pueden existir demoras en la obtención de permisos de funcionamiento y registro en Agrocalidad por lo que previamente se solicitará asesoría para que se obtengan en el menor tiempo posible.

- **Compra de materia prima a proveedores:** para evitar retrasos en la entrega de la materia prima se establecerá una cláusula en el contrato con los proveedores para establecer las fechas de despacho.

## **CAPÍTULO VIII: RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS**

### **8.1. Supuestos y criterios utilizados**

- El tamaño del mercado se obtuvo del número de hogares de la ciudad de Quito que tiene al menos una mascota, pertenecen al nivel socioeconómico medio, medio-alto, alto y a partir de resultados obtenidos en la investigación de mercados como el promedio anual de consumo por hogar de 288 unidades de galletas y caramelos, además el precio promedio por galleta de 0,13 centavos y por caramelo de 0,14 centavos.
- Las ventas se basaron en la demanda, la capacidad instalada de acuerdo a cada producto que elaborará la empresa y el precio de venta. Además para calcular la cantidad de unidades vendidas durante el primer año se tomó en cuenta la cantidad de unidades que pueden adquirir las 5 tiendas, veterinarias y autoservicios principales de la ciudad de Quito que serán los canales indirectos de la empresa.
- Para calcular el precio de venta se tomó en cuenta el costo de los ingredientes, el empaque, la mano de obra directa y los costos indirectos que intervienen en el proceso de producción.
- El número de personal administrativo se basa en el control y las funciones que se deben realizar en los distintos departamentos de la empresa; y el número de personal operativo se basó en la capacidad de producción por persona para elaborar los productos de la compañía y el tiempo de ejecución de proceso productivo.
- La aceptación del producto se basó en el resultado obtenido en las encuestas con un porcentaje de 91% de personas que les gustaría adquirir galletas y caramelos masticables para sus mascotas.

- El canal de distribución escogido se basó en la investigación de mercados que determinó que los clientes finales para adquirir este tipo de productos acuden a veterinarias, autoservicios y tiendas, por lo que se escogió como intermediarios a estos puntos de venta.

## 8.2. Riesgos y problemas principales

Los principales riesgos y problemas que la empresa puede presentar son:

- **Falta de materia prima por parte de proveedores:** se pueden presentar demoras en la entrega de la materia prima, por lo que la empresa establecerá en el contrato las fechas de entrega de los insumos y se realizará un control mensual de inventario de la materia prima. Además se tendrá una lista de proveedores de reserva nacionales e internacionales, si los proveedores principales tienen dificultades para el despacho de la materia prima.
- **Escasez de harina de trigo:** si existe escasez de harina de trigo, materia prima indispensable para la elaboración de galletas y caramelos, se utilizará harina de soya ya que contiene características nutricionales similares a la harina de trigo.
- **Mayor presión de la competencia:** ante la presión de la competencia, la empresa invertirá en publicidad y promociones que atraigan al cliente final.
- **Fallas en la maquinaria:** para evitar que se presenten daños y averías a corto plazo en las distintas máquinas utilizadas se analizará las diferentes marcas en el mercado, sus ventas y los planes de garantía que ofrecen en los productos. Además si existen fallas en alguna de las líneas de producción se puede utilizar la otra línea de producción para realizar tanto galletas como caramelos masticables.

- **Niveles de ventas menores a los proyectados:** si las ventas de la empresa son menores a las proyectadas se optará por vender el producto en cantones cercanos a la ciudad de Quito.



## CAPÍTULO IX: PLAN FINANCIERO

### 9.1. Inversión inicial

La inversión inicial indica el rubro en que se estructura el capital formado por los distintos recursos financieros, materiales y tecnológicos que se requiere para iniciar un proyecto.

La inversión inicial necesaria para el negocio es de \$95.780, este monto permitirá cubrir los activos tangibles e intangibles, además del capital de trabajo para poner en marcha el negocio.

**Tabla 45.** Inversión Inicial

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	
Maquinaria y herramientas	\$ 42.820
Equipos de oficina	\$ 1.780
Vehículo	\$ 18.000
Muebles y enseres	\$ 2.880
<b>Total Inversión en activos tangibles</b>	<b>\$ 65.480</b>
<b>Total inversión en Activos intangibles</b>	<b>\$ 7.963</b>
<b>Capital de trabajo</b>	<b>\$ 22.337</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>\$ 95.780</b>

#### 9.1.1. Activos fijos tangibles

Los activos fijos tangibles se evalúan en \$65.480 y constan de maquinaria y herramientas, muebles y enseres, equipos de oficina y vehículo.

La maquinaria y herramientas son utilizadas en la producción y empaquetado de las galletas para perros, caramelos masticables y galletas para gatos.

Los equipos de oficina son utilizados por el personal administrativo de la empresa.

El vehículo es requerido para la venta y despacho del producto a los distintos puntos de venta de la ciudad de Quito.

Los muebles y enseres son necesarios para el personal administrativo y para el almacenamiento del producto.

**Tabla 46.** Activos fijos tangibles

<b>ACTIVOS TANGIBLES</b>			
<b>Maquinaria</b>			
<b>Maquinaria Galletas</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Línea de producción	1	\$ 20.900	\$ 20.900
<b>Maquinaria Caramelos</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Línea de producción	1	\$ 20.000	\$ 20.000
<b>Maquinaria Adicional</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Refrigerador	1	\$ 1.300	\$ 1.300
Balanza	1	\$ 120	\$ 120
Empacadora	1	\$ 300	\$ 300
Codificador manual	1	\$ 200	\$ 200
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.920</b>
<b>TOTAL MAQUINARIA</b>			<b>\$ 42.820</b>
<b>Vehículo</b>			
Fiat-Fiorino Furgón	1	\$ 18.000	\$ 18.000
<b>Muebles y enseres</b>			
Escritorio	2	\$ 150	\$ 300
Sillas	8	\$ 40	\$ 320
Mesas	4	\$ 100	\$ 400
Archivadores	2	\$ 80	\$ 160
Estantes	17	\$ 100	\$ 1.700
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>			<b>\$ 2.880</b>
<b>Equipos de oficina</b>			
Impresora	1	\$ 280	\$ 280
Computador	1	\$ 1.200	\$ 1.200
Central telefónica (1 línea de 3 extensiones)	1	\$ 300	\$ 300
<b>TOTAL EQUIPO DE OFICINA</b>			<b>\$ 1.780</b>
<b>TOTAL TANGIBLES</b>			<b>\$ 65.480</b>

### 9.1.2. Activos fijos intangibles

Los activos fijos intangibles se evalúan en \$7.963 y corresponden a los gastos de constitución, gasto de registro de la empresa y el producto en Agrocalidad, derecho de marca y gastos de puesta en marcha.

**Tabla 47.** Activos fijos intangibles

<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Registro de empresa en Agrocalidad	1	\$ 690	\$ 690
Registro Sanitario del producto	3	\$ 420	\$ 1.260
Derecho de marca en IEPI	1	\$ 116	\$ 116
Solicitud de código de barras	1	\$ 80	\$ 80
<b>Total</b>			<b>\$ 2.146</b>
<b>Constitución de la empresa:</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Abogado	1	\$ 200	\$ 200
Notario	1	\$ 100	\$ 100
Registro mercantil	1	\$ 17	\$ 17
LUAE	1	\$ 300	\$ 300
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 617</b>
<b>Gastos de puesta en marcha</b>			<b>\$ 5.200</b>
<b>Total</b>			<b>\$ 5.817</b>
<b>TOTAL INTANGIBLES</b>			<b>\$ 7.963</b>

### 9.1.3. Depreciaciones y amortizaciones

La empresa determinó las depreciaciones de cada activo tangible y las amortizaciones de los activos intangibles de acuerdo al método lineal. (Anexo 9)

### 9.1.4. Capital de Trabajo

El monto total de capital de trabajo es de \$ 22.337. Para determinar este rubro se consideró los costos directos, costos fijos y salarios de los empleados. (Anexo 10)

La fórmula utilizada es:

(Ecuación 2)

$$\text{Capital de Trabajo} = \frac{\text{Días de desfase} * \text{Costo total}}{12}$$

## 9.2. Fuentes de ingresos

Para la estimación de los ingresos se tomó en cuenta el precio de venta al intermediario y la cantidad de producción mensual de las tres líneas de productos: galletas y caramelos masticables para perros y galletas para gatos.

### 9.2.1. Precio de venta

El precio de venta al público es el rubro que pagan los clientes para adquirir un producto o servicio.

El precio de venta de cada línea de producto para el intermediario se estableció para los paquetes de 200gr y se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 48.** Precio de venta

PRECIO DE VENTA	
PRODUCTO	PVP
Galletas para perros	\$ 2,2
Caramelos masticables	\$ 3,1
Galletas para gatos	\$ 2,2
<b>TOTAL</b>	

El nivel de producción está basado en la demanda del producto y la capacidad instalada de la empresa.

Durante el primer año se utilizará el 60% del total de la capacidad instalada, y se irá aumentando la capacidad cada año.

De la capacidad instalada, la empresa utilizará el 40% en la producción de galletas para perros, el 30% para la elaboración de caramelos masticables para perros y el 30% para la producción de galletas para gatos.

Las tres líneas de producto tendrán una presentación de 200 gr por paquete.

### 9.2.2. Proyección de ingresos

A continuación se detalla los ingresos proyectados para cada escenario: pesimista, normal y optimista. Para el escenario pesimista se disminuyó la cantidad de producción el 10% y para el escenario optimista se aumentó el 10% de la cantidad de cada línea de productos de la empresa. (Anexo 12)

**Tabla 49.** Ingresos proyectados

<b>INGRESOS PROYECTADOS</b>					
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>ESCENARIO PESIMISTA</b>					
Galletas para perros	\$ 33.154	\$ 69.431	\$ 83.061	\$ 99.469	\$ 117.110
Caramelos masticables	\$ 33.439	\$ 72.562	\$ 87.759	\$ 105.997	\$ 119.910
Galletas para gatos	\$ 25.395	\$ 52.549	\$ 62.888	\$ 75.331	\$ 88.734
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 91.988</b>	<b>\$ 194.542</b>	<b>\$ 233.708</b>	<b>\$ 280.797</b>	<b>\$ 325.754</b>
<b>ESCENARIO NORMAL</b>					
Galletas para perros	\$ 36.837	\$ 77.146	\$ 92.290	\$ 110.521	\$ 130.122
Caramelos masticables	\$ 64.004	\$ 80.624	\$ 97.511	\$ 117.774	\$ 133.234
Galletas para gatos	\$ 45.732	\$ 58.388	\$ 69.875	\$ 83.701	\$ 98.594
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 146.573</b>	<b>\$ 216.158</b>	<b>\$ 259.676</b>	<b>\$ 311.996</b>	<b>\$ 361.949</b>
<b>ESCENARIO OPTIMISTA</b>					
Galletas para perros	\$ 40.521	\$ 84.860	\$ 101.519	\$ 121.573	\$ 143.134
Caramelos masticables	\$ 40.870	\$ 88.687	\$ 107.262	\$ 129.551	\$ 146.557
Galletas para gatos	\$ 31.039	\$ 64.227	\$ 76.863	\$ 92.072	\$ 108.453
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 112.430</b>	<b>\$ 237.774</b>	<b>\$ 285.644</b>	<b>\$ 343.196</b>	<b>\$ 398.144</b>

### **9.3. Costos fijos, variables y semivARIABLES**

#### **9.3.1. Costos fijos**

Los costos fijos alcanzan un monto de \$34.548 en el primer año, están conformados por gastos de sueldos y salarios del personal administrativo (Anexo11), honorarios profesionales de asesores, gasto de ventas, los gastos para el funcionamiento de la empresa como: servicios básicos, suministros de oficina, capacitaciones, seguros, gasto en patente municipal y arriendo del local. La proyección de costos fijos para los próximos cinco años se detalla en el Anexo 13.

#### **9.3.2. Costos variables**

El total de los costos variables es de \$66.233 en el primer año. Los costos variables están formados por: costo de materia prima directa e indirecta (anexo 14), mano de obra directa y costos indirectos de fabricación (Anexo 15). Estos costos varían de acuerdo al nivel de producción. La proyección de los costos variables para los próximos cinco años se detalla en el Anexo 16.

### **9.4. Margen bruto y margen operativo**

#### **9.4.1. Margen bruto**

El margen bruto para el primer año del escenario normal con apalancamiento es de 24%, esto significa que la empresa retiene US\$0,24 por cada dólar de los ingresos generados por las ventas. Este porcentaje corresponde al total de ingresos por ventas de las distintas líneas de producto de Golopets menos el costo de ventas dividido para el total de ingresos. (Anexo 17).

#### **9.4.2. Margen operativo**

El margen bruto para el primer año del escenario normal con apalancamiento es de 20%, significa que la empresa retiene US\$0,20 por cada dólar de los ingresos generados por las ventas. Este porcentaje que corresponde a la diferencia del margen bruto menos los gastos administrativos y de ventas, resultado dividido para el total de ventas (Anexo 18).

#### **9.5. Estado de resultados proyectado**

El estado de resultados muestra detalladamente los ingresos y egresos que manejará la empresa durante un periodo proyectado de cinco años. El estado de resultados proyectado se realizó para los escenarios pesimista, normal y optimista siendo el más favorable el apalancado.

**Tabla 50.** Estado de resultados-Escenario normal

ESTADO DE RESULTADOS, CON APALANCAMIENTO FINANCIERO																
CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
INGRESOS																
Ventas	4.166	4.677	5.251	5.895	6.618	7.430	8.342	9.366	10.516	11.807	13.257	14.885	216.158	259.676	311.996	361.949
No operativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>4.166</b>	<b>4.677</b>	<b>5.251</b>	<b>5.895</b>	<b>6.618</b>	<b>7.430</b>	<b>8.342</b>	<b>9.366</b>	<b>10.516</b>	<b>11.807</b>	<b>13.257</b>	<b>14.885</b>	<b>216.158</b>	<b>259.676</b>	<b>311.996</b>	<b>361.949</b>
EGRESOS																
Costos	4.077	4.351	4.759	5.004	5.392	5.928	6.317	6.866	7.582	8.174	8.951	9.923	132.850	163.650	191.517	222.479
Gastos generales	2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Intereses	383	378	374	369	364	359	354	349	344	339	334	329	3.523	2.673	1.714	635
Depreciaciones	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>8.126</b>	<b>8.353</b>	<b>8.810</b>	<b>8.996</b>	<b>9.980</b>	<b>10.003</b>	<b>10.294</b>	<b>10.838</b>	<b>11.656</b>	<b>12.137</b>	<b>12.908</b>	<b>14.625</b>	<b>185.040</b>	<b>216.908</b>	<b>252.897</b>	<b>286.926</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>(3.960)</b>	<b>(3.676)</b>	<b>(3.559)</b>	<b>(3.102)</b>	<b>(3.362)</b>	<b>(2.573)</b>	<b>(1.952)</b>	<b>(1.472)</b>	<b>(1.140)</b>	<b>(330)</b>	<b>348</b>	<b>260</b>	<b>31.118</b>	<b>42.768</b>	<b>59.099</b>	<b>75.023</b>
15% Trabajadores	(594)	(551)	(534)	(465)	(504)	(386)	(293)	(221)	(171)	(49)	52	39	4.668	6.415	8.865	11.253
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>	<b>(3.366)</b>	<b>(3.124)</b>	<b>(3.025)</b>	<b>(2.636)</b>	<b>(2.857)</b>	<b>(2.187)</b>	<b>(1.659)</b>	<b>(1.251)</b>	<b>(969)</b>	<b>(280)</b>	<b>296</b>	<b>221</b>	<b>26.450</b>	<b>36.353</b>	<b>50.234</b>	<b>63.769</b>
22% Impuesto a la renta	(741)	(687)	(666)	(580)	(629)	(481)	(365)	(275)	(213)	(62)	65	49	5.819	7.998	11.051	14.029
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(2.626)</b>	<b>(2.437)</b>	<b>(2.360)</b>	<b>(2.056)</b>	<b>(2.229)</b>	<b>(1.706)</b>	<b>(1.294)</b>	<b>(976)</b>	<b>(756)</b>	<b>(219)</b>	<b>231</b>	<b>172</b>	<b>20.631</b>	<b>28.355</b>	<b>39.183</b>	<b>49.740</b>



**Tabla 51.** Estado de resultados-Escenario optimista

ESTADO DE RESULTADOS, CON APALANCAMIENTO FINANCIERO																
CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
INGRESOS																
Ventas	4.583	5.145	5.776	6.484	7.280	8.173	9.176	10.303	11.567	12.988	14.582	16.373	237.774	285.644	343.196	398.144
No operativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>4.583</b>	<b>5.145</b>	<b>5.776</b>	<b>6.484</b>	<b>7.280</b>	<b>8.173</b>	<b>9.176</b>	<b>10.303</b>	<b>11.567</b>	<b>12.988</b>	<b>14.582</b>	<b>16.373</b>	<b>237.774</b>	<b>285.644</b>	<b>343.196</b>	<b>398.144</b>
EGRESOS																
Costos	4.484	4.786	5.235	5.505	5.931	6.520	6.948	7.552	8.340	8.991	9.846	10.916	146.135	180.015	210.668	244.726
Gastos generales	2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Intereses	383	378	374	369	364	359	354	349	344	339	334	329	3.523	2.673	1.714	635
Depreciaciones	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>8.534</b>	<b>8.788</b>	<b>9.286</b>	<b>9.497</b>	<b>10.519</b>	<b>10.596</b>	<b>10.926</b>	<b>11.525</b>	<b>12.414</b>	<b>12.954</b>	<b>13.804</b>	<b>15.618</b>	<b>198.325</b>	<b>233.273</b>	<b>272.049</b>	<b>309.174</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>(3.951)</b>	<b>(3.643)</b>	<b>(3.510)</b>	<b>(3.013)</b>	<b>(3.239)</b>	<b>(2.423)</b>	<b>(1.750)</b>	<b>(1.222)</b>	<b>(847)</b>	<b>34</b>	<b>779</b>	<b>756</b>	<b>39.448</b>	<b>52.371</b>	<b>71.147</b>	<b>88.970</b>
15% Trabajadores	(593)	(546)	(526)	(452)	(486)	(363)	(262)	(183)	(127)	5	117	113	5.917	7.856	10.672	13.345
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>	<b>(3.359)</b>	<b>(3.097)</b>	<b>(2.983)</b>	<b>(2.561)</b>	<b>(2.753)</b>	<b>(2.059)</b>	<b>(1.487)</b>	<b>(1.039)</b>	<b>(720)</b>	<b>29</b>	<b>662</b>	<b>642</b>	<b>33.531</b>	<b>44.515</b>	<b>60.475</b>	<b>75.624</b>
22% Impuesto a la renta	(739)	(681)	(656)	(563)	(606)	(453)	(327)	(229)	(158)	6	146	141	7.377	9.793	13.304	16.637
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(2.620)</b>	<b>(2.415)</b>	<b>(2.327)</b>	<b>(1.997)</b>	<b>(2.147)</b>	<b>(1.606)</b>	<b>(1.160)</b>	<b>(810)</b>	<b>(562)</b>	<b>22</b>	<b>516</b>	<b>501</b>	<b>26.154</b>	<b>34.722</b>	<b>47.170</b>	<b>58.987</b>

**Tabla 52.** Estado de resultados- Escenario pesimista

ESTADO DE RESULTADOS, CON APALANCAMIENTO FINANCIERO																
CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
INGRESOS																
Ventas	3.749	4.209	4.726	5.305	5.956	6.687	7.508	8.429	9.464	10.626	11.931	13.396	194.542	233.708	280.797	325.754
No operativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>3.749</b>	<b>4.209</b>	<b>4.726</b>	<b>5.305</b>	<b>5.956</b>	<b>6.687</b>	<b>7.508</b>	<b>8.429</b>	<b>9.464</b>	<b>10.626</b>	<b>11.931</b>	<b>13.396</b>	<b>194.542</b>	<b>233.708</b>	<b>280.797</b>	<b>325.754</b>
EGRESOS																
Costos	3.669	3.916	4.283	4.504	4.853	5.335	5.685	6.179	6.824	7.357	8.056	8.931	119.565	147.285	172.365	200.231
Gastos generales	2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Intereses	383	378	374	369	364	359	354	349	344	339	334	329	3.523	2.673	1.714	635
Depreciaciones	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>7.719</b>	<b>7.918</b>	<b>8.334</b>	<b>8.496</b>	<b>9.440</b>	<b>9.410</b>	<b>9.663</b>	<b>10.152</b>	<b>10.898</b>	<b>11.319</b>	<b>12.013</b>	<b>13.633</b>	<b>171.755</b>	<b>200.543</b>	<b>233.746</b>	<b>264.678</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>(3.969)</b>	<b>(3.708)</b>	<b>(3.608)</b>	<b>(3.191)</b>	<b>(3.484)</b>	<b>(2.723)</b>	<b>(2.155)</b>	<b>(1.722)</b>	<b>(1.434)</b>	<b>(693)</b>	<b>(82)</b>	<b>(237)</b>	<b>22.787</b>	<b>33.166</b>	<b>47.051</b>	<b>61.076</b>
15% Trabajadores	(595)	(556)	(541)	(479)	(523)	(408)	(323)	(258)	(215)	(104)	(12)	(35)	3.418	4.975	7.058	9.161
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>	<b>(3.374)</b>	<b>(3.152)</b>	<b>(3.067)</b>	<b>(2.712)</b>	<b>(2.962)</b>	<b>(2.315)</b>	<b>(1.832)</b>	<b>(1.464)</b>	<b>(1.219)</b>	<b>(589)</b>	<b>(70)</b>	<b>(201)</b>	<b>19.369</b>	<b>28.191</b>	<b>39.993</b>	<b>51.914</b>
22% Impuesto a la renta	(742)	(693)	(675)	(597)	(652)	(509)	(403)	(322)	(268)	(130)	(15)	(44)	4.261	6.202	8.799	11.421
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(2.632)</b>	<b>(2.459)</b>	<b>(2.392)</b>	<b>(2.115)</b>	<b>(2.310)</b>	<b>(1.805)</b>	<b>(1.429)</b>	<b>(1.142)</b>	<b>(951)</b>	<b>(459)</b>	<b>(55)</b>	<b>(157)</b>	<b>15.108</b>	<b>21.989</b>	<b>31.195</b>	<b>40.493</b>

## **9.6. Flujo de caja proyectado**

El flujo de caja es el registro de los montos de inversión, ingresos, gastos administrativos, depreciaciones, amortizaciones, costos operacionales e intereses. Se realizó el flujo de caja proyectado a cinco años para los diferentes escenarios: pesimista, normal y optimista. (Anexo 19)

## **9.7. Balance general proyectado**

El balance general registra los cambios ocurridos en el activo, pasivo y el capital durante un periodo de tiempo. Se realizó el balance general proyectado para cinco años. (Anexo 20)

El activo está formado por: el efectivo, cuentas por cobrar, inventarios y activos fijos. (Anexo 21)

El pasivo está formado por: cuentas por pagar y créditos bancarios que son a largo plazo.

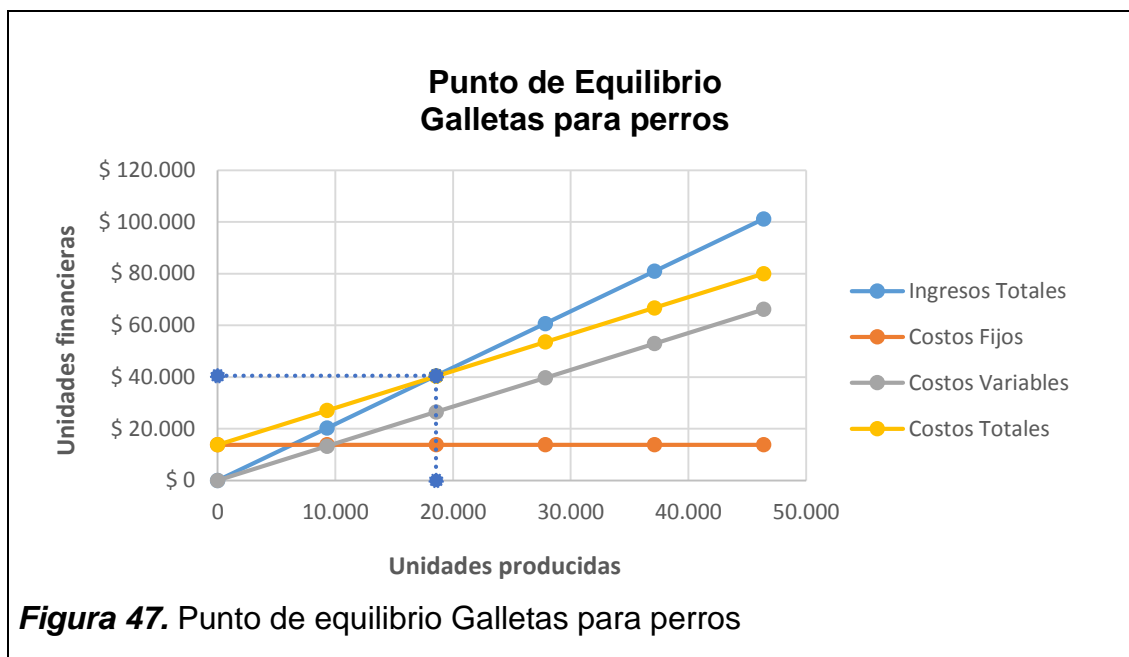
El patrimonio está del capital de trabajo y los resultados del ejercicio.

## **9.8. Punto de equilibrio**

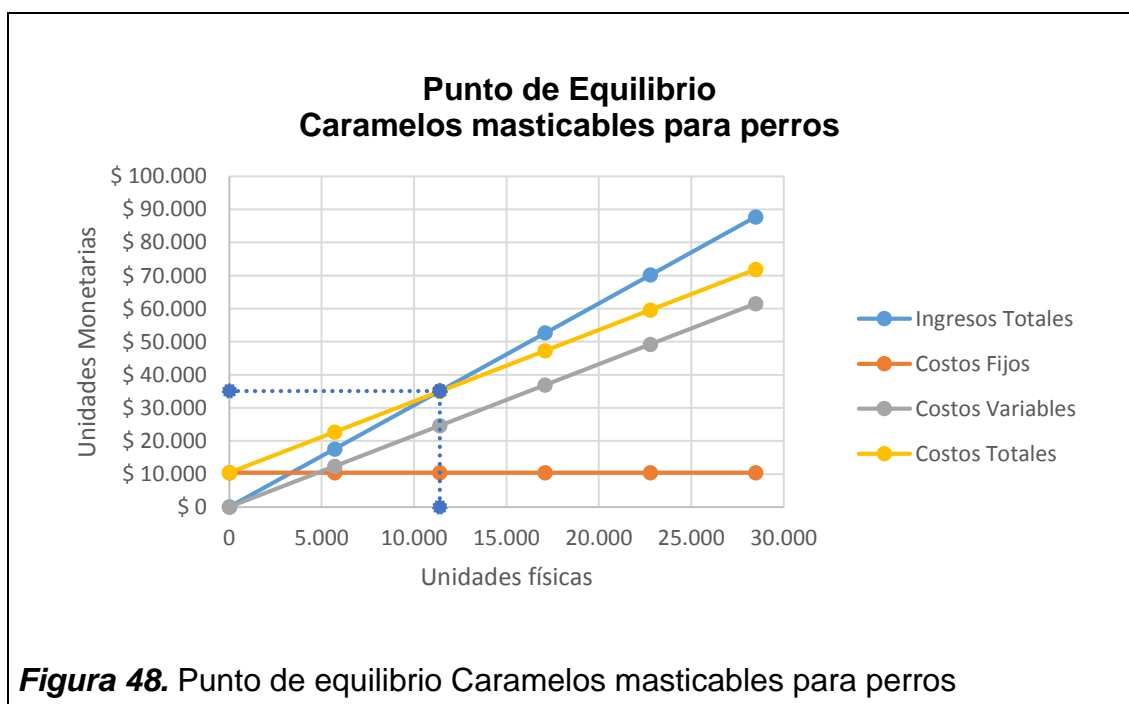
El punto de equilibrio establece el nivel de ventas mínimo para cubrir los costos para la producción y comercialización de las líneas de productos de una empresa.

Se realizó el cálculo del punto de equilibrio para galletas para perros, caramelos masticables y galletas para gatos. (Anexo 23)

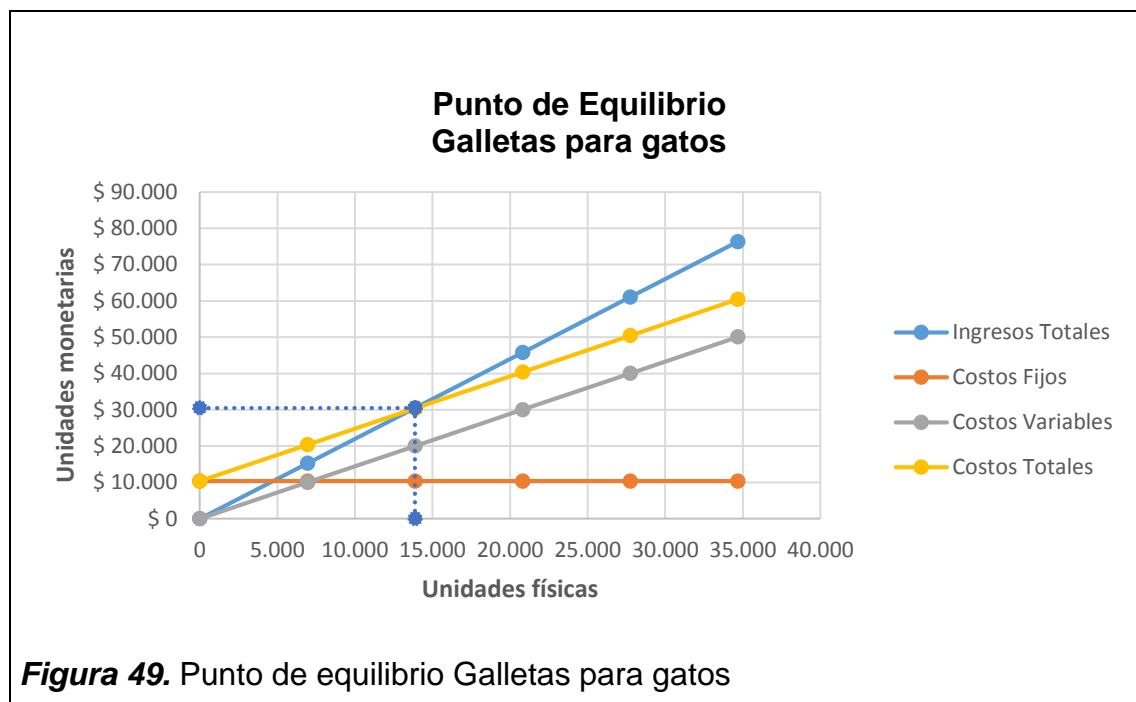
El punto de equilibrio para el primer año de galletas para perros es de 18.557 unidades.



El punto de equilibrio para el primer año de caramelos masticables para perros es de 11.392 unidades.



El punto de equilibrio para el primer año de galletas para gatos es de 13.871 unidades.



## 9.9. Control de costos importantes

### 9.9.1. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad permite determinar la cantidad y precio mínimo del producto para no perder ni ganar, es decir mantener un punto de equilibrio financiero.

Se realizó el análisis de sensibilidad de acuerdo al flujo de caja del escenario normal.

De acuerdo al análisis de sensibilidad a la cantidad se puede disminuir el volumen de producción en un 7% para mantener un equilibrio y no perder.

De acuerdo al análisis de sensibilidad al precio se puede disminuir el precio final del cada producto en un 7% para mantener un equilibrio y no perder.

### 9.9.2. Índices financieros

Los índices financieros indican el comportamiento de una empresa en un determinado tiempo. Se han calculado de acuerdo al escenario apalancado dado que es el más favorable (Anexo 22).

#### 9.9.2.1. Razón corriente

La razón corriente es un índice de liquidez que permite establecer la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo.

(Ecuación 3)

$$\text{Razón corriente} = \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

$$\text{Razón corriente} = \frac{130.774}{59.253} = \$2,21$$

La empresa por cada dólar que debe tiene \$2,21 dólares para pagar o respaldar esa deuda.

#### 9.9.2.2. Prueba ácida

La prueba ácida es un índice de liquidez que permite establecer la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo, restando los inventarios de los activos corrientes.

(Ecuación 4)

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

$$\text{Prueba ácida} = \frac{130.774 - 28.565}{59.253} = 1,72$$

La empresa por cada dólar que debe tiene \$1,72 dólares para pagar o respaldar esa deuda.

### 9.9.2.3. Rendimiento sobre la inversión (ROI)

El rendimiento sobre la inversión es un índice de rentabilidad que mide las pérdidas o ganancias obtenidas en relación al valor que se invirtió.

(Ecuación 5)

$$\text{ROI} = \frac{\text{Rendimiento}}{\text{Valor promedio invertido}}$$

$$\text{ROI} = \frac{16.255}{57.468} \times 100 = 28\%$$

La empresa tiene 28% de rendimiento por el valor de inversión realizado.

### 9.9.2.4. Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)

El rendimiento sobre el patrimonio es un índice de rentabilidad que mide las pérdidas o ganancias obtenidas en relación con las utilidades netas.

(Ecuación 6)

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio promedio}}$$

$$\text{ROE} = \frac{16.255}{72.162} \times 100 = 23\%$$

La empresa ofrece el 23% de rentabilidad para el capital del inversionista.

### 9.9.2.5. Rendimiento sobre los activos (ROA)

El rendimiento sobre los activos es un índice de rentabilidad que mide el uso eficiente de los activos para la obtención de pérdidas o ganancias.

(Ecuación 7)

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activos totales promedio}}$$

$$\text{ROA} = \frac{24.518}{110.817} \times 100 = 22\%$$

Los activos de la empresa generan una ganancia del 22%.

## 9.10. Valuación

### 9.10.1. Tasa de descuento

La tasa de descuento es una medida que permite traer un valor futuro a valor presente.

Para obtener la tasa de descuento la empresa utilizó el modelo CAPM que relaciona los activos en base al riesgo que puede presentar la inversión y el retorno que se espera en el futuro.

La tasa libre de riesgo ( $R_f$ ) se obtuvo del retorno de los Bonos a 10 años americanos, la prima de riesgo ( $R_m - R_f$ ) es un promedio de los rendimientos obtenidos por los Bonos a 10 años en los últimos 10 años (DatosMacro, 2014), la beta ( $\beta$ ) se obtuvo del sector de alimentos procesados de Estados Unidos (Damodaran, 2014) y el riesgo país de Ecuador ( $R_p$ ) se obtuvo de un análisis del riesgo país en los últimos años realizado por Diario El Comercio (Quiroz, 2014).



**Tabla 53.** Modelo CAPM sin apalancamiento

<b>CAPM SIN APALANCAMIENTO</b>	
<b><math>R_s = R_f + \beta(R_m - R_f) + R_p</math></b>	
Rf	2,54%
B	0,71
(Rm-Rf)	13,40%
Rp	3,85%
<b>Rs</b>	<b>15,90%</b>

### 9.10.2. Valor actual neto del plan de negocios (VAN)

El valor actual neto es una medida financiera de la ganancia que se obtiene al restar la inversión inicial de los flujos futuros de ingresos y egresos de un determinado proyecto.

Para el análisis del VAN se utilizó los flujos de caja de los distintos escenarios; pesimista, normal y optimista.

**Tabla 54.** VAN Plan de Negocios

<b>VAN</b>		
<b>ESCENARIOS</b>	<b>DESAPALANCADO</b>	<b>APALANCADO</b>
NORMAL	\$ 27.684	\$ 50.541
OPTIMISTA	\$ 43.750	\$ 68.187
PESIMISTA	\$ 11.763	\$ 32.201

Se concluye que operar con apalancamiento resulta más beneficioso para la empresa. El valor del VAN es positivo por lo que se recomienda emprender el negocio.

### 9.10.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno es la medida que iguala el Valor Actual Neto (VAN) a cero. Además se considera como el promedio de los flujos en un periodo de tiempo a partir de realizada la inversión.

Para el análisis del TIR se utilizó los flujos de caja de los distintos escenarios; pesimista, normal y optimista.

**Tabla 55.** TIR del Plan de Negocios

<b>TIR</b>		
<b>ESCENARIOS</b>	<b>DESAPALANCADO</b>	<b>APALANCADO</b>
NORMAL	25%	34%
OPTIMISTA	30%	40%
PESIMISTA	20%	26%

Se concluye que operar con apalancamiento resulta más beneficioso para la empresa. Se obtuvo un TIR mayor a las tasas de interés pasivas que los bancos pagan por inversiones a largo plazo, por lo que se recomienda invertir en el proyecto.

## CAPÍTULO X: PROPUESTA DE NEGOCIO

### 10.1. Financiamiento deseado

El monto que la empresa financiará para llevar a cabo el negocio es de \$95.780, cantidad proveniente de la inversión inicial para la adquisición de maquinaria principal y herramientas de trabajo, equipos de oficina, vehículo y muebles y enseres. Además de incluir la inversión total en activos intangibles y el capital de trabajo.

**Tabla 56.** Financiamiento deseado

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	
Maquinaria y herramientas	\$ 42.820
Equipos de oficina	\$ 1.780
Vehículo	\$ 18.000
Muebles y enseres	\$ 2.880
<b>Total Inversión en activos tangibles</b>	<b>\$ 65.480</b>
<b>Total inversión en Activos intangibles</b>	<b>\$ 7.963</b>
<b>Capital de trabajo</b>	<b>\$ 22.337</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>\$ 95.780</b>

### 10.2. Estructura de capital y deuda buscada

Para cubrir el valor total de la inversión inicial se determinó obtener un crédito para financiar el 40% del total invertido y un 60% que corresponderá al capital propio del inversionista.

El crédito se adquirirá a través de la Corporación Financiera Nacional (CFN), entidad que ofrece créditos para PYMES a tasas muy bajas en el mercado para apoyar a la producción nacional. El préstamo se realizará a un plazo de 5 años con pagos mensuales y una tasa del 12%. (Anexo 24)

**Tabla 57.** Financiamiento de la inversión

<b>FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN</b>		
<b>FUENTE</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>
Capital propio	\$ 57.468	60%
Crédito bancario	\$ 38.312	40%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 95.780</b>	<b>100%</b>

### 10.3. Retorno para el inversionista

El retorno del inversionista es la ganancia que se obtiene al invertir en una empresa o proyecto.

Para evaluar el retorno del inversionista se utilizó el Modelo Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC) para traer los flujos a valor presente neto. La fórmula utilizada es tomada de Sapag (2011, p. 320) es:

(Ecuación 8)

$$\text{CPPC} = \frac{E}{V} \text{Re} + \frac{D}{V} \text{Rd} * (1 - \text{tc})$$

Donde:

Re = Costo de Capital

Rd = Costo de Deuda

Tc = Tasa Impositiva

D= Total Pasivos

E = Total Patrimonio

V = Pasivos + Patrimonio

**Tabla 58.** Modelo CAPM con apalancamiento y CPPC

<b>CAPM CON APALANCAMIENTO</b>		
<b><math>R_s = R_f + \beta(R_m - R_f) + R_p</math></b>		
Rf		2,54%
$\beta$		0,71
(Rm-Rf)		13,40%
Rp		3,85%
<b>Rs</b>		<b>15,90%</b>
<b>CPPC</b>		
Préstamo	40%	\$ 38.312
Capital Propio	60%	\$ 57.468
Inversión Total		\$ 95.780
Tasa de impuestos		34%
Costo de la deuda		12%
<b>CPPC</b>		<b>12,72%</b>

Con el cálculo del CPPC se obtuvo el VAN del inversionista que se detalla a continuación:

**Tabla 59.** VAN del Inversionista

<b>VAN</b>	
<b>ESCENARIOS</b>	<b>APALANCADO</b>
NORMAL	\$ 50.541
OPTIMISTA	\$ 68.187
PESIMISTA	\$ 32.201

El resultado del VAN es positivo por lo tanto el inversionista obtendrá un rendimiento del dinero invertido en el negocio.

Además se analizó el TIR para los tres escenarios: normal, pesimista y optimista.

**Tabla 60.** TIR del Inversionista

<b>TIR</b>	
<b>ESCENARIOS</b>	<b>APALANCADO</b>
NORMAL	34%
OPTIMISTA	40%
PESIMISTA	26%

Se obtuvo una tasa interna de retorno al inversionista mayor a la tasa del CPPC, por lo que el inversionista obtendrá ganancias si decide invertir en el proyecto.

Se concluye que operar con apalancamiento resulta más beneficioso para la empresa

## CAPÍTULO 11: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 11.1. Conclusiones

- La elaboración y comercialización de galletas y caramelos para mascotas es comercial y financieramente factible en la ciudad de Quito.
- Actualmente las personas se preocupan mucho más por el bienestar de sus mascotas, invierten más en su cuidado y alimentación, así como les prestan mayor interés y atención, siendo así que el porcentaje de crecimiento de la industria de alimentos y golosinas para mascotas es del 12% al 15%.
- La competencia directa de la empresa es reducida, siendo los principales competidores: Crookies de Mimma, Treat de NutriGroup, Procan Galletas de Pronaca y las gomas masticables Maxi.
- Las marcas actuales de galletas para mascotas se enfocan sobre todo en el cuidado bucal; Golopets tiene como prioridades, además de combatir problemas bucales, brindar una galleta rica en elementos nutritivos, reducir el estrés, así como otorgar brillo y suavidad al pelaje de la mascota.
- Golodogs galletas para perros, Golodogs caramelos para perros y Golocats galletas para gatos son alimentos catalogados como Súper Premium, ya que además de todos los beneficios que otorgan contiene Yucca Schidígera y Achicoria, elementos que mejoran la digestión de las mascotas y el aprovechamiento de los alimentos.
- Golopets además de ofrecer productos para perros, elabora también productos para gatos, los cuales son animales que tienen una gran acogida en los hogares y por lo tanto, merecen atención.
- Golopets es una marca dirigida a hogares que tienen mascotas de segmento medio, medio alto, alto.

- Los canales de distribución a utilizar por Golopets son autoservicios, veterinarias y tiendas.
- De acuerdo a la investigación de mercados se obtuvo un porcentaje representativo de personas que están dispuestas a adquirir el producto para sus mascotas.
- Según los resultados del análisis financiero Golopets es un proyecto rentable y el inversionista si va a obtener un rendimiento del dinero.
- Operar con apalancamiento financiero resulta más beneficioso para la empresa.

## **11.2. Recomendaciones**

- Mantener un adecuado control de los procesos de producción para asegurar la calidad y su conservación.
- La empresa necesita realizar estrategias promocionales que apoyen una mejor recordación de la marca.
- Desarrollar continuamente estrategias de mejoramiento a través de un análisis permanente de la competencia, investigando además constantemente el mercado.
- Establecer encuestas trimestrales a proveedores y clientes con el fin de mantener un registro de aceptación del producto, así como tomar en cuenta las sugerencias que puedan existir para mejorar los productos.
- Realizar actividades de responsabilidad social como el apoyar a fundaciones de adopción de mascotas.
- Realizar pruebas de palatibilidad en las mascotas semestralmente para verificar los resultados de los productos



- Desarrollar investigaciones con el fin de incorporar nuevos sabores en los productos.

## REFERENCIAS

- Agencia de Control. (2011). *Tenencia, Protección y Control de Fauna urbana*. Recuperado el 25 de 10 de 2013, de <http://agenciadecontrol.quito.gob.ec/index.php/Ordenanzas/ordenanza-048-tenencia-proteccion-y-control-de-fauna-urbana.html>
- Agrocalidad. (2014). *Registro de productos veterinarios y empresas fabricantes*. Recuperado el 17 de 04 de 2014, de <http://www.agrocalidad.gob.ec/normativa-legal-sanidad-animal/>
- Agroin. (2014). *Yucca schidígera*. Recuperado el 23 de 04 de 2014, de <http://www.yucca.com.mx/>
- Agrosad. (2014). *Achicoria*. Recuperado el 10 de 04 de 2014, de <http://agrosad.com.ec/index.php/component/virtuemart/semillas-de-pastos/archicoria2013-05-15-22-12-03-detail?Itemid=473>
- Alimentación-Sana. (2013). *Achicoria*. Recuperado el 10 de 04 de 2014, de <http://www.alimentacion-sana.org/informaciones/novedades/verde%20achicoria.htm>
- Alimentos. (2013). *Varios alimentos* . Recuperado el 10 de 04 de 2014, de <http://alimentos.org.es/arroz>
- Alitecno. (2014). *Maquinaria*. Recuperado el 20 de 04 de 2014, de [www.alitecno.com.ec](http://www.alitecno.com.ec)
- AméricaEconomía. (2011). *Ecuador gasta US\$40M para alimentar sus mascotas*. Recuperado el 5 de 10 de 2013, de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/ecuador-gasta-us40m-para-alimentar-sus-mascotas>
- Amerivet. (2013). *Yucca Schidigera*. Recuperado el 10 de 04 de 2014, de <http://www.amerivet.co/articulos/CaracteristicasdelBiopowderyBioliquid.pdf>
- Asamblea Nacional. (2013). *Ley de Protección de animales domésticos y de compañía*. Obtenido de <http://documentacion.asambleanacional.gov.ec/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/158c4eb8-169d-44f1-b3b9-a9982bb221ff/Proyecto%20de%20Ley%20de%20Protecci%C3%B3n%20de%20Animales%20Dom%C3%A9sticos%20y%20de%20Compa%C3%B1a%20%28Texto%20para%20votaci%C3%B>
- Banco Central del Ecuador. (2010). *La Economía Ecuatoriana*. Recuperado el 08 de 01 de 2014, de

<http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Dolarizacion/Dolarizacion10anios.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2011). *Estadísticas Macroeconómicas*. Recuperado el 14 de 01 de 2014, de <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/In dCoyuntura/EstMacro122011.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2012). *Balanza Comercial*. Recuperado el 03 de 02 de 2014, de Banco Central del Ecuador. (2012). *Balanza Comercial*. Recuperado el 02 de 04 de 2013, de <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201204.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2013). *Resumen*. Recuperado el 28 de 09 de 2013, de [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=desempleo](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=desempleo)

Banco Mundial. (2012). *PIB Real*. Recuperado el 04 de 01 de 2014, de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/EC?display=graph>

Cabezas, J. (2014). *Achicoria*. Recuperado el 23 de 04 de 2014, de Tu salud y bienestar: <http://www.tusaludybienestar.es/fitoterapia/achicoria-cafe-y-propiedades/>

Castro-Castalia. (2014). *Vitaminas y minerales*. Recuperado el 15 de 04 de 2014, de <http://www.castro-castalia.com/afecta.htm#.U12wmle4KSp>

CIP. (2011). *Desempeño ambiental y buenas prácticas ambientales*. Recuperado el 14 de 01 de 2014, de <http://www.cip.org.ec/images/contenido/3.%20Temas%20de%20Interes/1.%20Medio%20Ambiente/Desempeno%20Ambiental%20y%20Buenas%20Practicas%20Ambientales%20del%20Sector%20Publico.pdf>  
Ambiental

ClubDarwin. (2011). *Negocios*. Recuperado el 05 de 10 de 2013, de <http://www.clubdarwin.net/seccion/negocios/los-alimentos-para-mascotas-alcanzaran-us-95700-millones-en-2017>

ClubDarwin. (2013). *Mercado de comida para mascotas*. Recuperado el 21 de 02 de 2014, de <http://www.clubdarwin.net/seccion/negocios/mercado-de-comida-para-mascotas-crece-ritmo-sostenido-tiende-lo-funcional-y-premium>

Conciencia Animal. (2014). *Palatabilidad*. Recuperado el 22 de 04 de 2014, de <http://www.conciencia-animal.cl/paginas/temas/temas.php?d=283>

Damodaran. (2014). *Betas*. Recuperado el 30 de 06 de 2014, de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

- DatosMacro. (2014). *Bonos Estados Unidos*. Recuperado el 30 de 06 de 2014, de <http://www.datosmacro.com/paises/usa>
- Delgado, A. (2014). *US Media Consulting*. Recuperado el 12 de 05 de 2014 , de <http://latinlink.usmediaconsulting.com/2014/05/los-10-mercados-de-mayor-crecimiento-ene-latinoamerica/?lang=es>
- Deltagen. (2013). *Achicoria*. Recuperado el 10 de 04 de 2014, de <http://www.deltagen.com.pe/prebioticos-en-la-dieta-animal.html>
- DerechoEcuador. (2013). *Ley de Empresa Unipersonales de Responsabilidad Limitada*. Recuperado el 25 de 05 de 2014, de <http://www.derechoecuador.com/articulos/detalle/archive/doctrinas/derechosocietario/2012/12/08/compania-unipersonal-de-responsabilidad-limitada>
- Diario Hoy. (2014). *Noticias Ecuador*. Recuperado el 22 de 02 de 2014, de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/quito-con-190-mil-canes-callejeros-493904.html>
- ECOP. (2014). *Código de barras*. Recuperado el 04 de 05 de 2014, de <http://gs1ec.org/contenido/biblioteca/SCIndividuales.pdf>
- Ecuador en Cifras. (2013). *Deuda Externa*. Recuperado el 29 de 01 de 2014, de <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/deudaPublica.html#tpi=3>
- Ecuador en Cifras. (2014). *IPC*. Recuperado el 12 de 03 de 2014, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/InflacionJunio2014/SERIE%20HISTORICA%20IPC-junio14.xls>
- El Comercio. (2014). *Perrhijos mas usuales en familias*. Recuperado el 21 de 04 de 2014, de <http://www.elcomercio.com.ec/tendencias/perrhijos-son-mas-usuales-familias.html>
- Famipack. (2014). *Máquina moldeadora rotativa*. Recuperado el 20 de 04 de 2014, de <http://www.famipack.com>
- FLACSO. (2012). *Boletín mensual de análisis sectorial*. Recuperado el 28 de 01 de 2014, de <http://www.flacso.org.ec/portal/pnTemp/PageMaster/dofwpv7tl46yv68zcljlqcz272mzhx.pdf>
- FundaciónAmigosdelosAnimales. (2013). *Mision y Labor*. Recuperado el 31 de 09 de 2013, de [http://www.fada-ecuador.org/mision\\_y\\_labor.html](http://www.fada-ecuador.org/mision_y_labor.html)
- Galindo, E. (2010). *Estadística*. Quito, Ecuador: Prociencias.
- Gerencie. (2010). *Método del promedio ponderado*. Recuperado el 20 de 04 de 2014, de <http://www.gerencie.com/metodo-del-promedio-ponderado.html>

- Gómez, X. (2011). *Guía de Servicios para mascotas*. Recuperado el 28 de 09 de 2013, de A Bordo: <http://www.abordo.com.ec/abordo/pdfTemas/75.pdf>
- GoogleMaps. (2014). *Ubicación*. Recuperado el 10 de 06 de 2014, de <https://www.google.com.ec/maps/place/De+Los+Arupos/@-0.1132117,-78.4783496,17z/data=!4m2!3m1!1s0x91d58f80f45b4d59:0x8244101639534013>
- GS1. (2014). *Código de Barras*. Recuperado el 19 de 05 de 2014, de <http://gs1ec.org/contenido/>
- Gutiérrez, T. (2014). *Demanda mundial de alimento para mascotas*. Recuperado el 10 de 05 de 2014, de CRHOY: <http://www.crhoy.com/companias-nacionales-sacan-ventaja-a-demanda-mundial-de-alimentos-para-mascotas-w5j5x/>
- Hillspet. (2013). *Atún*. Recuperado el 15 de 04 de 2014, de <http://www.hillspet.es/es-es/cat-adult/feeding-fish-to-cats.html>
- IEPI. (2014). *Signos distintivos*. Recuperado el 07 de 05 de 2014, de <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/signos-distintivos/>
- INEC. (2012). *CIIU*. Recuperado el 12 de 02 de 2014, de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CIIU%204.0.pdf>
- INEC. (2012). *CPC*. Recuperado el 14 de 02 de 2014, de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CPC%202.0.pdf>
- INEC. (2012). *Estadísticas*. Recuperado el 13 de 01 de 2014, de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/>
- INEC. (2013). *Gasto mensual familias*. Recuperado el 12 de 02 de 2014, de <http://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/estadisticas-economicas>
- Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- La Hora. (2012). *La economía se desacelerará*. Recuperado el 15 de 12 de 2013, de [http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101414531/-1/Spurrier%3A\\_econom%C3%ADa\\_se\\_desacelerar%C3%A1.html#.UWcqNKJhUac](http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101414531/-1/Spurrier%3A_econom%C3%ADa_se_desacelerar%C3%A1.html#.UWcqNKJhUac)
- La-Pureza. (2013). *Glicerina*. Recuperado el 13 de 04 de 2014, de [http://www.lapureza.com.ar/lapureza/biblioteca/cuidados\\_especiales/productos\\_naturales/productos\\_naturales.htm](http://www.lapureza.com.ar/lapureza/biblioteca/cuidados_especiales/productos_naturales/productos_naturales.htm)
- McDaniel, C., & Gates, R. (2005). *Investigación de Mercados*. México-D.F: Thomson.
- MIPRO. (2013). *Maquinaria*. Recuperado el 04 de 12 de 2013, de [http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/Plan\\_Estrat%C3%A9gico\\_2013.pdf](http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/Plan_Estrat%C3%A9gico_2013.pdf)

- Natursan. (2013). *Grasa de pollo*. Recuperado el 15 de 04 de 2014, de <http://www.natursan.net/grasas-animales-y-vegetales-diferencias/>
- Pérez, C. (2013). *Levadura seca de cerveza*. Recuperado el 10 de 04 de 2014, de Aplicaciones Biológicas a la Nutrición: [http://www.abnspain.com/images/stories/La\\_levadura\\_de\\_cerveza\\_Saccharomyces\\_cerevisiae\\_en\\_alimentacion\\_animal\\_v1.6.pdf](http://www.abnspain.com/images/stories/La_levadura_de_cerveza_Saccharomyces_cerevisiae_en_alimentacion_animal_v1.6.pdf)
- Petryk, C. N. (2013). *Alimentación Sana*. Recuperado el 10 de 04 de 2014, de <http://www.alimentacion-sana.org/informaciones/chef/harina.htm>
- Planificación. (2012). *Plan de Lineamiento Territorial*. Recuperado el 05 de 02 de 2014, de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/LINEAMIENTOS-PARA-LA-PLANIFICACION-DEL-DESARROLLO-Y-EL-ORDENAMIENTO-TERRITORIAL.pdf>
- ProChile. (2012). *Mercado de alimento para mascotas*. Recuperado el 16 de 12 de 2013, de [http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files\\_mf/documento\\_09\\_06\\_12090818.pdf](http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/documento_09_06_12090818.pdf)
- ProtecciónAnimalEcuador. (2013). *Quiénes somos*. Recuperado el 31 de 09 de 2013, de <http://www.pae.ec/quienes-somos.html>
- Puente & Asociados. (2008). *Constitución de Empresas*. Recuperado el 13 de 10 de 2013, de <http://www.puenteasociados.com/constitucion-empresas-ecuador.html>
- Quiroz, G. (2014). Ecuador analizó 18 escenarios de riesgos antes de emitir los bonos. *El Comercio*, pág. 2.
- Revista Informativa Democracia. (2012). *La economía en el 2013*. Recuperado el 17 de 01 de 2014, de <http://www.democracia.ec/revista/index.php/entrevistas/7779-la-economia-en-el-2013-se-definira-por-el-petroleo.html>
- Sacarosa. (2013). *Edulcorante*. Recuperado el 13 de 04 de 2014, de <http://sacarosa.net/>
- Saixin. (2014). *Línea de producción*. Recuperado el 20 de 04 de 2014, de <http://www.saixinextrusion.com>
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyecto de inversión*. Santiago, Chile: Pearson.
- Servicios Ciudadanos. (2014). *LUAE*. Recuperado el 10 de 05 de 2014, de <http://serviciosciudadanos.quito.gob.ec/index.php/es/noticias/228-nuevo-proceso-luaeb>
- Sistema interactivo de Comercio Exterior. (2014). *Tributos*. Recuperado el 10 de 12 de 2013, de <http://sice1.aduana.gob.ec/aduana/>

SRI. (2014). *Requisitos para RUC*. Recuperado el 07 de 05 de 2014, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/requisitos-para-tramites>

Tecnoalimentalia. (2014). *Alimentación para mascotas*. Recuperado el 10 de 05 de 2014, de <http://tecnoalimentalia.ainia.es/web/tecnoalimentalia/consumidor-y-nuevos-productos/-/articulos/rT64/content/la-alimentacion-para-mascotas:-nuevo-nicho-de-mercado-para-el-sector-de-la-alimentacion>

Tomalá, M. (2012). *Inflación en el Ecuador*. Recuperado el 23 de 11 de 2013, de Zona Económica: <http://www.zonaeconomica.com/ecuador/evolucion-inflacion/inflacion>

TransparencyMarketResearch. (2011). *Pet Food Market*. Recuperado el 10 de 01 de 2014, de <http://www.transparencymarketresearch.com/pet-food-market.html>

## **ANEXOS**



## Capítulo 2

### ANEXO 1

Agrocalidad (2014) maneja las siguientes normativas de acuerdo a la Decisión 433 de la CAN

#### **REQUISITOS PARA EL REGISTRO DE LAS PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS**

**“Artículo 8.-** Toda persona natural o jurídica que fabrique, elabore, comercialice, importe o exporte productos veterinarios, deberá estar registrada ante la Autoridad Nacional Competente del País Miembro respectivo, de conformidad con los requisitos y procedimientos establecidos en la presente Decisión.” (Agrocalidad, 2014)

**“Artículo 9.-** El registro deberá ser solicitado por la persona natural o jurídica o el representante de ésta última, mediante una solicitud en la que conste:

- a. Identificación del solicitante o su representante legal.
  - b. Dirección completa.
  - c. Actividades a la que se destina el establecimiento.
  - d. Tipos de productos veterinarios.
  - e. Nombre del responsable técnico.
  - f. Contrato de fabricación o elaboración y control de calidad con un fabricante registrado ante la Autoridad Nacional Competente.
  - g. Autorización de la Autoridad Competente en protección del medio ambiente para desarrollar las actividades propuestas, uso de instalaciones y equipo con las medidas de protección del medio ambiente, que fuesen del caso.”
- (Agrocalidad, 2014)

#### **REQUISITOS PARA EL REGISTRO NACIONAL DE PRODUCTOS VETERINARIOS**

**“Artículo 27.-** Todo producto veterinario que se fabrique, elabore o importe deberá estar registrado ante la Autoridad Nacional Competente del País Miembro respectivo, de conformidad con los requisitos y procedimientos establecidos en la presente Decisión, para poder ser comercializado y utilizado.”

(Agrocalidad, 2014)

LOGOTIPO AUTORIDAD NACIONAL COMPETENTE

**MODELO DE SOLICITUD PARA EL REGISTRO NACIONAL DE ALIMENTOS  
MEDICADOS**

Número de Registro

**1. NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO:**

**2. CLASIFICACIÓN**

**3. SOLICITANTE**

**3.1 Nombre:**

**3.2 Domicilio:**

**3.3 Número de registro oficial:**

**3.4 Responsable técnico:**

**3.4.1 Profesión:**

**3.4.2 Matrícula o Registro No.:**

**4. FABRICANTE O ELABORADOR**

**4.1 Nombre:**

**4.2 Domicilio:**

**4.3 Número de registro oficial:**

**4.4 Responsable técnico:**

**4.4.1 Profesión:**

**4.4.2 Matrícula No.:**

**5. DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO Y SUS COMPONENTES**

**5.1** Fórmula balanceada con especificaciones nutricionales del alimento.

**6. MÉTODO DE ELABORACIÓN DEL PRODUCTO**

**7. MÉTODOS DE CONTROL**

Descripción resumida.

**7.1** Método Biológico

**7.2** Método Microbiológico

**7.3** Método Físico-Químico.

**8. PRESENTACIÓN COMERCIAL DEL PRODUCTO Y CARACTERÍSTICAS DE SU EMPAQUE.**

**9. INDICACIONES DE USO**

Especies animales a las que se destina especificando las categorías.

**10. DOSIFICACIÓN**

**10.1** Se indicará la cantidad de alimento necesario por especie y tipo de animal según los requerimientos.

**11. PRECAUCIONES GENERALES**

Se indicará la forma adecuada de almacenamiento, transporte y destrucción del producto, así como también el método de eliminación de los envases que constituyan un factor de riesgo para la salud pública, animal y el medio ambiente.

**12. CAUSAS QUE PUEDEN HACER VARIAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO**

**13. CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO**

**14. PERIODO DE VALIDEZ (vencimiento)**

**15. ROTULADO**

Se adjuntará la etiqueta del producto registrado en el país de origen y los proyectos e impresos

**16. LA PRESENTE TIENE CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA**

Nombre, apellidos y firma RESPONSABLE TÉCNICO DE LA EMPRESA PARA EFECTOS DE LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO	Nombre, apellidos y firma SOLICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL
---	--

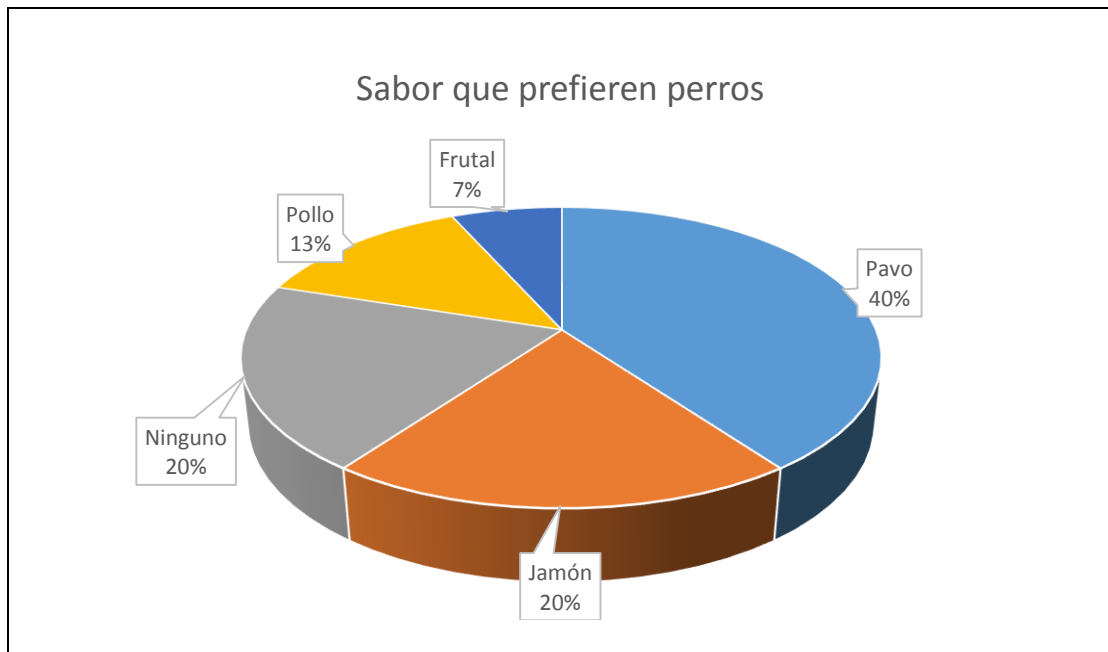
### Capítulo 3

### ANEXO 2

#### Pruebas de palatabilidad

#### ANEXO 2.1

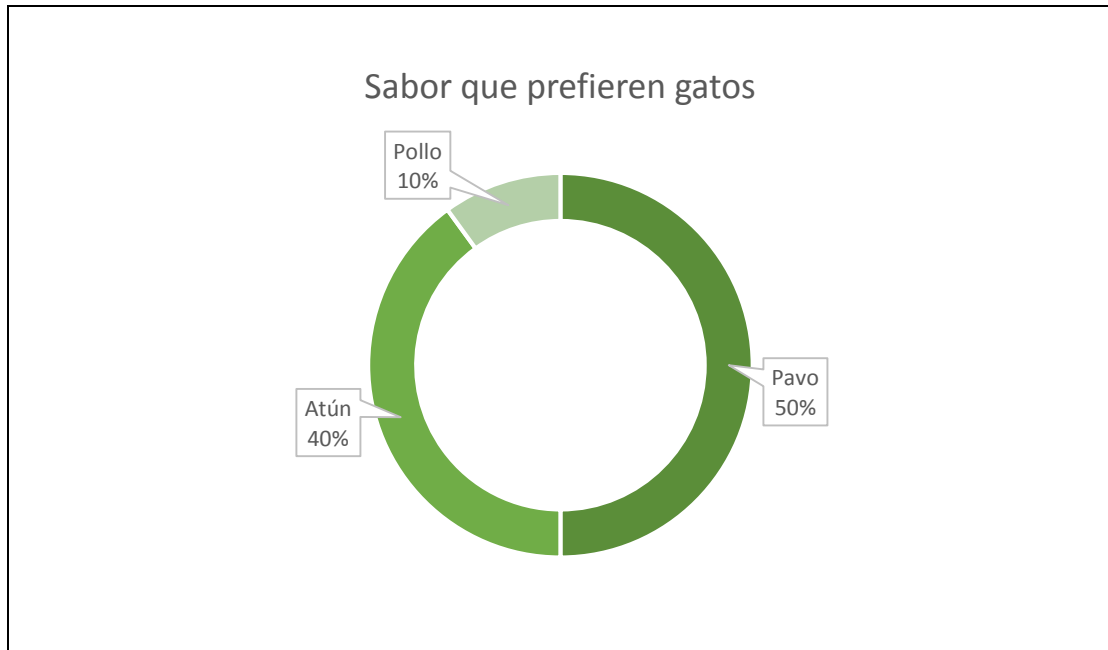
Sabor que prefieren los perros-palatabilidad		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Pavo</i>	6	40%
<i>Jamón</i>	3	20%
<i>Ninguno</i>	3	20%
<i>Pollo</i>	2	13%
<i>Frutal</i>	1	7%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Análisis:** Se determinó que el 40% de los perros prefieren galletas y caramelos masticables hechos a base de pavo, factor importante para el proceso de producción de estos productos.

## ANEXO 2.2

Sabor que prefieren gatos-palatabilidad		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Pavo</b>	5	50%
<b>Atún</b>	4	40%
<b>Pollo</b>	1	10%
<b>TOTAL</b>	10	100%



**Análisis:** Se determinó que el 50% de los perros prefieren galletas y caramelos masticables hechos a base de pavo, seguido de un 40% que prefiere sabor a atún, factor importante para la elección del saborizante que se utilizará en la elaboración de estos productos.

## ANEXO 3

### Encuestas

#### ANEXO 3.1

**Universidad de las Américas**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**  
**Ingeniería en Negocios Internacionales**

La presente encuesta está dirigida a personas que posean mascotas en la ciudad de Quito. La información recabada será utilizada con fines académicos para la elaboración de una Investigación de Mercado. Se agradece su colaboración.

**Datos.-**

<b>Nombre:</b>			
<b>Sector donde vive:</b>	<b>Ocupación:</b>		
Norte ( )	Estudiante ( )		
Centro ( )	Ocupaciones domésticas ( )		
Sur ( )	Empresario pequeño 1 o 5 empleados ( )		
Los Chillos ( )	Empresario grande 6 o más empleados ( )		
Cumbayá ( )	Empleado privado ( )		
	Empleado público ( )		
	Profesional independiente ( )		
	Desempleado ( )		
	Otros:		
<b>Edad:</b>	<b>Género:</b>	<b>Estado Civil</b>	<b>Ingresos familiares: (\$)</b>
15-25 ( )	Masculino ( )	Soltero ( )	500 - 1000 ( )
26-35 ( )	Femenino ( )	Casado/ unión libre ( )	1100 – 2000 ( )
36-45 ( )		Divorciado ( )	2100 – 3000 ( )
46-55 ( )		Viudo ( )	Más de 3000 ( )
Más de 56 años ( )			

**P1. ¿Tiene mascotas**

- P1.1 Si  
 P1.2 No, fin de la encuesta

**P2. ¿Cuántas mascotas posee en el hogar?**

- P2.1 Una  
 P2.2 Dos  
 P2.3 Tres  
 P2.4 Cuatro o más

**P3. ¿Qué tipo de mascota tiene?**

	<b>P3.1 Perro.</b>
	P3.1.1 ¿Qué raza?
	<b>P3.2 Gato.</b>
	P3.2.1 ¿Qué raza?

**P4. ¿Cómo considera a su mascota?**

- P4.1 Familiar  
 P4.2 Amigo  
 P4.3 Compañía  
 P4.4 Otros \_\_\_\_\_

**P5. ¿Le gustaría adquirir galletas y caramelos masticables para mascotas?**

(Caramelos masticables son bocaditos de textura suave y de fácil digestión, con bajos niveles de azúcar)

- P5.1 Si
- P5.2 No, fin de la encuesta

**P6. ¿Cuántas galletas le gustaría comprar al mes?**

- P6.1 14 - 34 galletas
- P6.2 35 - 55 galletas
- P6.3 56 - 76 galletas
- P6.6 77 - 97 galletas
- P6.7 98 o más galletas



**P7. ¿Cuántos caramelos masticables le gustaría comprar al mes?**

- P7.1 14 - 34 caramelos
- P7.2 35 - 55 caramelos
- P7.3 56 - 76 caramelos
- P7.6 77 - 97 caramelos
- P7.7 98 o más caramelos



**P8. ¿Con qué frecuencia adquiriría este tipo de productos?**

- P8.1 Diaria
- P8.2 Semanal
- P8.3 Quincenal
- P8.4 Mensual
- P8.5 Otros: \_\_\_\_\_

**P9. ¿En dónde le gustaría adquirir este tipo de productos? (máximo marque dos opciones)**

- P9.1 Veterinarias
- P9.2 Autoservicios (supermercados)
- P9.3 Tiendas
- P9.4 Otros: \_\_\_\_\_

**P10. ¿Cuánto destinaría en el gasto de galletas para mascotas al mes?**

<input type="checkbox"/>	P10.1	\$5 - \$10
<input type="checkbox"/>	P10.2	\$11 - \$15
<input type="checkbox"/>	P10.3	\$16 - \$20
<input type="checkbox"/>	P10.4	Otros: _____

**P11. ¿Cuánto destinaría en el gasto de caramelos masticables para mascotas al mes?**

<input type="checkbox"/>	P11.1	\$5 - \$10
<input type="checkbox"/>	P11.2	\$11 - \$15
<input type="checkbox"/>	P11.3	\$16 - \$20
<input type="checkbox"/>	P11.4	Otros: _____

**P12. ¿Qué tipo de sabor de galletas y caramelos para mascotas adquiriría al mes? (máximo marque dos opciones)**

<input type="checkbox"/>	P12.1	Pollo	<input type="checkbox"/>	P12.4	Pavo
<input type="checkbox"/>	P12.2	Jamón de cerdo	<input type="checkbox"/>	P12.5	Atún
<input type="checkbox"/>	P12.3	Carne de res	<input type="checkbox"/>	P12.6	Frutales
<input type="checkbox"/>	P12.7	Otros _____			

**P13. De los siguientes factores califique del 1 al 5 el nivel de importancia a la hora de comprar galletas y caramelos, siendo 1 el menos importante y 5 el más importante.**

	1	2	3	4	5
P13.1 Calidad					
P13.2 Precio					
P13.3 Color					
P13.4 Tamaño					
P13.5 Sabor					
P13.6 Olor					
P13.7 Valor nutricional					

**P14. ¿En dónde le gustaría recibir información publicitaria de las galletas y caramelos masticables para mascotas? (máximo marque dos opciones)**

<input type="checkbox"/>	P14.1	Vía mail
<input type="checkbox"/>	P14.2	En revistas especializadas
<input type="checkbox"/>	P14.3	En redes sociales
<input type="checkbox"/>	P14.4	En la página web de la empresa fabricante
<input type="checkbox"/>	P14.5	Material POP (afiches, calendarios, adhesivos, colgantes, volantes, etc.) en puntos de venta

**P15. ¿Qué tipo de promociones le gustaría obtener del producto? (máximo marque dos opciones)**

- P15.1 Descuentos
- P15.2 2x1
- P15.3 Entrega de Muestras
- P15.4 Regalos incluidos dentro de los empaques

**P16. ¿En qué tipo de empaque le gustaría adquirir las galletas y caramelos para mascotas?**

- P16.1 Cartón
- P16.2 Plástico

**P17. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 80gr (14 galletas)?**

- P17.1 \$1,00 - \$1,50
- P17.2 \$1,55 - \$2,00

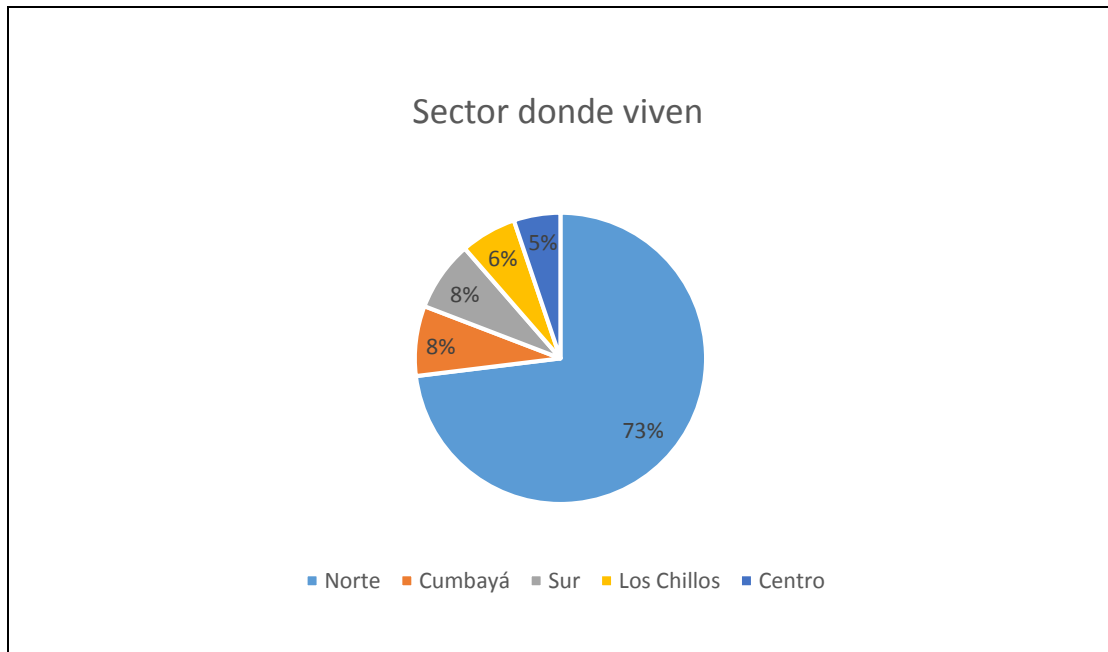
**P18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 80gr (16 caramelos)?**

- P18.1 \$2,00 - \$2,50
- P18.2 \$2,60 - \$3,00



### ANEXO 3.2

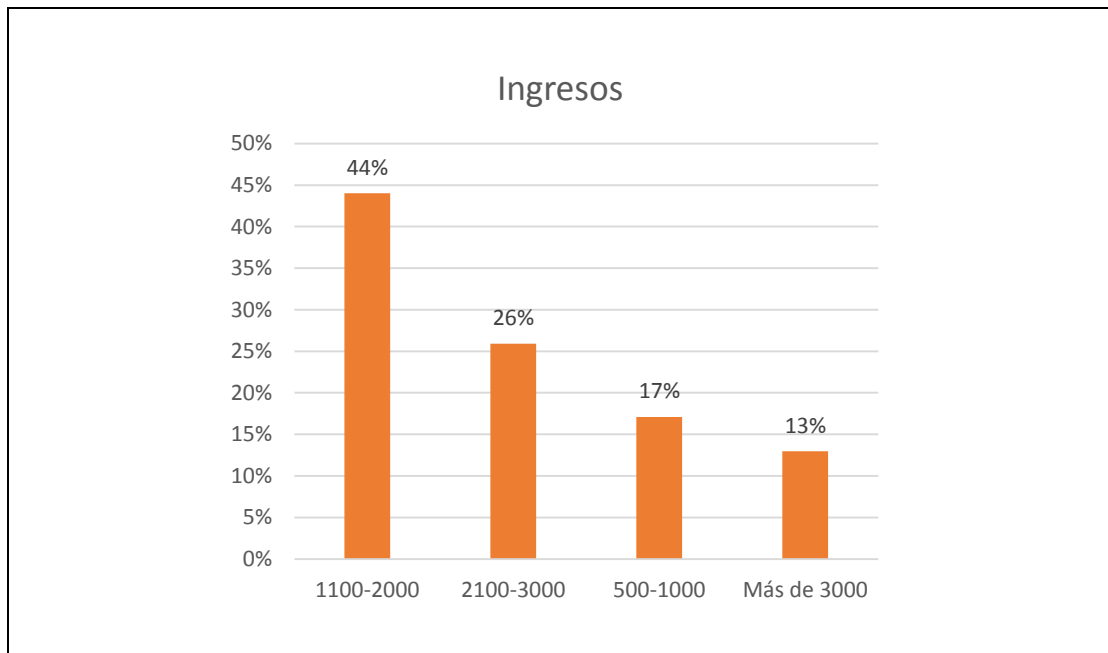
Sector donde viven		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Norte</b>	280	73%
<b>Cumbayá</b>	30	8%
<b>Sur</b>	29	8%
<b>Los Chillos</b>	24	6%
<b>Centro</b>	20	5%
<b>TOTAL</b>	383	100%



**Análisis:** El 73% de las personas encuestadas vive en el sector norte de la ciudad de Quito, lo que permite identificar los lugares prioritarios para la distribución del producto a las principales veterinarias, autoservicios y tiendas ubicadas en este sector.

### ANEXO 3.2

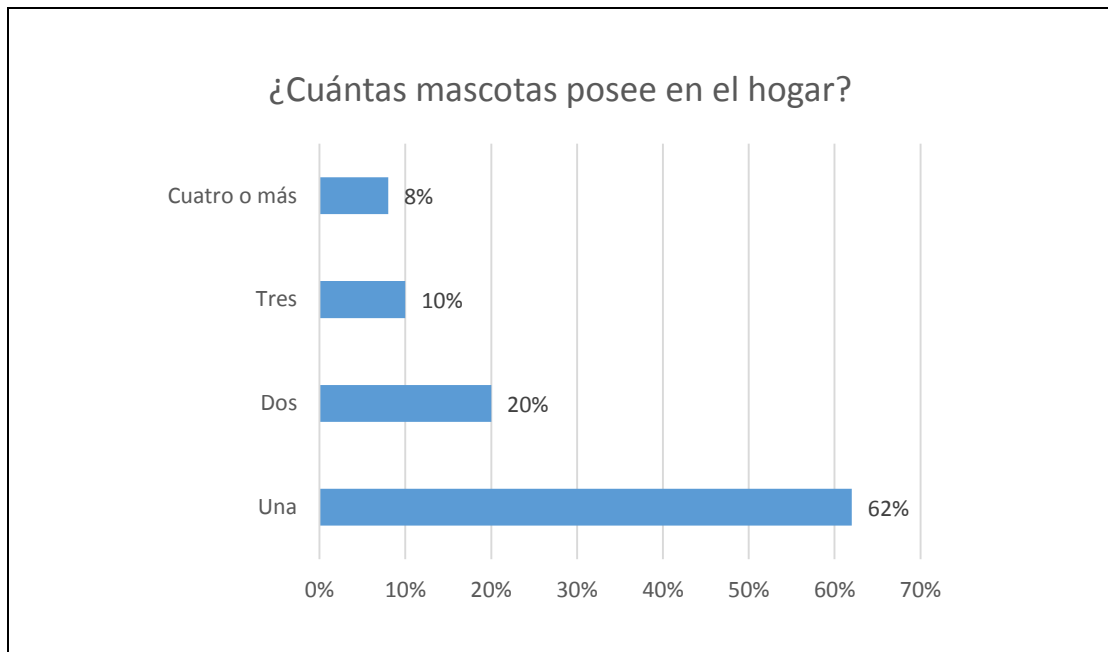
Ingresos familiares		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>1100-2000</b>	169	44%
<b>2100-3000</b>	99	26%
<b>500-1000</b>	65	17%
<b>Más de 3000</b>	50	13%
<b>TOTAL</b>	383	100%



**Análisis:** El 44% de los encuestados posee ingresos comprendidos entre 1100 y 2000 dólares, lo que permite establecer un precio adecuado que se adapte a los ingresos de cada hogar.

### ANEXO 3.4

¿Cuántas mascotas posee en el hogar?		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Una</i>	238	62%
<i>Dos</i>	77	20%
<i>Tres</i>	38	10%
<i>Cuatro o más</i>	30	8%
<b>TOTAL</b>	383	100%



**Análisis:** El 62% de las personas encuestadas posee una mascota en su hogar, lo que quiere decir que existe una apertura por parte de las familias ecuatorianas para integrar una mascota a sus hogares.

### ANEXO 3.5

¿Qué tipo de mascota tiene?		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Perro</i>	345	90%
<i>Gato</i>	38	10%
<b>TOTAL</b>	383	100%



**Análisis:** El 90% de las personas encuestadas tiene a un perro como mascota, lo que indica que la mascota preferida de los ecuatorianos es el perro.

### ANEXO 3.6

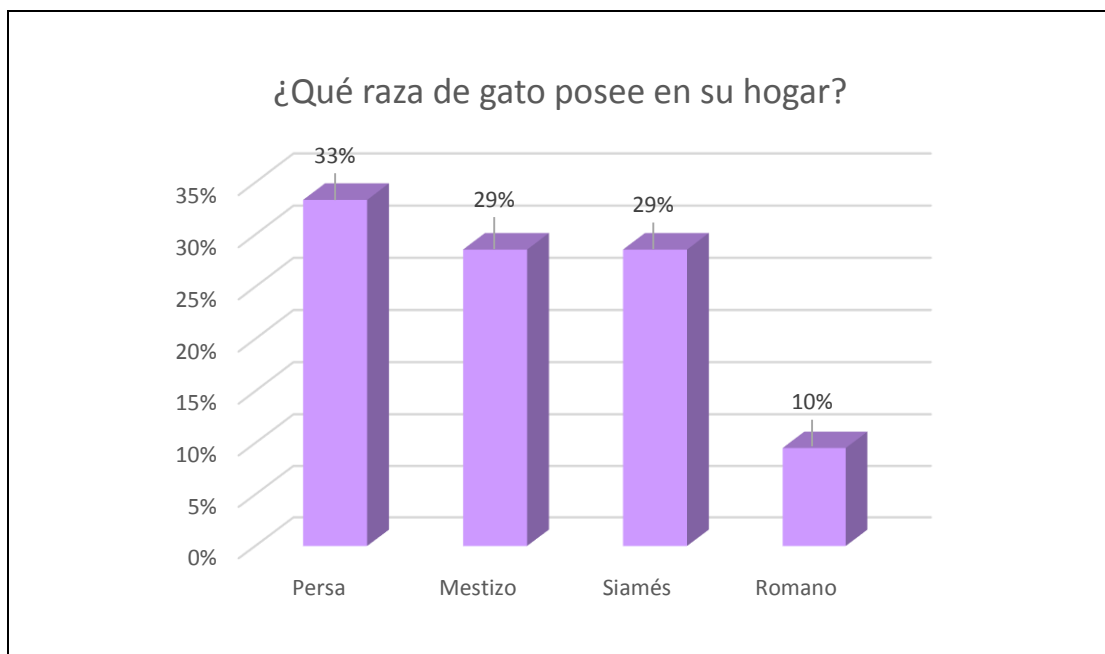
¿Qué raza de perro posee en su hogar?		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>French Poodle</i>	41	12%
<i>Schnauzer</i>	35	10%
<i>Golden Retriever</i>	21	6%
<i>Mestizo raza pequeña</i>	19	6%
<i>Labrador</i>	18	5%
<i>Pastor Alemán</i>	18	5%
<i>Cocker</i>	15	4%
<i>Pequinés</i>	13	4%
<i>Akita japonés</i>	12	3%
<i>Mestizo raza mediana</i>	12	3%
<i>Shih Tzu</i>	10	3%
<i>Basset Hound</i>	9	3%
<i>Husky Siberiano</i>	9	3%
<i>Pastor Inglés</i>	9	3%
<i>Otras razas</i>	105	24%
<b>TOTAL</b>	345	94%



**Análisis:** El 12% de las personas encuestadas tiene perros de raza French Poodle. Además el 10% corresponde a la raza Schnauzer. Esto indica que las mascotas de tamaño mediano son las predominantes, factor que debe tomar en cuenta la empresa para establecer el tamaño adecuado de las galletas y caramelos para perros.

### ANEXO 3.7

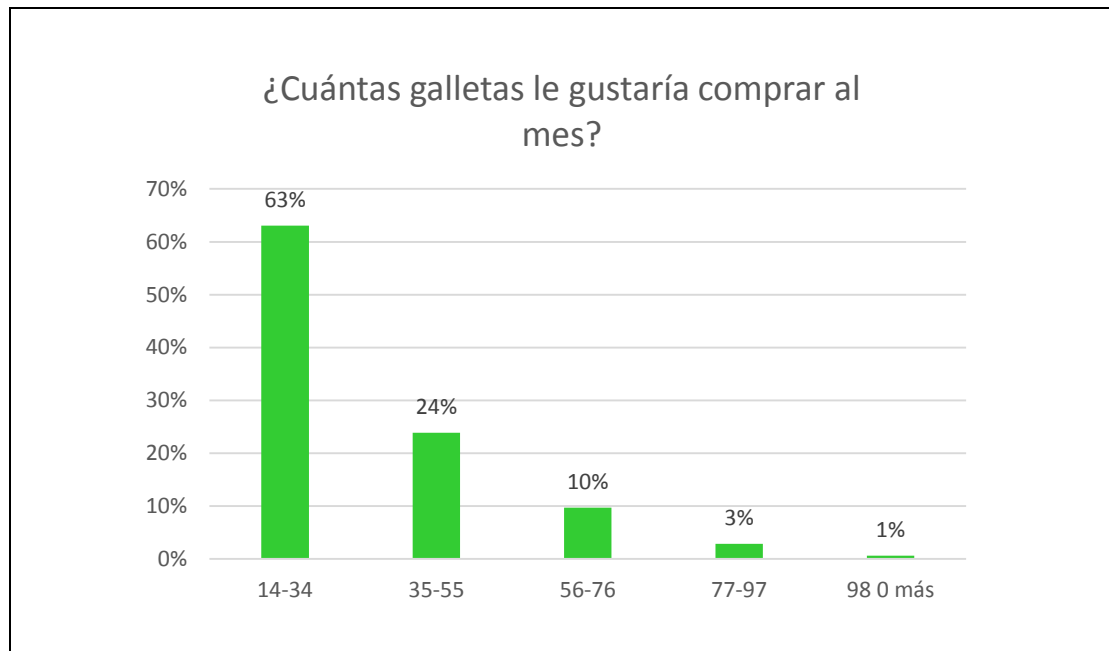
¿Qué raza de gato posee en su hogar?		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Persa</i>	13	33%
<i>Mestizo</i>	11	29%
<i>Siamés</i>	11	29%
<i>Romano</i>	4	10%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El 33% de las personas encuestadas poseen gatos Persa. Esto demuestra que las personas optan por poseer gatos de raza, factor que debe tomar en cuenta la empresa al momento de la elaboración de galletas y caramelos, pues este tipo de gatos tiene un sentido del gusto más delicado.

### ANEXO 3.8

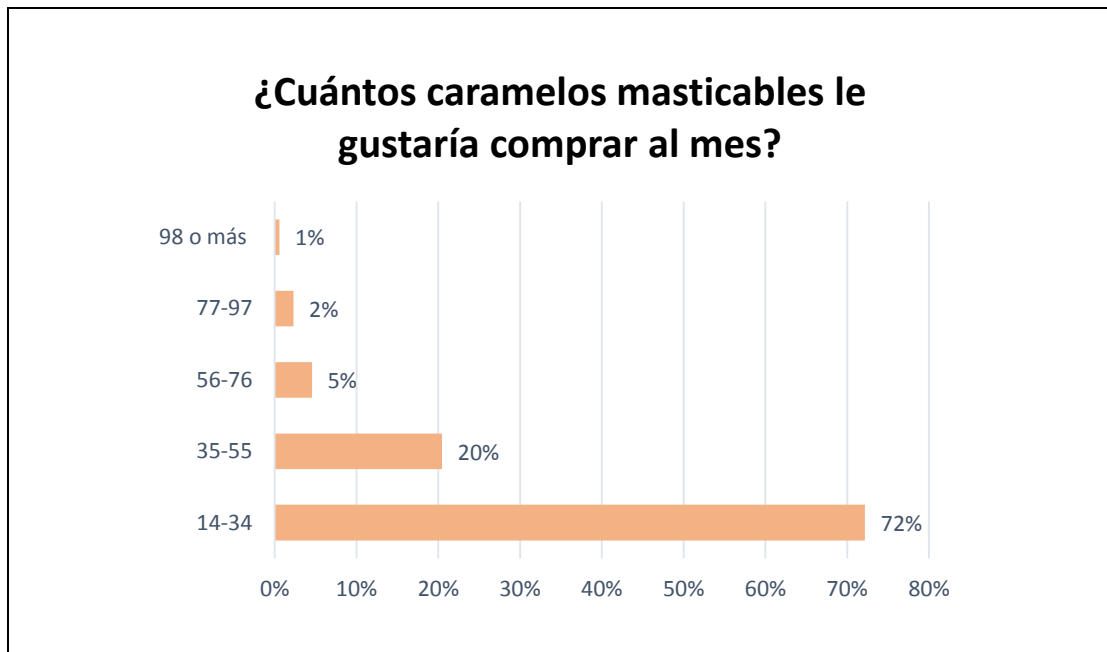
¿Cuántas galletas le gustaría comprar al mes?		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>14-34</b>	220	63%
<b>35-55</b>	83	24%
<b>56-76</b>	34	10%
<b>77-97</b>	10	3%
<b>98 0 más</b>	2	1%
<b>TOTAL</b>	349	100%



**Análisis:** El 63% de las personas estaría dispuesto a adquirir al mes paquetes de 14 a 34 galletas, seguido de un 24% que compraría paquetes de 35 a 55 galletas. Lo que permite establecer la cantidad de paquetes de galletas que debe elaborar al mes.

### ANEXO 3.9

¿Cuántos caramelos masticables le gustaría comprar al mes?		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>14-34</b>	252	72%
<b>35-55</b>	71	20%
<b>56-76</b>	16	5%
<b>77-97</b>	8	2%
<b>98 o más</b>	2	1%
<b>TOTAL</b>	349	100%

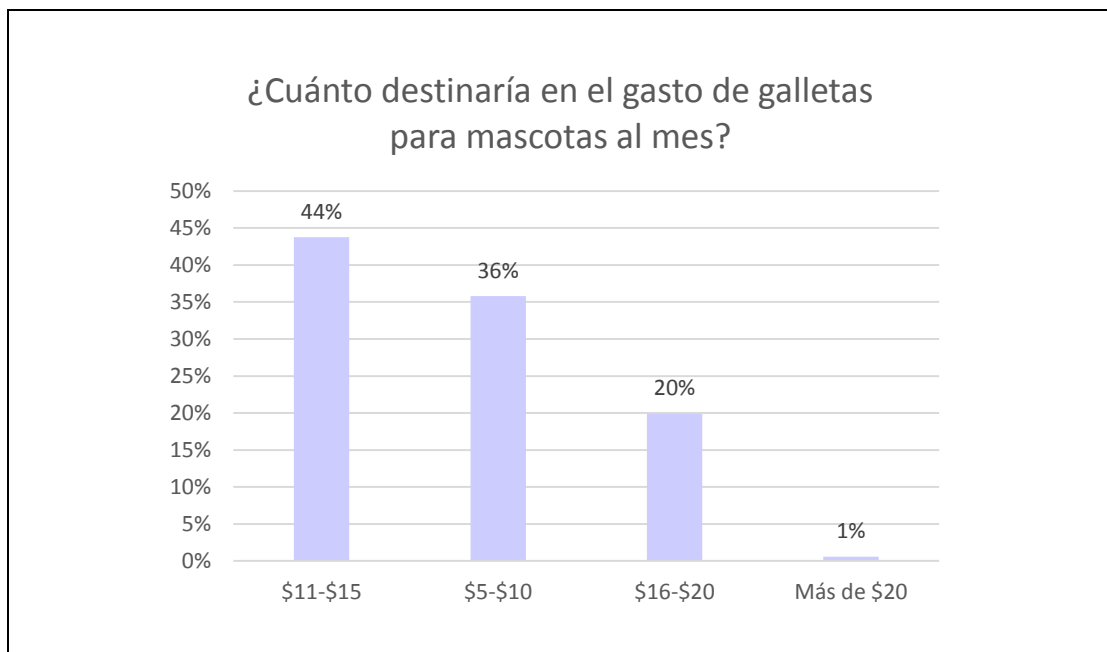


**Análisis:** El 72% de las personas estaría dispuesto a adquirir al mes paquetes de 14 a 34 caramelos. Lo que permite establecer la cantidad de paquetes de caramelos que debe elaborar al mes.



### ANEXO 3.10

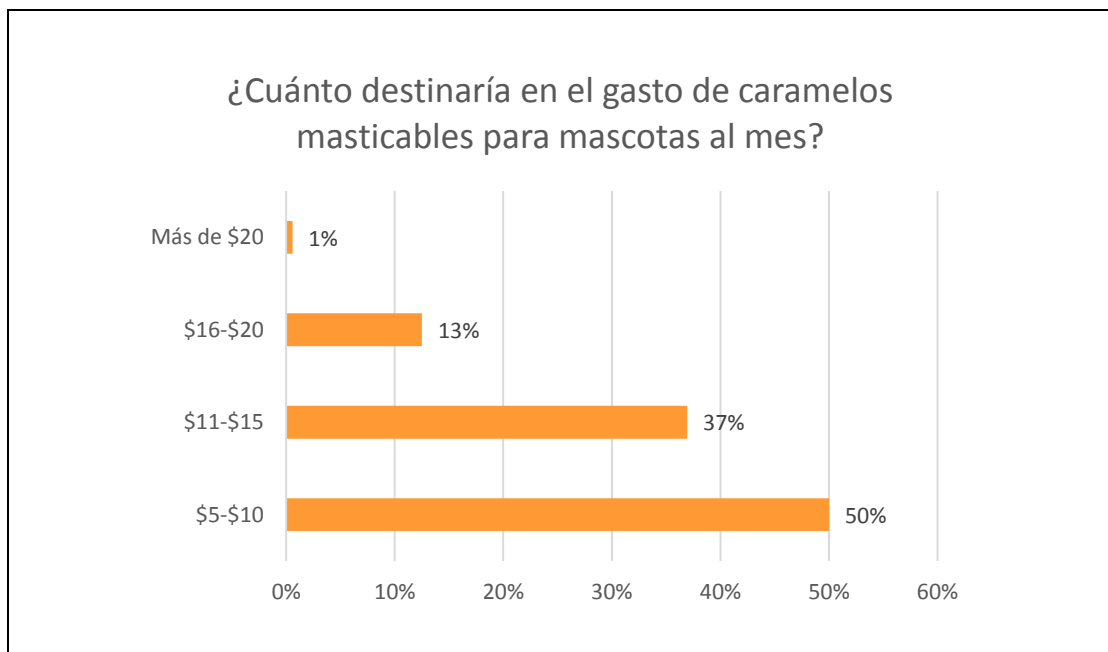
¿Cuánto destinaría en el gasto de galletas para mascotas al mes?		
	Frecuencia	Porcentaje
\$11-\$15	153	44%
\$5-\$10	125	36%
\$16-\$20	69	20%
Más de \$20	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>349</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El 44% de las personas encuestadas gastaría entre \$11 a \$15 dólares por la compra de galletas para mascotas. Este resultado ayudará a determinar la fijación del precio de los paquetes de galletas.

### ANEXO 3.11

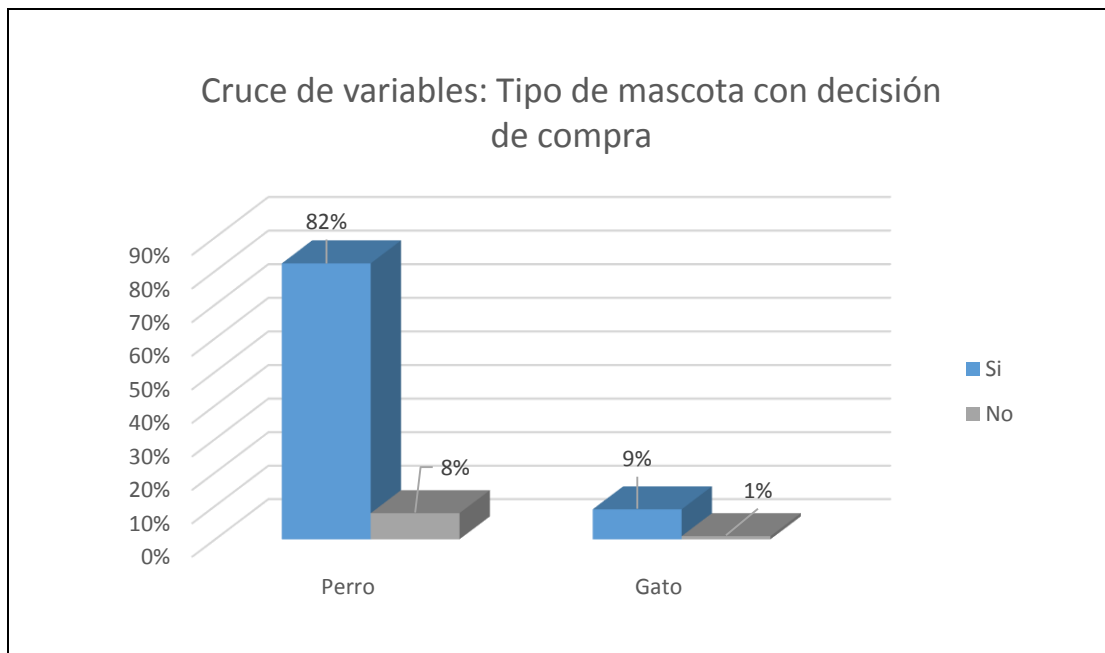
¿Cuánto destinaría en el gasto de caramelos masticables para mascotas al mes?		
	Frecuencia	Porcentaje
\$5-\$10	175	50%
\$11-\$15	129	37%
\$16-\$20	44	13%
Más de \$20	2	1%
<b>TOTAL</b>	349	100%



**Análisis:** El 50% de las personas encuestadas gastaría entre \$5 a \$10 dólares por la compra de caramelos para mascotas. Este resultado ayudará a determinar la fijación de precio de los paquetes de caramelos.

### ANEXO 3.12

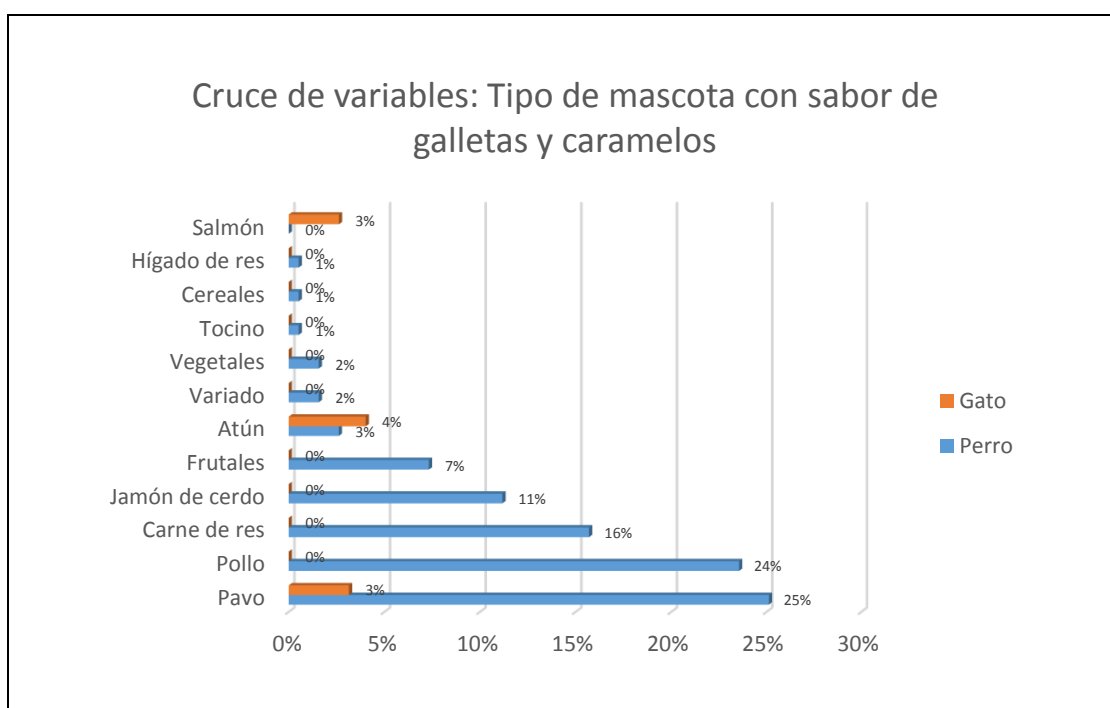
Cruce de variables: Tipo de mascota con decisión de compra							
			¿Le gustaría adquirir galletas y caramelos para mascotas?				TOTAL
			Si		No		
			Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
¿Qué tipo de mascota tiene?	Perro	Frecuencia	315		30		345
		Porcentaje		82%		8%	90%
	Gato	Frecuencia	34		4		38
		Porcentaje		9%		1%	10%
TOTAL			349	91%	34	9%	383 (100%)



**Análisis:** El 82% de las personas encuestadas que poseen perros les gustaría adquirir galletas y caramelos para mascotas y el 9% de las personas que tienen gatos estaría dispuestos a comprar galletas y caramelos, por lo que se puede determinar que el producto es muy aceptable en las mascotas principales de cada hogar.

### ANEXO 3.13

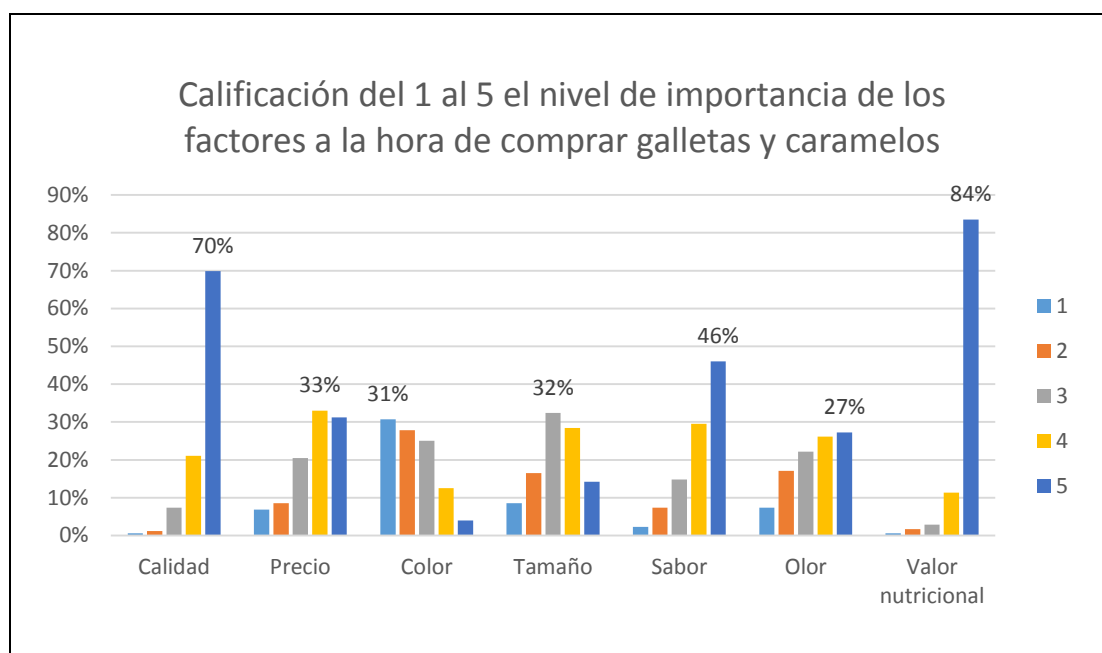
Cruce de variables: Tipo de mascota con sabor de galletas y caramelos				
		¿Qué tipo de mascota tiene?		
		Perro	Gato	TOTAL
¿Qué tipo de sabor de galletas y caramelos adquiriría al mes?	Pavo	25%	3%	28%
	Pollo	24%	0%	24%
	Carne de res	16%	0%	16%
	Jamón de cerdo	11%	0%	11%
	Frutales	7%	0%	7%
	Atún	3%	4%	7%
	Variado	2%	0%	2%
	Vegetales	2%	0%	2%
	Tocino	1%	0%	1%
	Cereales	1%	0%	1%
	Hígado de res	1%	0%	1%
	Salmón	0%	3%	3%
	<b>TOTAL</b>	<b>90%</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El 25% de las personas encuestadas consideran que el sabor de preferencia de perros es pavo y el 24% pollo y los sabores predilectos para los gatos son atún y salmón con un 4% y 3% respectivamente, factor que se debe tomar en cuenta al momento de establecer de que sabor se elaborará las galletas y caramelos masticables para mascotas.

### ANEXO 3.14

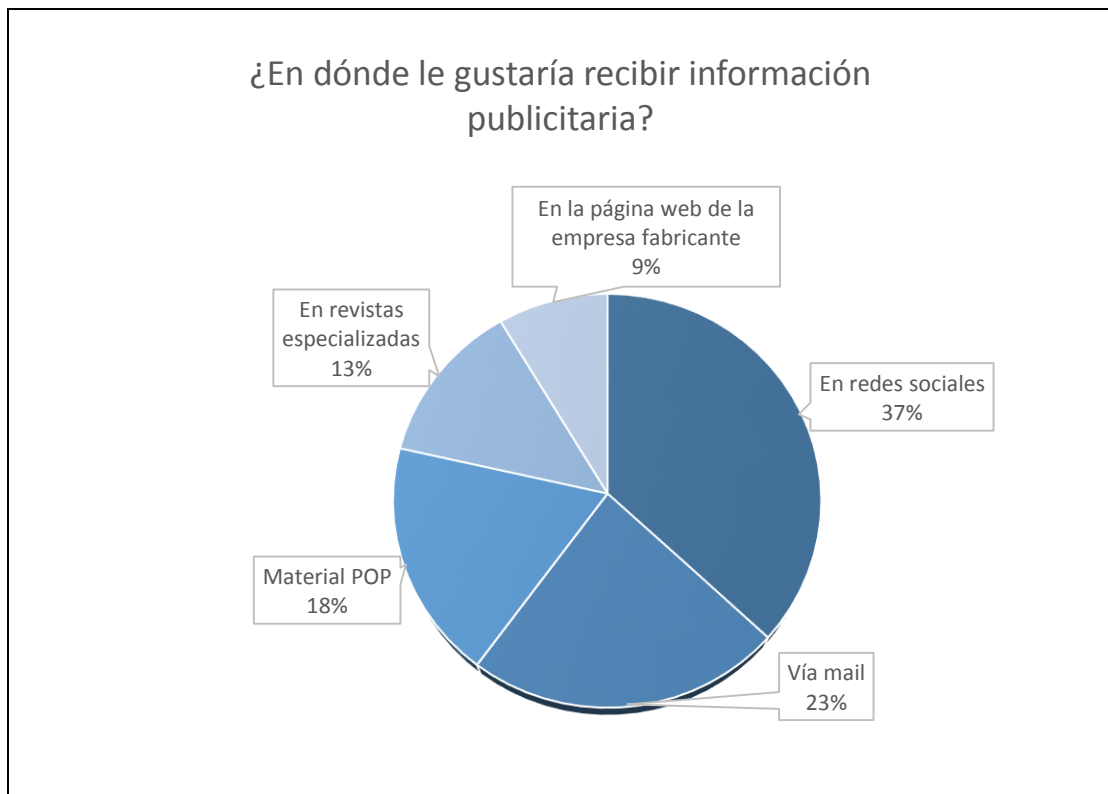
Calificación del 1 al 5 el nivel de importancia de los factores a la hora de comprar galletas y caramelos								
		CALIFICACIÓN					TOTAL	Mayor Puntaje
		1	2	3	4	5		
FACTORES	Calidad	1%	1%	7%	21%	70%	100%	5
	Precio	7%	9%	20%	33%	31%	100%	4
	Color	31%	28%	25%	13%	4%	100%	1
	Tamaño	9%	16%	32%	28%	14%	100%	3
	Sabor	2%	7%	15%	30%	46%	100%	5
	Olor	7%	17%	22%	26%	27%	100%	5
	Valor nutricional	1%	2%	3%	11%	84%	100%	5



**Análisis:** El 84% de encuestados considera que el valor nutricional es el elemento más importante a la hora de comprar galletas y caramelos para mascotas. Además el 70% considera que la calidad es el segundo elemento más importante a la hora de la decisión de compra. Estos factores se deberán tomar en cuenta al momento de elaborar las galletas y caramelos para incluir en su fórmula elementos que provean de nutrientes a las mascotas.

### ANEXO 3.15

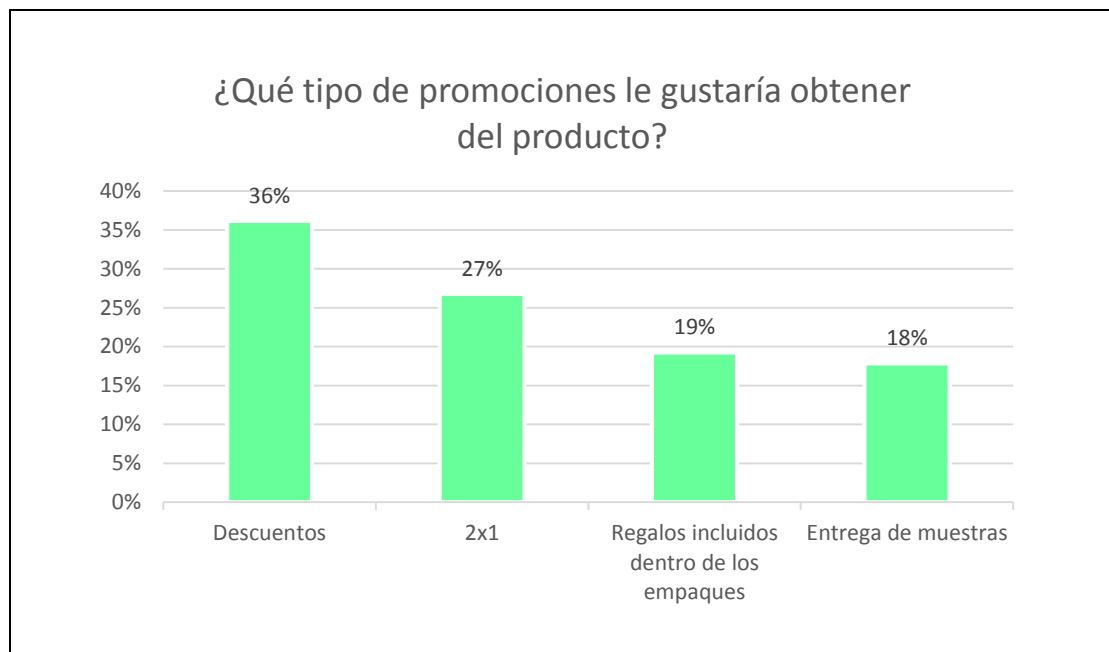
¿En dónde le gustaría recibir información publicitaria?		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>En redes sociales</i>	129	37%
<i>Vía mail</i>	81	23%
<i>Material POP</i>	64	18%
<i>En revistas especializadas</i>	45	13%
<i>En la página web de la empresa fabricante</i>	30	9%
<b>TOTAL</b>	<b>349</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El 37% de personas encuestadas le gustaría recibir información de las galletas y caramelos en redes sociales, seguido de un 23% que prefiere recibir anuncios vía mail, esto muestra la tendencia de las personas hacia medios online, factor que se deberá tomar en cuenta al momento de establecer las estrategias publicitarias.

### ANEXO 3.16

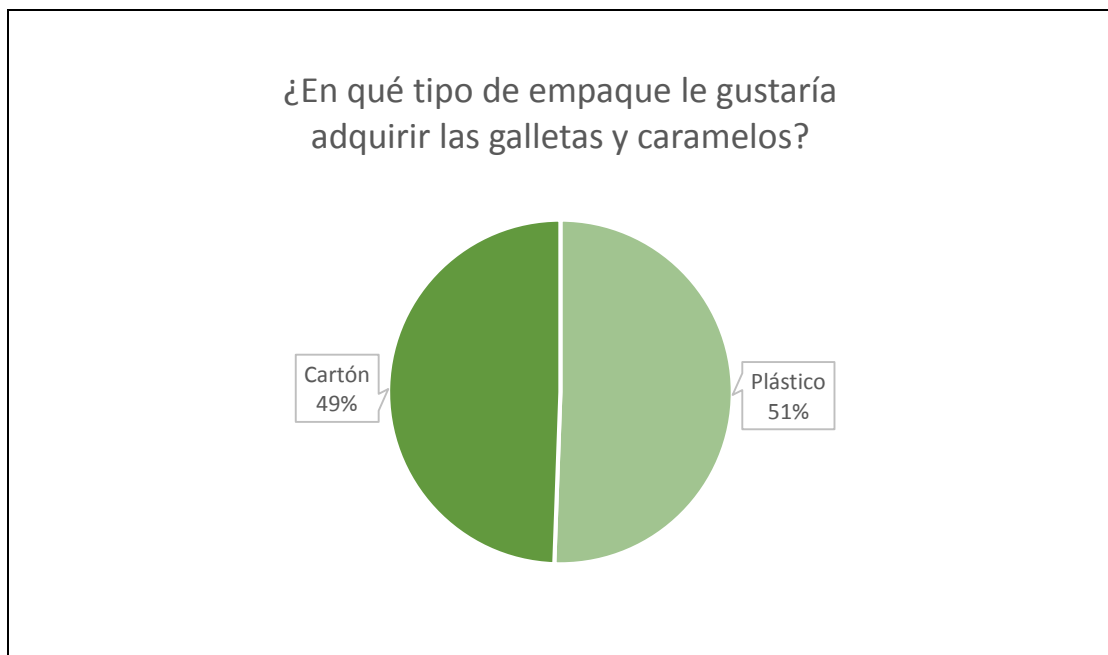
¿Qué tipo de promociones le gustaría obtener del producto?		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Descuentos</i>	126	36%
<i>2x1</i>	93	27%
<i>Regalos incluidos dentro de los empaques</i>	67	19%
<i>Entrega de muestras</i>	62	18%
<b>TOTAL</b>	<b>349</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El 36% de personas encuestadas le gustaría recibir descuentos por la compra de galletas y caramelos, factor que se deberá tomar en cuenta al momento de establecer las estrategias de promoción y de fijación del precio.

### ANEXO 3.17

¿En qué tipo de empaque le gustaría adquirir las galletas y caramelos?		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Plástico</i>	176	51%
<i>Cartón</i>	173	49%
<b>TOTAL</b>	349	100%

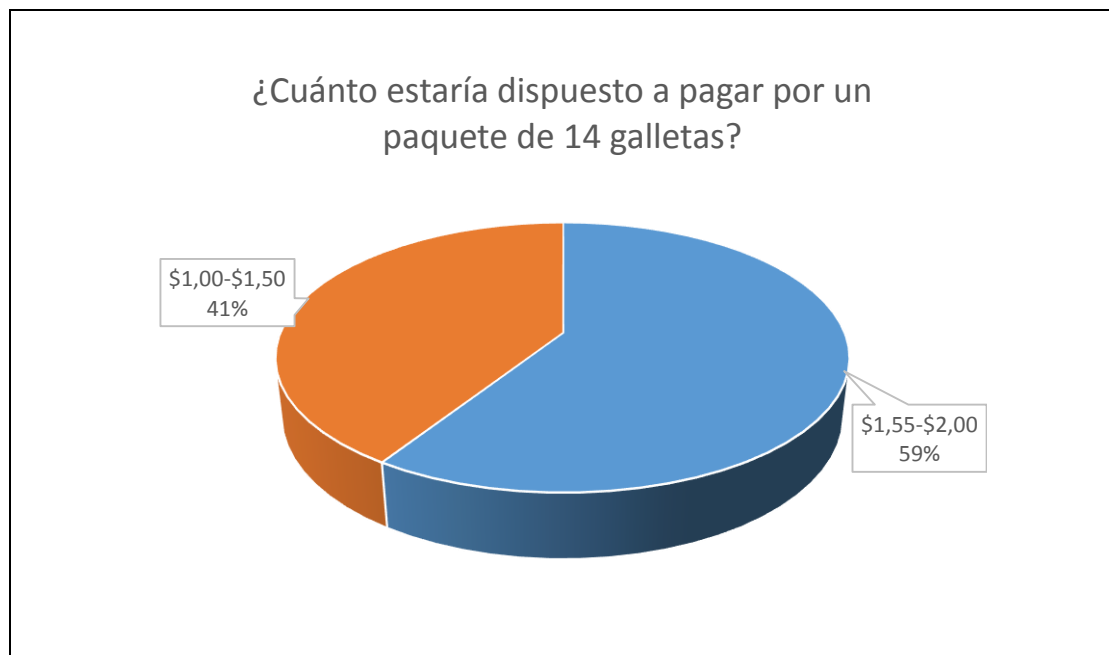


**Análisis:** El 51% de las personas encuestadas prefiere un empaque de plástico, seguido del 49% con respecto al empaque a base de cartón, por lo que se puede identificar que no existe una posición relevante con respecto al material utilizado para empacar el producto.



### ANEXO 3.18

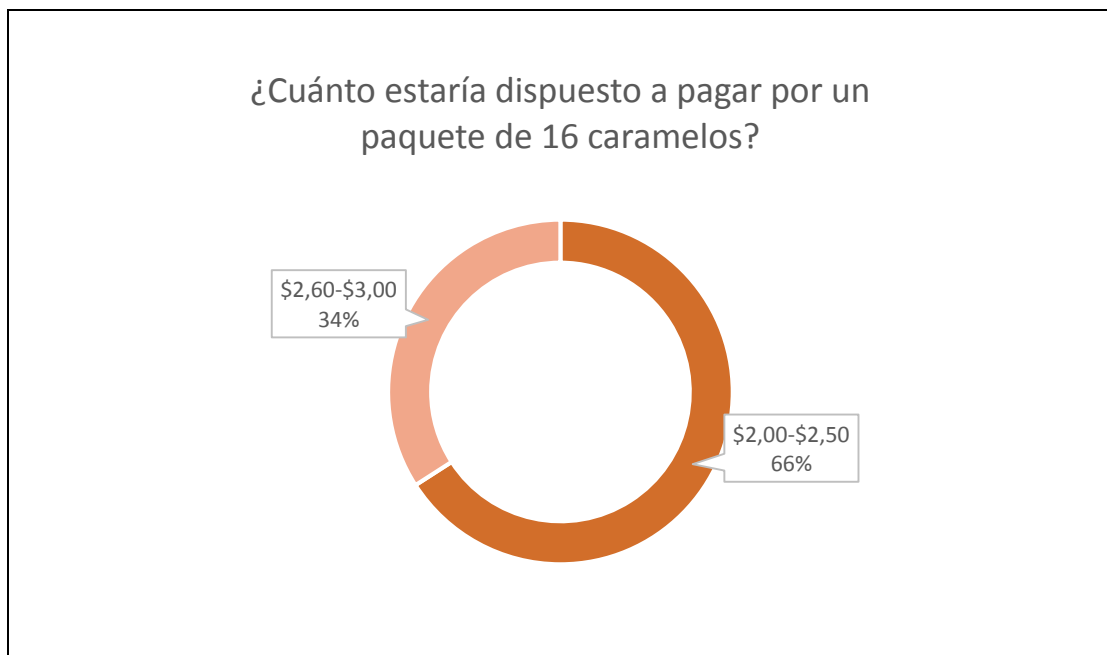
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 14 galletas?		
	Frecuencia	Porcentaje
\$1,55-\$2,00	206	59%
\$1,00-\$1,50	143	41%
<b>TOTAL</b>	<b>349</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** El 59% de personas encuestadas estaría dispuesto a pagar entre \$1,55 a \$2,00. Esto permite tener una referencia al momento de establecer el precio adecuado al que se le venderá el paquete de 14 galletas a los distribuidores, para que los mismos entreguen a los clientes finales a un precio conveniente.

### ANEXO 3.19

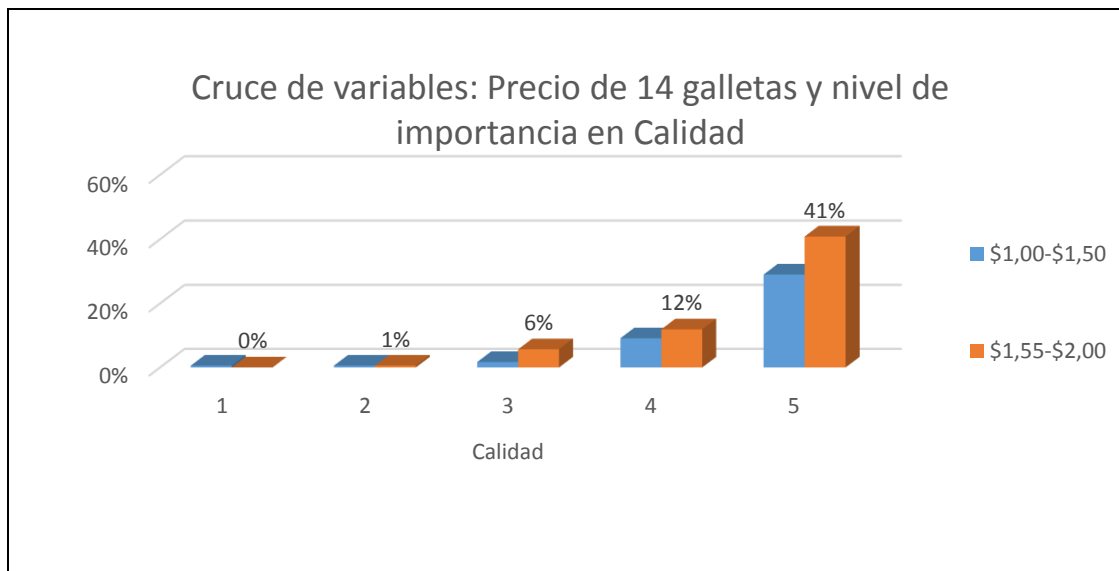
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 16 caramelos?		
	Frecuencia	Porcentaje
\$2,00-\$2,50	230	66%
\$2,60-\$3,00	119	34%
<b>TOTAL</b>	349	100%



**Análisis:** El 66% de personas encuestadas estarían dispuestas a pagar entre \$2,00 a \$2,50. Esto permite tener una referencia al momento de establecer el precio adecuado al que se le venderá el paquete de 16 caramelos a los distribuidores, para que los mismos entreguen a los clientes finales a un precio conveniente.

### ANEXO 3.20

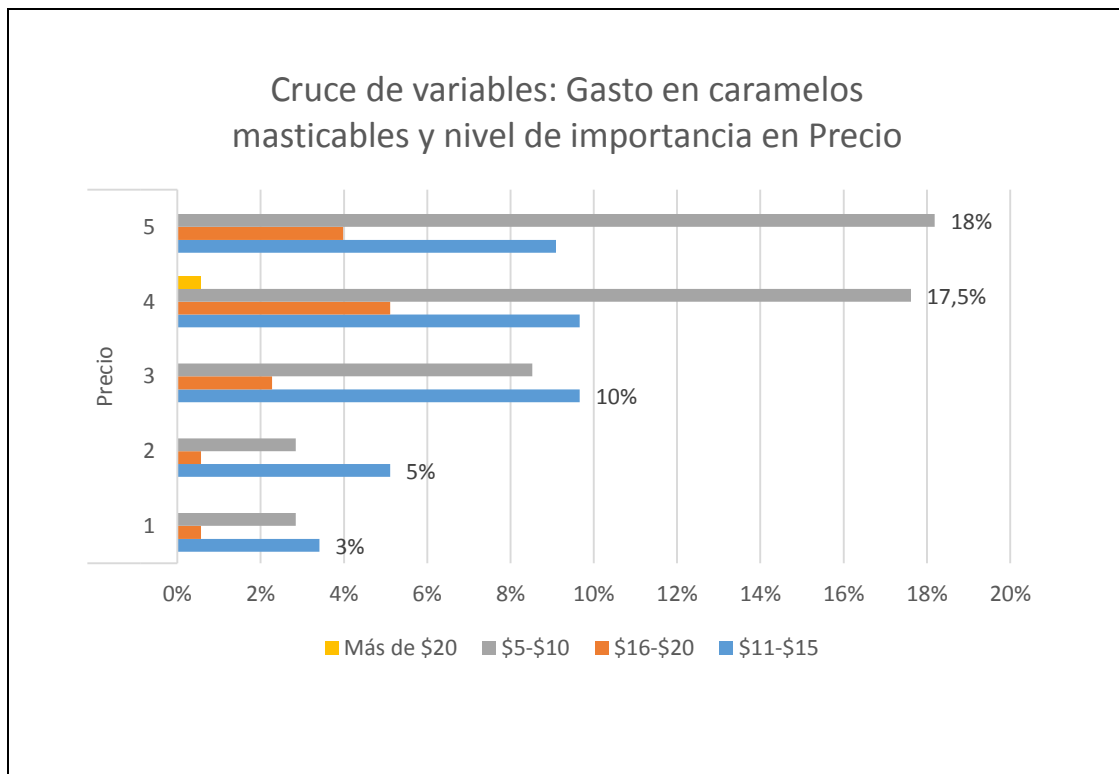
Cruce de variables: Precio de paquetes 14 galletas y nivel de importancia en Calidad				
		¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 14 galletas?		TOTAL
		\$1,00-\$1,50	\$1,55-\$2,00	
Calidad	1	1%	0%	1%
	2	1%	1%	1%
	3	2%	6%	7%
	4	9%	12%	21%
	5	29%	41%	70%
TOTAL		41%	59%	100%



**Análisis:** El 41% de las personas encuestadas optan por pagar un precio por un paquete de 14 galletas comprendido entre \$1,55 y \$2,00 debido a que consideran que la calidad es un factor de gran importancia a la hora de comprar este producto, por lo que se debe tomar en cuenta este elemento para establecer un proceso de producción óptimo.

### ANEXO 3.21

Cruce de variables: Gasto en caramelos masticables y nivel de importancia en Precio						
		¿Cuánto destinaría en el gasto de caramelos masticables para mascotas al mes?				TOTAL
		\$5-\$10	\$11-\$15	\$16-\$20	Más de \$20	
Precio	1	3%	3%	1%	0%	7%
	2	3%	5%	1%	0%	9%
	3	9%	10%	2%	0%	20%
	4	17,5%	10%	5%	1%	33%
	5	18%	9%	4%	0%	31%
TOTAL		50%	37%	13%	1%	100%



**Análisis:** El 18% de las personas que consideran que el precio es un factor de gran importancia gastarían en caramelos masticables un valor inferior comprendido entre \$5 y \$10, elemento importante para la fijación del precio.

## Capítulo 5

### ANEXO 4

#### RUC

SRI (2014) establece los siguientes requisitos:

#### **Requisitos para obtener el RUC (Registro Único de Contribuyentes) en el SRI**

- “Original y copia a color de la Cédula de Identidad vigente
- Original y copia del certificado de votación
- Original y copia de cualquiera de los siguientes documentos que indique la dirección del lugar en el que se realizará la actividad:
  - Planilla de servicios básicos (agua, luz, teléfono). Debe corresponder a uno de los tres meses anteriores a la fecha de inscripción.
  - Estado de cuenta bancario o del servicio de televisión pagada, o de telefonía celular, o de tarjeta de crédito. Debe corresponder a uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción.
  - Contrato de arrendamiento (puede estar vigente o no) conjuntamente con el comprobante de venta válido emitido por el arrendador correspondiente a uno de los tres meses anteriores a la fecha de inscripción. El emisor del comprobante deberá tener registrado en el RUC, la actividad de arriendo de bienes inmuebles.”

(SRI, 2014)

## ANEXO 5

### LUAE

De acuerdo a lo estipulado por el Municipio Metropolitano de Quito se estableció la normativa para obtener la LUAE detallada a continuación:

#### **“Requisitos para obtener Licencia Metropolitana Única de funcionamiento por parte del Municipio de Quito**

- Formulario único de solicitud de LUAE.
- Copia de RUC.
- Copia de cédula de identidad.
- Copia de papeleta de votación.”

(Servicios Ciudadanos, 2014)

#### **“Inspecciones que se realizarán para la obtención de LUAE**

- Inspección de Bomberos (previa a la emisión de la licencia).
- Inspección de Ambiente (previa a la emisión de la licencia).
- Inspección de Salud (previa a la emisión de la licencia).”

(Servicios Ciudadanos, 2014)

#### **Proceso para la obtención de LUAE**

1. “Ingresar a [www.quito.gob.ec](http://www.quito.gob.ec) y seleccionar el formulario de LUAE de la categoría II.
2. Llenar la información solicitada en cada una de las 4 secciones: Datos generales, Actividad Económica, Autorizaciones Administrativas y Dirección del Establecimiento.
3. Una vez ingresada la información, imprimir el formulario y firmar.
4. Dirigirse a la Administración Zonal más cercana e ingresar el formulario de LUAE y los requisitos antes mencionados.
5. Realizar el pago correspondiente de acuerdo a la actividad económica.

6. Se entregará un certificado de ingreso de trámite y se gestionará la visita de las instituciones que tendrán que realizar la inspección.
7. Después de realizada la inspección se notificará sobre el cumplimiento de las reglas técnicas del establecimiento.
8. Si es favorable la verificación del cumplimiento de las reglas técnicas del establecimiento se entregará la LUAE en cualquiera de las Administraciones Zonales.”

(Sistema interactivo de Comercio Exterior, 2014)

### **Formulario de LUAE**

# SOLICITUD PARA OBTENER LA LICENCIA METROPOLITANA ÚNICA PARA EL EJERCICIO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS



TIPO DE PROCEDIMIENTO:	Emisión LUAE	Cambio de Actividad Económica
	Renovación LUAE	Cambio de Propietario
	Inclusión Autorización Administrativa	Cambio de dirección del establecimiento

Denominación o Nombre Comercial: \_\_\_\_\_ Patente actual No. \_\_\_\_\_  
 RUC No. \_\_\_\_\_ Fecha Inicio actividad económica: dd/mm/aaaa Establecimiento No. \_\_\_\_\_  
 Predio No. \_\_\_\_\_ Licencia Única de Funcionamiento No. \_\_\_\_\_ Establecimiento:  Principal   
 Actividad Económica: \_\_\_\_\_ Establecimiento:  Sucursal

**PERSONA NATURAL**  
 Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_  
 C.C. / Pasaporte: \_\_\_\_\_  
 Obligada a llevar contabilidad: SI  NO   
**PARA ARTESANOS CALIFICADOS:**  
 Acuerdo Ministerial No. \_\_\_\_\_  
 Calificación Artesanal No. \_\_\_\_\_  
 Fecha de expedición: dd/mm/aaaa

**PERSONA JURÍDICA**  
 Razón Social: \_\_\_\_\_  
 Nombres y Apellidos del Repr. Legal: \_\_\_\_\_  
 No. C.I. o Pasaporte Representante Legal: \_\_\_\_\_  
 Fecha de nombramiento del representante legal: dd/mm/aaaa  
 No. Resolución Super Intendencia de Compañías/Bancos (Si aplica): \_\_\_\_\_  
 Fecha Constitución: dd/mm/aaaa Fecha Resolución: dd/mm/aaaa  
 Capital suscrito: \_\_\_\_\_

**INFORMACIÓN PARA CATEGORIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA**

<p><b>BOMBEROS (Factores riesgo)</b></p> <p>Área del local (m<sup>2</sup>): _____ Nro. Personas que trabajan: _____                  Material que utiliza o almacena:  <input type="checkbox"/> Madera, papel, ropa, similares  <input type="checkbox"/> Materiales y objetos explosivos  <input type="checkbox"/> Líquidos o gases inflamables  <input type="checkbox"/> Productos almacenados en palets de madera o cartón corrugado.  <input type="checkbox"/> GLP (Cilindro de gas) No. de 15kg _____ No. de 30kg _____ Total cilindros _____</p> <p><b>TURISMO</b></p> <input type="checkbox"/> Agencias de viaje <input type="checkbox"/> Casinos y Salas de juego <input type="checkbox"/> Transporte Turístico <input type="checkbox"/> Intermediación <input type="checkbox"/> Alojamiento <input type="checkbox"/> Recreación, diversión y esparcimiento <input type="checkbox"/> Alimentos y bebidas Categoría Turística: _____ Registro Turístico No.: _____ Tipo: _____	<p><b>AMBIENTE</b></p> <p>Escribir cantidades promedio de:                  Consumo de agua: _____ m<sup>3</sup>/mes                  Consumo de energía eléctrica: _____ kWh / mes                  Consumo de combustibles líquidos: _____ Gal / mes Diesel <input type="checkbox"/> Bunker <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>                  Almacenamiento de combustibles líquidos: _____ Gal / mes Diesel <input type="checkbox"/> Bunker <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/></p> <p>Escribir cantidades de residuos generados:                  Residuos Orgánicos: _____ Kg / año Desechos bioinfecciosos generados en atención médica: _____ Kg / año                  Aceites vegetales usados generados en proceso de frituras: _____ Gal / año Aceites, grasas, lubricantes usados: _____ Gal / año                  Material retenido en trampas de grasas: _____ Kg / año Escorbos: _____ Kg / año                  Residuos vacíos de sustancias químicas: _____ Kg / año Otros: _____ Kg / año</p> <p>Días de funcionamiento (marcar con una X):  <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> D</p> <p>Horario de funcionamiento (marcar con una X):                  Diurno: <input type="checkbox"/> Vespertino: <input type="checkbox"/> Nocturno: <input type="checkbox"/></p> <p><b>SALUD ( Competencias A.M. 719 / R.O. 182 / 06-01-2006)</b></p> <input type="checkbox"/> Salas de cine <input type="checkbox"/> Clubes deportivos privados <input type="checkbox"/> Salones de juegos electrónicos <input type="checkbox"/> Plazas de toros <input type="checkbox"/> Salones de billa y billares <input type="checkbox"/> Recolección de Basura <input type="checkbox"/> Estadios o Coliseos
---	---

**IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD ECONÓMICA ( ROTULACIÓN)**  
 (Cuyo fin exclusivo es la divulgación y/o promoción de la identificación o localización del establecimiento).

**LEYENDA**

Largo	Ancho	Altura sobre el nivel de la acera	Tipo de material
_____	_____	_____	_____

Ubicación del rótulo  
 Tamaño de la fachada \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  Propio  Local   
 Adosado a la fachada frontal \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  Arrendado   
 Adosado a la pared medianera \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 Adosado a la pared lateral \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

**DIRECCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO**

Parroquia \_\_\_\_\_ Calle principal \_\_\_\_\_ Número \_\_\_\_\_ Calle secundaria \_\_\_\_\_  
 Edificio \_\_\_\_\_ Piso \_\_\_\_\_ Oficina / Departamento \_\_\_\_\_ Sector o Referencia para ubicación \_\_\_\_\_  
 Teléfono 1 \_\_\_\_\_ Teléfono 2 \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_ Horario de su preferencia para visita de inspecciones \_\_\_\_\_

**\* DECLARACIÓN JURADA / PETICIÓN DE INSPECCIÓN**

DECLARO BAJO JURAMENTO, Que la información consignada es verídica y corresponde a la realidad, que actúo de buena fe y que; (i) cumplo con la Ordenanza 308 sancionada el 31 de marzo de 2010, que establece el régimen administrativo de la LUAE; (ii) cumplo con las Reglas Técnicas aplicables a la actividad económica para la cual solicito licenciamiento; y, que constan determinadas en los Anexos siguientes de la Ordenanza: 1 (en materia de compatibilidad y uso de suelo); 2 (en materia de sanidad); 3 (en materia de seguridad y prevención de incendios); 4 (en materia de publicidad exterior "rótulo"); 5 (en materia ambiental); 6 (en materia de turismo, para el caso de actividades económicas del sector turístico).

Brindaré todas las facilidades necesarias a los órganos de control, funcionarios competentes y entidades colaboradoras, para el ejercicio de las potestades de control, INSPECCIÓN y la verificación del cumplimiento de las Reglas Técnicas y de ser el caso adjuntaré información específica.

**CROQUIS DE UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO**

Grafique con las mejores referencias posibles la ubicación del establecimiento, identifique calles, avenidas, edificios, etc.

Yo, \_\_\_\_\_ portador(a) del documento de identificación No. \_\_\_\_\_ por mis propios derechos (o en legal representación de la persona jurídica identificada líneas arriba) tengo conocimiento: (1) que la LUAE se entiende otorgada dejando a salvo las potestades de la autoridad pública y los derechos de terceros; y, no podrá ser invocada para excluir o disminuir la responsabilidad en que hubiere incurrido en el ejercicio de la actividad económica autorizada; y, (2) que la LUAE podrá ser extinguida en cualquier momento por la Autoridad Administrativa Otorgante, cuando hubiere sido otorgada sin cumplir con los requisitos establecidos en las normas administrativas o Reglas Técnicas que le hubieren sido aplicables; por lo cual, en caso de que se demuestre a través de los procedimientos de verificación y control de que he proporcionado información no verídica, la LUAE podrá ser extinguida, de oficio o a petición de parte, independientemente de la imposición de sanciones a que hubiere lugar.

Nota. La información presentada no podrá tener enmendadura o corrección alguna.

\_\_\_\_\_  
 FIRMA TITULAR LUAE / REPRESENTANTE LEGAL

\_\_\_\_\_  
 FIRMA RESPONSABLE (SERVIDOR MUNICIPAL)

\_\_\_\_\_  
 C.C. / PASAPORTE

\_\_\_\_\_  
 FECHA (dd/mm/aaaa)

\_\_\_\_\_  
 NOMBRE RESPONSABLE (SERVIDOR MUNICIPAL)

Formulario gratuito \* El presente formulario se constituye en una Declaración Jurada en el caso en que la información registrada genere el Procedimiento Administrativo Simplificado; caso contrario para los Procedimientos Administrativos Ordinario y Especial se define como una solicitud de inspección y presentación de información respectivamente. Página 1/2



# INSTRUCTIVO FORMULARIO DE SOLICITUD DE LICENCIA METROPOLITANA ÚNICA PARA EL EJERCICIO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (LUAE) EN EL D.M.Q.



El formulario se puede llenar directamente en Acrobat Reader o con letra imprenta y sin borrones cada uno de los campos de acuerdo al siguiente instructivo:

## TIPO DE PROCEDIMIENTO:

Este registro genera el tipo de acciones administrativas que correspondan a efecto de iniciar el trámite respectivo.

<b>Emisión LUAE:</b>	En caso de que el administrado solicita por primera vez la LUAE.
<b>Renovación LUAE:</b>	A partir del segundo año de haber obtenido la LUAE y ya tiene asignado un número de LUAE.
<b>Inclusión Autorización Administrativa:</b>	En el caso en que luego de haber obtenido su LUAE, requiere que se incluya una nueva autorización administrativa de los ámbitos que contempla la LUAE.
<b>Cambio de Actividad Económica:</b>	En caso de variación de actividad económica que implica la generación de una nueva LUAE.
<b>Cambio de Propietario:</b>	En caso de cambio de propietario de la actividad económica, esto implica la generación de una nueva LUAE.
<b>Cambio de dirección del establecimiento:</b>	Cambio de dirección del negocio, lo que implica la generación de una nueva LUAE.

## INFORMACIÓN GENERAL:

Esta sección solicita información general para identificar al establecimiento y será utilizada por las diferentes instancias del municipio involucradas en el proceso de emisión o renovación de la Licencia Metropolitana Única de Funcionamiento: Patente, Inspecciones de Bomberos, Ambiente, Turismo, Salud y/o Rotulación.

<b>Denominación o Nombre Comercial:</b>	Corresponde al nombre con el que los clientes ubican al establecimiento, que puede ser la misma razón social u otro.
<b>Patente actual No.:</b>	En caso de que el establecimiento para el que se solicita la Licencia Metropolitana Única de Funcionamiento ya cuente con un Registro de Patente, favor completar este campo.
<b>RUC No.:</b>	Corresponde al número de Registro Único de Contribuyente del SRL.
<b>Fecha inicio actividad económica:</b>	Si cuenta con el RUC, registrar la fecha ahí descrita, caso contrario la fecha en que inicio su actividad económica.
<b>Establecimiento No.:</b>	Para el caso de tener varios establecimientos bajo el mismo RUC, favor colocar el No. de establecimiento descrito en el RUC.
<b>Predio No.:</b>	Este campo debe ser completado con información del predio en el cual se ubica el establecimiento de la actividad económica, independientemente de tratarse de un local propio o arrendado.
<b>Licencia Única de Funcionamiento No.:</b>	El número de la LUAE del año inmediato anterior.
<b>Establecimiento Principal o Sucursal:</b>	Para el caso de contar con varios establecimientos, identificar claramente con una X en el casillero correspondiente si esta solicitud pertenece al local principal o a una sucursal. Recuerde que solo puede tener un local principal y varios sucursales.
<b>Actividad Económica:</b>	Registre la descripción de la actividad económica principal que se realiza en este establecimiento, esta descripción debe ser la misma que consta en el Registro Único de Contribuyentes.

## TIPO DE CONTRIBUYENTE

En esta sección se diferenciará a las personas naturales, artesanas y jurídicas u obligadas a llevar contabilidad.

<b>PERSONA NATURAL:</b>	
<b>Nombres y Apellidos:</b>	Escribir nombres y apellidos completos del propietario del negocio.
<b>Cédula de ciudadanía o Pasaporte:</b>	Anotar el número de cédula del propietario del negocio o en caso de ser extranjero, el número del Pasaporte.
<b>Obligado a llevar contabilidad:</b>	Llenar este campo de acuerdo al dato que consta en el RUC.
<b>ARTESANOS:</b>	
<b>Acuerdo Ministerial No.:</b>	Registrar el número de acuerdo ministerial que consta en su calificación de artesano.
<b>Calificación Artesanal No.:</b>	Registrar el número del carné de la Calificación Artesanal.
<b>Fecha de Expedición:</b>	Indicar el día, mes y año que fue calificado como artesano calificado.
<b>PERSONA JURÍDICA:</b>	
<b>Razón Social:</b>	Registrar nombre de la persona jurídica, empresa o compañía.
<b>Nombres y Apellidos Representante Legal:</b>	Indicar los nombres y apellidos completos del representante legal.
<b>No. C.I. o Pasaporte Representante Legal:</b>	Colocar el número de cédula o pasaporte del representante legal.
<b>Fecha nombramiento Representante Legal:</b>	Registrar el día, mes y año en el que fue nombrado el representante legal.
<b>No. de Resolución S.I.C. / S.I.B.:</b>	En el caso en que aplique, registrar el número de Resolución de la Superintendencia de Compañías o Bancos.
<b>Fecha de Constitución:</b>	Indicar el día, mes y año de la constitución del negocio.
<b>Fecha de Resolución:</b>	Indicar el día, mes y año de la resolución de la Superintendencia de Compañías.
<b>Capital Suscrito:</b>	Registrar el capital que consta en las escrituras de constitución.

## INFORMACIÓN PARA CATEGORIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

Esta sección determina parámetros de categorización de los diferentes componentes de la LUAE con el fin de definir un esquema de inspecciones.

<b>BOMBEROS:</b>	
<b>Área del local (m<sup>2</sup>):</b>	En este campo, registre en números claros las dimensiones del establecimiento en metros cuadrados.
<b>Número de personas que trabajan:</b>	En este campo, registre el número de trabajadores.
<b>Aforo:</b>	En este campo, registre el número de personas estimadas para capacidad de aforo del local.
<b>Materiales que utiliza:</b>	En este campo deberá completar información sobre tipo de material que utiliza o almacena para poder cumplir con su actividad económica, marcando con una X en la casilla que corresponda y completar con la información solicitada en el caso de GLP.
<b>GLP:</b>	Registrar el número de cilindros de 15kg y 30kg y en el total de cilindros la suma de los dos campos.

<b>AMBIENTE:</b>	Ingresar cantidades de consumo promedio mensual de agua, energía eléctrica, combustible. Ingresar cantidades generadas anualmente según tipo de residuos. Ingresar cantidad de combustibles líquidos almacenados y especificar las cantidades según su tipo. Marcar con una X los días de funcionamiento de la actividad y el tipo de horario que aplica.
------------------	--

**TURISMO:**  
En esta sección de ser el caso, deberá registrar claramente la información solicitada, correspondiente al ámbito dentro del cual ejerce la actividad económica. En concordancia al Decreto Presidencial No. 873 está prohibido el funcionamiento de establecimientos dedicados a juegos de azar practicados en salas de juegos.

**SALUD:**  
En esta sección de ser el caso, deberá registrar el ámbito específico dentro del cual ejerce la actividad económica y que son de competencia del M.D.M.Q. En concordancia al Decreto Presidencial No. 873 está prohibido el funcionamiento de establecimientos dedicados a juegos de azar practicados en casinos y salas de juegos.

**IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA (ROTULACIÓN):**  
En esta sección deberá registrar claramente la información solicitada en metros cuadrados, siempre y cuando corresponda al rotulo que tiene por fin exclusivo la divulgación, difusión y/o promoción de la identificación o localización del establecimiento.

**DIRECCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO:**  
En estos campos se deberá completar claramente la información solicitada correspondiente a la dirección del establecimiento, es importante que registre al menos un número telefónico y correo electrónico.

**CROQUIS DE UBICACIÓN:**  
Dibujar el croquis de ubicación del establecimiento con el fin de facilitar su localización para la fase de inspección y control.

**DECLARACIÓN JURADA Y FIRMA:**  
El titular de la LUAE es responsable exclusivo del contenido de las declaraciones que, bajo juramento, ha efectuado en el formulario de solicitud.

Imprimir

Formulario gratuito \* El presente formulario se constituye en una Declaración Jurada en el caso en que la información registrada genere el Procedimiento Administrativo Simplificado; caso contrario para los Procedimientos Administrativos Ordinario y Especial se define como una solicitud de inspección y presentación de información respectivamente. Página 2/2

## **ANEXO 6**

### **REGISTRO DE FABRICANTES**

Agrocalidad (2014) mantiene la siguiente normativa:

#### **“REQUISITOS COMUNES PARA EL REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS FABRICANTES Y ELABORADORES DE PRODUCTOS VETERINARIOS ALIMENTICIOS**

**Artículo 15.-** El diseño y construcción de los pisos, paredes y techos de los locales donde se manipulen y depositen productos veterinarios deberán asegurar las condiciones de limpieza y desinfección adecuadas para cumplir dichos procesos y contar con lo siguiente:

- a. Equipamiento, utensilios y condiciones necesarias para la finalidad a que se destine.
- b. Áreas indispensables para la producción industrial.
- c. Áreas destinadas a depósito de las materias primas.
- d. Áreas destinadas a depósito de productos terminados.
- e. Medios capaces de eliminar o reducir sustancialmente el riesgo de contaminación ambiental, derivados de los procesos de industrialización, envasado, manipulación, transporte y almacenamiento que puedan causar efectos nocivos a la salud pública, salud animal y al medio ambiente.”

(Agrocalidad, 2014)

#### **“Requisitos para el registro de la empresa**

- Copia del RUC respectivo.
- Copia simple a color de la cédula de identidad y papeleta de votación actualizada del solicitante.
- En caso de que las instalaciones sean arrendadas se deberán presentar el contrato legalizado correspondiente.
- Copia del Permiso de Funcionamiento por parte del Municipio de Quito.
- Presentar comprobante personalizado de pago.”

(Agrocalidad, 2014)

### **“Formato para la entrega de expedientes**

- a.** Expediente en formato digital PDF en un disco protegido contra escritura, el cual debe estar identificado con los siguientes datos:
  - Nombre de la persona natural o jurídica.
  - Nombre del producto, cuando corresponda.
  - Objeto de la solicitud.
  - Fecha de la solicitud.
- b.** Los documentos legales y solicitud de registro se presentarán en físico, original y en formato digital.”

(Agrocalidad, 2014)

## **ANEXO 7**

### **REGISTRO DE MARCA**

IEPI mantiene la siguiente normativa:

#### **“Requisitos para el registro de marca**

1. Pago en Banco del Pacífico a nombre del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.
2. Ingresar al sitio web del IEPI en [www.iepi.gob.ec](http://www.iepi.gob.ec), hacer click en la opción “Servicios en Línea” y dentro de esta en “Formularios”.
3. Descargar la Solicitud de Registro de Signos Distintivos, llenarla en computadora, imprimirla y firmarla.
4. Adjuntar a la solicitud tres copias en blanco y negro de la solicitud, original y dos copias de la papeleta del depósito realizado.
5. Copias en blanco y negro de la cédula de identidad.
6. Si la marca es figurativa (imágenes o logotipos) o mixta (imágenes o logotipos y texto), adjuntar seis artes a color en tamaño 5 centímetros de ancho por 5 centímetros de alto impresos en papel adhesivo.
7. Entregar estos documentos en la oficina del IEPI más cercana a la organización.
8. Presentada la solicitud, se realiza un examen de forma, revisando que cumpla con todos los requisitos,
9. Posteriormente se publica en la Gaceta de Propiedad Industrial, con la finalidad de que terceros tengan conocimiento de las peticiones efectuadas.
10. Si no existe oposición, se efectúa el examen de registrabilidad.
11. Emisión del título de registro.”

(IEPI, 2014)

## **ANEXO 8**

### **CÓDIGO DE BARRA**

#### **Requisitos para asignación de códigos de barra**

“GS1 Ecuador es una empresa encargada de la asignación de códigos de barra, representando a la multinacional GS1 (Global System One)” (GS1, 2014). Esta empresa establece los siguientes requisitos:

- “Llenar la solicitud.
- Detallar la descripción o descripciones de los productos a codificar (Nombre Producto + Marca + Peso o Volumen).
- Copia del RUC.”

(ECOP, 2014)

Capítulo 10

ANEXO 9

DEPRECIACIONES

ANEXO 9.1

ACTIVOS TANGIBLES				DEPRECIACIÓN			
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	Número Años	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL	VALOR RESIDUAL
<b>Maquinaria (detalle c/u):</b>							
Línea de producción galletas	1	20.900	20.900	10	2.090	174	10.450
Línea de producción caramelos	1	20.000	20.000	10	2.000	167	10.000
Refrigerador	1	1.300	1.300	10	130	11	650
Balanza	1	120	120	10	12	1	60
Empacadora	1	300	300	10	30	3	150
Codificador manual	1	200	200	10	20	2	100
<b>Subtotal</b>			<b>\$42.820</b>		<b>\$ 4.282</b>	<b>\$ 357</b>	<b>\$ 21.410</b>
<b>Equipos:</b>							
Central telefónica (1 línea de 4 extensiones)	1	300	300	3	100	8	-
Computador	1	1.200	1.200	3	400	33	-
Impresora	1	280	280	3	93	8	-
Vehículo	1	18.000	18.000	5	3.600	300	-
<b>Subtotal</b>			<b>\$19.780</b>		<b>\$ 4.193</b>	<b>\$ 349</b>	<b>\$ -</b>
<b>Muebles:</b>							
Escritorio	2	150	300	10	30	3	150
Sillas	8	40	320	10	32	3	160
Mesas	4	100	400	10	40	3	200
Archivador	2	80	160	10	16	1	80
Estantes	17	100	1.700	10	170	14	850
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 2.880</b>		<b>\$ 288</b>	<b>\$ 24</b>	<b>\$ 1.440</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$65.480</b>		<b>\$ 8.763</b>	<b>\$ 730</b>	<b>\$ 22.850</b>

## ANEXO 9.2

ADQUISICIÓN DE NUEVOS ACTIVOS TANGIBLES				DEPRECIACIÓN			DEPRECIACIÓN ACUMULADA	V ALOR RESIDUAL
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	Valor Año	Valor Año 4	Valor Año 5		
<b>Maquinaria (detalle c/u):</b>								
Empacadora	1	2.000	2.000	200	200	200	400	1.600
<b>Subtotal</b>			<b>\$2.000</b>	<b>\$200</b>	<b>\$200</b>	<b>\$200</b>	<b>\$400</b>	<b>\$1.600</b>
<b>Equipos:</b>								
Computador	1	1.300	1.300	433	0	433	433	867
Impresora	1	300	300	100	0	100	100	200
<b>Subtotal</b>			<b>\$1.600</b>	<b>\$533</b>	<b>0</b>	<b>\$533</b>	<b>\$533</b>	<b>\$1.067</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$3.600</b>	<b>\$733</b>	<b>200</b>	<b>\$733</b>	<b>\$933</b>	<b>\$2.667</b>

## ANEXO 9.3

ACTIVOS INTANGIBLES				AMORTIZACIÓN			VALOR RESIDUAL
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NÚMERO AÑOS	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL	
Registro de empresa en Agrocalidad	1	690	<b>690</b>	10	69	6	<b>345</b>
Registro Sanitario de los productos	3	420	<b>1.260</b>	10	126	11	<b>630</b>
Derecho de marca en IEPI	1	116	<b>116</b>	10	12	1	<b>58</b>
Código de barras	1	80	<b>80</b>	5	16	1	-
Gastos puesta en marcha			<b>5.817</b>	5	1.163	97	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$7.963</b>		<b>\$1.386</b>	<b>\$115</b>	<b>\$1.033</b>

## ANEXO 10

### CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO	
Costo directos	\$ 75.288
Sueldos	\$ 27.786
Otros costos	\$ 1.200
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 104.273</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 22.337</b>

## ANEXO 11

### SUELDOS Y SALARIOS

#### ANEXO 11.1

ROL DE PAGOS				CUADRO DE PROVISIONES				AÑO 1												
CARGO	SBU Mensual	Aporte Individual	Total Ingreso	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Aporte Patronal	Total Provisiones	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
Gerente General	500	47	453	42	28	56	126	579	579	579	579	579	579	579	579	579	579	579	579	579
Jefe de Producción	400	38	362	33	28	45	106	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468	468
Operador técnico	347	33	314	29	28	39	96	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
Vendedor	349	33	316	29	28	39	96	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413
Vendedor	349	33	316	29	28	39	96	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413
<b>Total</b>	<b>1.945</b>	<b>184</b>	<b>1.761</b>	<b>162</b>	<b>142</b>	<b>217</b>	<b>521</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>	<b>2.282</b>
<b>TOTAL ANUALMENTE</b>		<b>\$ 27.385</b>																		

#### ANEXO 11.2

ROL DE PAGOS					CUADRO DE PROVISIONES					AÑO 2
AÑO 2					AÑO 2					
CARGO	SBU Mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual	Total Ingreso	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Total Provisiones	TOTAL
Gerente General	\$ 547	\$ 6.558	\$ 620	\$ 5.938	\$ 547	\$ 372	\$ 546	\$ 731	\$ 2.196	\$ 8.134
Jefe de Producción	\$ 437	\$ 5.247	\$ 496	\$ 4.751	\$ 437	\$ 372	\$ 437	\$ 585	\$ 1.831	\$ 6.582
Operador técnico	\$ 379	\$ 4.549	\$ 430	\$ 4.119	\$ 379	\$ 372	\$ 379	\$ 507	\$ 1.637	\$ 5.756
Vendedor	\$ 382	\$ 4.581	\$ 433	\$ 4.148	\$ 382	\$ 372	\$ 382	\$ 511	\$ 1.646	\$ 5.794
Vendedor	\$ 382	\$ 4.581	\$ 433	\$ 4.148	\$ 382	\$ 372	\$ 382	\$ 511	\$ 1.646	\$ 5.794
<b>Total</b>	<b>\$ 2.126</b>	<b>\$ 25.515</b>	<b>\$ 2.411</b>	<b>\$ 23.104</b>	<b>\$ 2.126</b>	<b>\$ 1.858</b>	<b>\$ 2.125</b>	<b>\$ 2.845</b>	<b>\$ 8.955</b>	<b>\$ 32.059</b>
<b>TOTAL ANUALMENTE</b>		<b>\$ 32.059</b>								



### ANEXO 11.3

ROL DE PAGOS					CUADRO DE PROVISIONES					AÑO 3
AÑO 3					AÑO 3					
CARGO	SBU Mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Total Provisiones	TOTAL
<i>Gerente General</i>	\$ 597	\$ 7.168	\$ 677	\$ 6.491	\$ 597	\$ 406	\$ 597	\$ 799	\$ 2.400	\$ 8.891
<i>Jefe de Producción</i>	\$ 478	\$ 5.735	\$ 542	\$ 5.193	\$ 478	\$ 406	\$ 478	\$ 639	\$ 2.001	\$ 7.194
<i>Operador técnico</i>	\$ 414	\$ 4.972	\$ 470	\$ 4.502	\$ 414	\$ 406	\$ 414	\$ 554	\$ 1.789	\$ 6.291
<i>Operador técnico</i>	\$ 414	\$ 4.972	\$ 470	\$ 4.502	\$ 414	\$ 406	\$ 414	\$ 554	\$ 1.789	\$ 6.291
<i>Vendedor</i>	\$ 417	\$ 5.007	\$ 473	\$ 4.534	\$ 417	\$ 406	\$ 417	\$ 558	\$ 1.799	\$ 6.333
<i>Vendedor</i>	\$ 417	\$ 5.007	\$ 473	\$ 4.534	\$ 417	\$ 406	\$ 417	\$ 558	\$ 1.799	\$ 6.333
<b>Total</b>	<b>\$ 2.738</b>	<b>\$ 32.861</b>	<b>\$ 3.105</b>	<b>\$ 29.756</b>	<b>\$ 2.738</b>	<b>\$ 2.437</b>	<b>\$ 2.737</b>	<b>\$ 3.664</b>	<b>\$ 11.577</b>	<b>\$ 41.333</b>
<b>TOTAL ANUALMENTE</b>		<b>\$ 41.333</b>								

### ANEXO 11.4

ROL DE PAGOS					CUADRO DE PROVISIONES					AÑO 4
AÑO 4					AÑO 4					
CARGO	SBU Mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Total Provisiones	TOTAL
<i>Gerente General</i>	\$ 653	\$ 7.835	\$ 740	\$ 7.095	\$ 653	\$ 444	\$ 653	\$ 874	\$ 2.623	\$ 9.718
<i>Jefe de Producción</i>	\$ 522	\$ 6.268	\$ 592	\$ 5.676	\$ 522	\$ 444	\$ 522	\$ 699	\$ 2.187	\$ 7.863
<i>Operador técnico</i>	\$ 453	\$ 5.435	\$ 514	\$ 4.921	\$ 453	\$ 444	\$ 453	\$ 606	\$ 1.956	\$ 6.877
<i>Operador técnico</i>	\$ 453	\$ 5.435	\$ 514	\$ 4.921	\$ 453	\$ 444	\$ 453	\$ 606	\$ 1.956	\$ 6.877
<i>Vendedor</i>	\$ 456	\$ 5.473	\$ 517	\$ 4.956	\$ 456	\$ 444	\$ 456	\$ 610	\$ 1.966	\$ 6.922
<i>Vendedor</i>	\$ 456	\$ 5.473	\$ 517	\$ 4.956	\$ 456	\$ 444	\$ 456	\$ 610	\$ 1.966	\$ 6.922
<i>Vendedor</i>	\$ 456	\$ 5.473	\$ 517	\$ 4.956	\$ 456	\$ 444	\$ 456	\$ 610	\$ 1.966	\$ 6.922
<b>Total</b>	<b>\$ 3.449</b>	<b>\$ 41.392</b>	<b>\$ 3.912</b>	<b>\$ 37.480</b>	<b>\$ 3.449</b>	<b>\$ 3.108</b>	<b>\$ 3.448</b>	<b>\$ 4.615</b>	<b>\$ 14.621</b>	<b>\$ 52.101</b>
<b>TOTAL ANUALMENTE</b>		<b>\$ 52.101</b>								

**ANEXO 11.5**

<b>ROL DE PAGOS</b>					<b>CUADRO DE PROVISIONES</b>					<b>AÑO 5</b>
<b>AÑO 5</b>					<b>AÑO 5</b>					
<b>CARGO</b>	<b>SBU Mensual</b>	<b>Ingreso Anual</b>	<b>Aporte Individual IESS</b>	<b>Total Ingreso</b>	<b>Décimo Tercer Sueldo</b>	<b>Décimo Cuarto Sueldo</b>	<b>Fondo de Reserva</b>	<b>Aporte Patronal</b>	<b>Total Provisiones</b>	<b>TOTAL</b>
<i>Gerente General</i>	\$ 714	\$ 8.564	\$ 809	\$ 7.755	\$ 714	\$ 485	\$ 713	\$ 955	\$ 2.867	\$ 10.622
<i>Jefe de Producción</i>	\$ 571	\$ 6.852	\$ 647	\$ 6.204	\$ 571	\$ 485	\$ 571	\$ 764	\$ 2.391	\$ 8.595
<i>Operador técnico</i>	\$ 495	\$ 5.940	\$ 561	\$ 5.379	\$ 495	\$ 485	\$ 495	\$ 662	\$ 2.137	\$ 7.516
<i>Operador técnico</i>	\$ 495	\$ 5.940	\$ 561	\$ 5.379	\$ 495	\$ 485	\$ 495	\$ 662	\$ 2.137	\$ 7.516
<i>Vendedor</i>	\$ 499	\$ 5.982	\$ 565	\$ 5.417	\$ 499	\$ 485	\$ 498	\$ 667	\$ 2.149	\$ 7.566
<i>Vendedor</i>	\$ 499	\$ 5.982	\$ 565	\$ 5.417	\$ 499	\$ 485	\$ 498	\$ 667	\$ 2.149	\$ 7.566
<i>Vendedor</i>	\$ 499	\$ 5.982	\$ 565	\$ 5.417	\$ 499	\$ 485	\$ 498	\$ 667	\$ 2.149	\$ 7.566
<b>Total</b>	<b>\$ 3.770</b>	<b>\$ 45.243</b>	<b>\$ 4.275</b>	<b>\$ 40.968</b>	<b>\$ 3.770</b>	<b>\$ 3.397</b>	<b>\$ 3.769</b>	<b>\$ 5.045</b>	<b>\$ 15.981</b>	<b>\$ 56.948</b>
<b>TOTAL ANUALMENTE</b>		<b>\$ 56.948</b>								

## ANEXO 12

### INGRESOS

#### ANEXO 12.1

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA NORMAL																	
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
GALLETAS PERROS	Cantidad	700	784	878	983	1.101	1.234	1.382	1.547	1.733	1.941	2.174	2.435	33.284	39.157	45.347	51.866
	Precio	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,4	\$ 2,4	\$ 2,5
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.526</b>	<b>\$ 1.710</b>	<b>\$ 1.915</b>	<b>\$ 2.145</b>	<b>\$ 2.402</b>	<b>\$ 2.690</b>	<b>\$ 3.013</b>	<b>\$ 3.374</b>	<b>\$ 3.779</b>	<b>\$ 4.233</b>	<b>\$ 4.741</b>	<b>\$ 5.310</b>	<b>\$ 77.146</b>	<b>\$ 92.290</b>	<b>\$ 110.521</b>	<b>\$ 130.122</b>
CARAMELOS MASTICABLES	Cantidad	500	560	627	702	787	881	987	1.105	1.238	1.387	1.553	1.739	24.963	29.368	34.010	38.900
	Precio	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,2	\$ 3,3	\$ 3,5	\$ 3,4
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.540</b>	<b>\$ 1.724</b>	<b>\$ 1.931</b>	<b>\$ 2.163</b>	<b>\$ 2.423</b>	<b>\$ 2.713</b>	<b>\$ 3.039</b>	<b>\$ 3.404</b>	<b>\$ 3.812</b>	<b>\$ 4.269</b>	<b>\$ 4.782</b>	<b>\$ 5.356</b>	<b>\$ 80.624</b>	<b>\$ 97.511</b>	<b>\$ 117.774</b>	<b>\$ 133.234</b>
GALLETAS GATOS	Cantidad	500	565	638	721	815	921	1.041	1.176	1.329	1.502	1.697	1.918	24.963	29.368	34.010	38.900
	Precio	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,4	\$ 2,5	\$ 2,5
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.100</b>	<b>\$ 1.243</b>	<b>\$ 1.405</b>	<b>\$ 1.587</b>	<b>\$ 1.794</b>	<b>\$ 2.027</b>	<b>\$ 2.290</b>	<b>\$ 2.588</b>	<b>\$ 2.924</b>	<b>\$ 3.305</b>	<b>\$ 3.734</b>	<b>\$ 4.220</b>	<b>\$ 58.388</b>	<b>\$ 69.875</b>	<b>\$ 83.701</b>	<b>\$ 98.594</b>
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 4.166</b>	<b>\$ 4.677</b>	<b>\$ 5.251</b>	<b>\$ 5.895</b>	<b>\$ 6.618</b>	<b>\$ 7.430</b>	<b>\$ 8.342</b>	<b>\$ 9.366</b>	<b>\$ 10.516</b>	<b>\$ 11.807</b>	<b>\$ 13.257</b>	<b>\$ 14.885</b>	<b>\$ 216.158</b>	<b>\$ 259.676</b>	<b>\$ 311.996</b>	<b>\$ 361.949</b>

#### ANEXO 12.2

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA OPTIMISTA																	
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
GALLETAS PERROS	Cantidad	770	862	966	1.082	1.212	1.357	1.520	1.702	1.906	2.135	2.392	2.678	36.613	43.073	49.881	57.053
	Precio	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,4	\$ 2,4	\$ 2,5
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.679</b>	<b>\$ 1.881</b>	<b>\$ 2.106</b>	<b>\$ 2.359</b>	<b>\$ 2.642</b>	<b>\$ 2.959</b>	<b>\$ 3.314</b>	<b>\$ 3.712</b>	<b>\$ 4.157</b>	<b>\$ 4.656</b>	<b>\$ 5.215</b>	<b>\$ 5.841</b>	<b>\$ 84.860</b>	<b>\$ 101.519</b>	<b>\$ 121.573</b>	<b>\$ 143.134</b>
CARAMELOS MASTICABLES	Cantidad	550	616	690	773	865	969	1.086	1.216	1.362	1.525	1.708	1.913	27.459	32.305	37.411	42.790
	Precio	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,2	\$ 3,3	\$ 3,5	\$ 3,4
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.694</b>	<b>\$ 1.897</b>	<b>\$ 2.124</b>	<b>\$ 2.379</b>	<b>\$ 2.665</b>	<b>\$ 2.985</b>	<b>\$ 3.343</b>	<b>\$ 3.744</b>	<b>\$ 4.193</b>	<b>\$ 4.696</b>	<b>\$ 5.260</b>	<b>\$ 5.891</b>	<b>\$ 88.687</b>	<b>\$ 107.262</b>	<b>\$ 129.551</b>	<b>\$ 146.557</b>
GALLETAS GATOS	Cantidad	550	622	702	794	897	1.013	1.145	1.294	1.462	1.652	1.867	2.110	27.459	32.305	37.411	42.790
	Precio	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,4	\$ 2,5	\$ 2,5
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.210</b>	<b>\$ 1.367</b>	<b>\$ 1.545</b>	<b>\$ 1.746</b>	<b>\$ 1.973</b>	<b>\$ 2.229</b>	<b>\$ 2.519</b>	<b>\$ 2.847</b>	<b>\$ 3.217</b>	<b>\$ 3.635</b>	<b>\$ 4.108</b>	<b>\$ 4.642</b>	<b>\$ 64.227</b>	<b>\$ 76.863</b>	<b>\$ 92.072</b>	<b>\$ 108.453</b>
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 4.583</b>	<b>\$ 5.145</b>	<b>\$ 5.776</b>	<b>\$ 6.484</b>	<b>\$ 7.280</b>	<b>\$ 8.173</b>	<b>\$ 9.176</b>	<b>\$ 10.303</b>	<b>\$ 11.567</b>	<b>\$ 12.988</b>	<b>\$ 14.582</b>	<b>\$ 16.373</b>	<b>\$ 237.774</b>	<b>\$ 285.644</b>	<b>\$ 343.196</b>	<b>\$ 398.144</b>

### ANEXO 12.3

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA PESIMISTA																	
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
GALLETAS PERROS	Cantidad	630	706	790	885	991	1.110	1.244	1.393	1.560	1.747	1.957	2.191	29.956	35.241	40.812	46.679
	Precio	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,4	\$ 2,4	\$ 2,5
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.374</b>	<b>\$ 1.539</b>	<b>\$ 1.723</b>	<b>\$ 1.930</b>	<b>\$ 2.162</b>	<b>\$ 2.421</b>	<b>\$ 2.712</b>	<b>\$ 3.037</b>	<b>\$ 3.401</b>	<b>\$ 3.810</b>	<b>\$ 4.267</b>	<b>\$ 4.779</b>	<b>\$ 69.431</b>	<b>\$ 83.061</b>	<b>\$ 99.469</b>	<b>\$ 117.110</b>
CARAMELOS MASTICABLES	Cantidad	450	504	564	632	708	793	888	995	1.114	1.248	1.398	1.565	22.467	26.431	30.609	35.010
	Precio	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,1	\$ 3,2	\$ 3,3	\$ 3,5	\$ 3,4
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.386</b>	<b>\$ 1.552</b>	<b>\$ 1.738</b>	<b>\$ 1.947</b>	<b>\$ 2.180</b>	<b>\$ 2.442</b>	<b>\$ 2.735</b>	<b>\$ 3.063</b>	<b>\$ 3.431</b>	<b>\$ 3.842</b>	<b>\$ 4.304</b>	<b>\$ 4.820</b>	<b>\$ 72.562</b>	<b>\$ 87.759</b>	<b>\$ 105.997</b>	<b>\$ 119.910</b>
GALLETAS GATOS	Cantidad	450	509	575	649	734	829	937	1.059	1.196	1.352	1.528	1.726	22.467	26.431	30.609	35.010
	Precio	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,4	\$ 2,5	\$ 2,5
	<b>Subtotal</b>	<b>\$ 990</b>	<b>\$ 1.119</b>	<b>\$ 1.264</b>	<b>\$ 1.429</b>	<b>\$ 1.614</b>	<b>\$ 1.824</b>	<b>\$ 2.061</b>	<b>\$ 2.329</b>	<b>\$ 2.632</b>	<b>\$ 2.974</b>	<b>\$ 3.361</b>	<b>\$ 3.798</b>	<b>\$ 52.549</b>	<b>\$ 62.888</b>	<b>\$ 75.331</b>	<b>\$ 88.734</b>
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 3.749</b>	<b>\$ 4.209</b>	<b>\$ 4.726</b>	<b>\$ 5.305</b>	<b>\$ 5.956</b>	<b>\$ 6.687</b>	<b>\$ 7.508</b>	<b>\$ 8.429</b>	<b>\$ 9.464</b>	<b>\$ 10.626</b>	<b>\$ 11.931</b>	<b>\$ 13.396</b>	<b>\$ 194.542</b>	<b>\$ 233.708</b>	<b>\$ 280.797</b>	<b>\$ 325.754</b>

## ANEXO 13

### COSTOS FIJOS

COSTOS FIJOS																
Descripción	Año 1												Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Teléfono	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	748	777	824	873
Arriendo fábrica	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	14.963	15.473	16.001	16.547
Internet	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	499	518	539	560
Electricidad (20%)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	748	777	808	839
Agua (20%)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	374	389	404	420
Suministros de oficina	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1.247	1.296	1.346	1.399
Capacitación	-	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-	600	1.247	1.296	1.346	1.399
Seguros	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3.117	3.239	3.366	3.497
Patente municipal	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	18	18	19	20
Inversión en mercadeo	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	344	4.287	4.220	4.177	4.341
<b>SUBTOTAL</b>	<b>2.084</b>	<b>2.084</b>	<b>2.084</b>	<b>2.084</b>	<b>2.684</b>	<b>2.101</b>	<b>2.084</b>	<b>2.084</b>	<b>2.084</b>	<b>2.084</b>	<b>2.084</b>	<b>2.684</b>	<b>27.248</b>	<b>28.004</b>	<b>28.830</b>	<b>29.894</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	Año 1												Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Honorarios profesionales (contador, asesor legal)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3.117	3.239	3.366	3.497
Salario personal administrativo	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404	19.722	21.557	30.484	33.321
<b>Subtotal</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>1.654</b>	<b>22.839</b>	<b>24.796</b>	<b>33.850</b>	<b>36.818</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3.738</b>	<b>3.738</b>	<b>3.738</b>	<b>3.738</b>	<b>4.338</b>	<b>3.755</b>	<b>3.738</b>	<b>3.738</b>	<b>3.738</b>	<b>3.738</b>	<b>3.738</b>	<b>4.338</b>	<b>50.087</b>	<b>52.800</b>	<b>62.680</b>	<b>66.712</b>

## ANEXO 14

### MATERIA PRIMA

#### ANEXO 14.1

COSTO MATERIA PRIMA GALLETAS PARA PERROS											
DESCRIPCIÓN		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
MATERIA PRIMA	Cantidad (gramos)	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
Harina de trigo	50	844.660	\$ 574	1.664.210	\$ 1.176	1.957.858	\$ 1.437	2.267.331	\$ 1.730	2.593.304	\$ 2.056
Arroz	36	608.155	\$ 560	1.198.231	\$ 1.145	1.409.658	\$ 1.400	1.632.478	\$ 1.685	1.867.179	\$ 2.003
Levadura seca de cervecería	16	270.291	\$ 46	532.547	\$ 94	626.515	\$ 115	725.546	\$ 138	829.857	\$ 164
Concentrado de pavo	34	574.369	\$ 2.297	1.131.663	\$ 4.704	1.331.343	\$ 5.750	1.541.785	\$ 6.919	1.763.447	\$ 8.223
Achicoria	14	236.505	\$ 2.365	465.979	\$ 4.842	548.200	\$ 5.919	634.853	\$ 7.123	726.125	\$ 8.465
Yucca schidigera	14	236.505	\$ 2.838	465.979	\$ 5.810	548.200	\$ 7.103	634.853	\$ 8.547	726.125	\$ 10.158
Grasa animal	20	337.864	\$ 1.689	665.684	\$ 3.459	783.143	\$ 4.228	906.932	\$ 5.088	1.037.322	\$ 6.047
Suplemento vitamínico mineral	16	270.291	\$ 3.243	532.547	\$ 6.640	626.515	\$ 8.118	725.546	\$ 9.768	829.857	\$ 11.610
Empaque y etiquetado		16.893	\$ 2.534	33.284	\$ 5.163	39.157	\$ 6.281	45.347	\$ 7.522	51.866	\$ 8.897
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	3.395.532	\$ 16.147	6.690.123	\$ 33.033	7.870.589	\$ 40.351	9.114.669	\$ 48.520	10.425.084	\$ 57.623

#### ANEXO 14.2

COSTO MATERIA PRIMA CARAMELOS MASTICABLES PARA PERROS											
DESCRIPCIÓN		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
MATERIA PRIMA	Cantidad (gramos)	Cantidad gramos Anual	VALOR	Cantidad gramos	VALOR	Cantidad gramos	VALOR	Cantidad anual	VALOR	Cantidad gramos	VALOR
Gelatina sin sabor	40	482.663	\$ 8.881	998.526	\$ 19.091	1.174.715	\$ 23.338	1.360.398	\$ 28.084	1.555.983	\$ 33.377
Harina de trigo	30	361.997	\$ 246	748.894	\$ 529	881.036	\$ 647	1.020.299	\$ 778	1.166.987	\$ 925
Glicerina	16	193.065	\$ 436	399.410	\$ 938	469.886	\$ 1.147	544.159	\$ 1.380	622.393	\$ 1.640
Azúcar	14	168.932	\$ 128	349.484	\$ 276	411.150	\$ 337	476.139	\$ 406	544.594	\$ 483
Concentrado de pavo	46	555.062	\$ 2.220	1.148.305	\$ 4.773	1.350.922	\$ 5.835	1.564.458	\$ 7.021	1.789.380	\$ 8.344
Achicoria	14	168.932	\$ 1.689	349.484	\$ 3.631	411.150	\$ 4.439	476.139	\$ 5.342	544.594	\$ 6.349
Yucca schidigera	14	168.932	\$ 2.027	349.484	\$ 4.358	411.150	\$ 5.327	476.139	\$ 6.410	544.594	\$ 7.619
Grasa animal	10	120.666	\$ 603	249.631	\$ 1.297	293.679	\$ 1.585	340.100	\$ 1.908	388.996	\$ 2.267
Suplemento vitamínico mineral	16	193.065	\$ 2.317	399.410	\$ 4.980	469.886	\$ 6.088	544.159	\$ 7.326	622.393	\$ 8.707
Empaque y etiquetado		12.067	\$ 1.810	24.963	\$ 3.872	29.368	\$ 4.711	34.010	\$ 5.641	38.900	\$ 6.672
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	2.425.380	\$ 20.359	5.017.592	\$ 43.746	5.902.942	\$ 53.454	6.836.002	\$ 64.297	7.818.813	\$ 76.384

### ANEXO 14.3

COSTO MATERIA PRIMA GALLETAS PARA GATOS											
DESCRIPCIÓN		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
MATERIA PRIMA	Cantidad (gramos)	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
Harina de trigo	50	641.254	\$ 436	1.248.157	\$ 882	1.468.393	\$ 1.078	1.700.498	\$ 1.297	1.944.978	\$ 1.542
Arroz	36	461.703	\$ 425	898.673	\$ 859	1.057.243	\$ 1.050	1.224.359	\$ 1.264	1.400.384	\$ 1.502
Levadura seca de cervecería	16	205.201	\$ 35	399.410	\$ 71	469.886	\$ 86	544.159	\$ 104	622.393	\$ 123
Concentrado de atún	34	436.053	\$ 1.962	848.747	\$ 3.969	998.508	\$ 4.852	1.156.339	\$ 5.838	1.322.585	\$ 6.938
Achicoria	14	179.551	\$ 1.796	349.484	\$ 3.631	411.150	\$ 4.439	476.139	\$ 5.342	544.594	\$ 6.349
Yucca schidigera	14	179.551	\$ 2.155	349.484	\$ 4.358	411.150	\$ 5.327	476.139	\$ 6.410	544.594	\$ 7.619
Grasa animal	20	256.502	\$ 1.283	499.263	\$ 2.594	587.357	\$ 3.171	680.199	\$ 3.816	777.991	\$ 4.535
Suplemento vitamínico mineral	16	205.201	\$ 2.462	399.410	\$ 4.980	469.886	\$ 6.088	544.159	\$ 7.326	622.393	\$ 8.707
Empaque y etiquetado		12.825	\$ 1.924	24.963	\$ 3.872	29.368	\$ 4.711	34.010	\$ 5.641	38.900	\$ 6.672
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>2.577.843</b>	<b>\$ 12.477</b>	<b>5.017.592</b>	<b>\$ 25.216</b>	<b>5.902.942</b>	<b>\$ 30.802</b>	<b>6.836.002</b>	<b>\$ 37.039</b>	<b>7.818.813</b>	<b>\$ 43.988</b>

### ANEXO 15

#### COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

### ANEXO 15.1

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN																
Descripción	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAR	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Energía, agua (80%)	176	197	222	249	280	314	353	396	445	499	561	630	4.489	4.664	4.847	5.036
Mantenimiento	24	27	31	35	39	44	49	55	62	69	78	87	623	648	673	699
Arriendo (80%)	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	11.970	12.438	12.925	13.430
Transporte	39	44	49	55	62	70	78	88	99	111	125	140	998	1.037	1.077	1.119
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.199</b>	<b>\$ 1.229</b>	<b>\$ 1.262</b>	<b>\$ 1.299</b>	<b>\$ 1.340</b>	<b>\$ 1.387</b>	<b>\$ 1.440</b>	<b>\$ 1.499</b>	<b>\$ 1.565</b>	<b>\$ 1.640</b>	<b>\$ 1.723</b>	<b>\$ 1.817</b>	<b>\$ 18.080</b>	<b>\$ 18.787</b>	<b>\$ 19.522</b>	<b>\$ 20.285</b>

## ANEXO 15.2

### INVERSIÓN EN MERCADEO

INVERSIÓN EN MERCADEO																
Publicidad																
Descripción	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Anuncio publicitario en revista	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2.244	-	-	-
Mención radial	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	1.694	-	-	-
Creación de cuenta en redes sociales	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	349	-	-	-
Concurso canino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	1.039	1.080
Cuña radial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.920	1.995	2.073
Creación de página web de la empresa.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 4.287</b>	<b>\$ 3.120</b>	<b>\$ 3.034</b>	<b>\$ 3.153</b>
Promoción																
Descripción	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Funda de 4 caramelos masticables	43	-	54	-	-	76	-	-	107	-	-	150	401	-	-	-
Libretines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	520	540
Esferos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	416	432
Colgantes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	208	216
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>-</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>76</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>107</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>150</b>	<b>401</b>	<b>1.100</b>	<b>1.143</b>	<b>1.188</b>
<b>Total inversión en mercadeo</b>	<b>\$ 387</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 398</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 420</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 450</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 344</b>	<b>\$ 494</b>	<b>\$ 4.689</b>	<b>\$ 4.220</b>	<b>\$ 4.177</b>	<b>\$ 4.341</b>



## ANEXO 16

### COSTOS VARIABLES

#### ANEXO 16.1

COSTOS VARIABLES ESCENARIO NORMAL																
CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Galletas para perros	669	749	839	940	1.053	1.179	1.321	1.479	1.657	1.855	2.078	2.327	33.033	40.351	48.520	57.623
Caramelos masticables	844	945	1.058	1.185	1.327	1.487	1.665	1.865	2.089	2.339	2.620	2.935	43.746	53.454	64.297	76.384
Galletas para gatos	486	550	621	702	793	896	1.013	1.144	1.293	1.461	1.651	1.866	25.216	30.802	37.039	43.988
<b>SUBTOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>\$ 1.999</b>	<b>\$ 2.244</b>	<b>\$ 2.519</b>	<b>\$ 2.827</b>	<b>\$ 3.173</b>	<b>\$ 3.562</b>	<b>\$ 3.998</b>	<b>\$ 4.488</b>	<b>\$ 5.038</b>	<b>\$ 5.656</b>	<b>\$ 6.349</b>	<b>\$ 7.128</b>	<b>\$ 101.995</b>	<b>\$ 124.608</b>	<b>\$ 149.856</b>	<b>\$ 177.995</b>
MOD	878	878	978	878	878	978	878	878	978	878	878	978	12.775	20.254	22.139	24.199
Costos indirectos	282	269	356	339	380	503	480	539	712	680	763	1.007	6.511	6.349	6.597	6.855
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.160</b>	<b>\$ 3.391</b>	<b>\$ 3.853</b>	<b>\$ 4.044</b>	<b>\$ 4.432</b>	<b>\$ 5.044</b>	<b>\$ 5.357</b>	<b>\$ 5.906</b>	<b>\$ 6.729</b>	<b>\$ 7.214</b>	<b>\$ 7.991</b>	<b>\$ 9.113</b>	<b>\$ 121.281</b>	<b>\$ 151.211</b>	<b>\$ 178.592</b>	<b>\$ 209.048</b>

#### ANEXO 16.2

COSTOS VARIABLES ESCENARIO OPTIMISTA																
CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Galletas para perros	736	824	923	1.034	1.158	1.297	1.453	1.627	1.822	2.041	2.286	2.560	36.337	44.386	53.372	63.385
Caramelos masticables	928	1.039	1.164	1.304	1.460	1.635	1.832	2.051	2.298	2.573	2.882	3.228	48.120	58.800	70.727	84.022
Galletas para gatos	535	605	683	772	872	986	1.114	1.259	1.422	1.607	1.816	2.052	27.738	33.883	40.743	48.387
<b>SUBTOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>\$ 2.199</b>	<b>\$ 2.468</b>	<b>\$ 2.770</b>	<b>\$ 3.110</b>	<b>\$ 3.491</b>	<b>\$ 3.918</b>	<b>\$ 4.398</b>	<b>\$ 4.937</b>	<b>\$ 5.542</b>	<b>\$ 6.222</b>	<b>\$ 6.984</b>	<b>\$ 7.841</b>	<b>\$ 112.195</b>	<b>\$ 137.069</b>	<b>\$ 164.841</b>	<b>\$ 195.794</b>
Salarios	966	966	1.076	966	966	1.076	966	966	1.076	966	966	1.076	14.052	22.280	24.353	26.619
Costos indirectos	310	295	391	373	418	553	528	593	783	748	840	1.108	7.162	6.984	7.257	7.540
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.476</b>	<b>\$ 3.730</b>	<b>\$ 4.238</b>	<b>\$ 4.449</b>	<b>\$ 4.875</b>	<b>\$ 5.548</b>	<b>\$ 5.892</b>	<b>\$ 6.496</b>	<b>\$ 7.401</b>	<b>\$ 7.935</b>	<b>\$ 8.790</b>	<b>\$ 10.025</b>	<b>\$ 133.409</b>	<b>\$ 166.332</b>	<b>\$ 196.451</b>	<b>\$ 229.953</b>

#### ANEXO 16.3

COSTOS VARIABLES ESCENARIO PESIMISTA																
CONCEPTO	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
Galletas para perros	602	674	755	846	948	1.061	1.189	1.331	1.491	1.670	1.870	2.095	29.730	36.316	43.668	51.860
Caramelos masticables	759	850	952	1.067	1.195	1.338	1.499	1.678	1.880	2.105	2.358	2.641	39.371	48.109	57.867	68.746
Galletas para gatos	438	495	559	632	714	807	911	1.030	1.164	1.315	1.486	1.679	22.694	27.722	33.335	39.589
<b>SUBTOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>\$ 1.799</b>	<b>\$ 2.019</b>	<b>\$ 2.267</b>	<b>\$ 2.544</b>	<b>\$ 2.856</b>	<b>\$ 3.206</b>	<b>\$ 3.599</b>	<b>\$ 4.040</b>	<b>\$ 4.535</b>	<b>\$ 5.090</b>	<b>\$ 5.714</b>	<b>\$ 6.415</b>	<b>\$ 91.796</b>	<b>\$ 112.147</b>	<b>\$ 134.870</b>	<b>\$ 160.195</b>
Salarios	791	791	881	791	791	881	791	791	881	791	791	881	11.497	18.229	19.925	21.779
Costos indirectos	254	242	320	305	342	453	432	485	641	612	687	906	5.860	5.714	5.937	6.169
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.844</b>	<b>\$ 3.052</b>	<b>\$ 3.467</b>	<b>\$ 3.640</b>	<b>\$ 3.989</b>	<b>\$ 4.539</b>	<b>\$ 4.821</b>	<b>\$ 5.315</b>	<b>\$ 6.056</b>	<b>\$ 6.493</b>	<b>\$ 7.192</b>	<b>\$ 8.202</b>	<b>\$ 109.153</b>	<b>\$ 136.090</b>	<b>\$ 160.733</b>	<b>\$ 188.144</b>

## ANEXO 17

### MARGEN BRUTO

Margen Bruto					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 102.209	\$ 216.158	\$ 259.676	\$ 311.996	\$ 361.949
- Costo de venta	\$ 77.323	\$ 132.850	\$ 163.650	\$ 191.517	\$ 222.479
<b>Total</b>	<b>\$ 24.886</b>	<b>\$ 83.308</b>	<b>\$ 96.026</b>	<b>\$ 120.480</b>	<b>\$ 139.470</b>
<b>Porcentaje</b>	24%	39%	37%	39%	39%

## ANEXO 18

### MARGEN OPERACIONAL

Margen operacional					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Margen Bruto</b>	<b>\$ 24.886</b>	<b>\$ 83.308</b>	<b>\$ 96.026</b>	<b>\$ 120.480</b>	<b>\$ 139.470</b>
- Gastos administrativos	\$ 34.977	\$ 38.518	\$ 40.436	\$ 49.910	\$ 53.523
- Depreciaciones	\$ 8.763	\$ 8.763	\$ 8.763	\$ 8.370	\$ 8.903
- Amortizaciones	\$ 1.386	\$ 1.386	\$ 1.386	\$ 1.386	\$ 1.386
<b>Total</b>	<b>\$ (20.241)</b>	<b>\$ 34.640</b>	<b>\$ 45.441</b>	<b>\$ 60.813</b>	<b>\$ 75.658</b>
<b>Porcentaje</b>	20%	16%	17%	19%	21%

## ANEXO 19

### FLUJOS DE CAJA

#### ANEXO 19.1

#### FLUJO DE CAJA DESAPALANCADO NORMAL

FLUJO DE CAJA ESCENARIO NORMAL																	
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
<b>INGRESOS</b>																	
Ventas		4.166	4.677	5.251	5.895	6.618	7.430	8.342	9.366	10.516	11.807	13.257	14.885	216.158	259.676	311.996	361.949
No operativos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>4.166</b>	<b>4.677</b>	<b>5.251</b>	<b>5.895</b>	<b>6.618</b>	<b>7.430</b>	<b>8.342</b>	<b>9.366</b>	<b>10.516</b>	<b>11.807</b>	<b>13.257</b>	<b>14.885</b>	<b>216.158</b>	<b>259.676</b>	<b>311.996</b>	<b>361.949</b>
<b>EGRESOS</b>																	
Costos		4.077	4.351	4.759	5.004	5.392	5.928	6.317	6.866	7.582	8.174	8.951	9.923	132.850	163.650	191.517	222.479
Gastos generales		2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>7.743</b>	<b>7.974</b>	<b>8.436</b>	<b>8.628</b>	<b>9.616</b>	<b>9.644</b>	<b>9.940</b>	<b>10.489</b>	<b>11.312</b>	<b>11.797</b>	<b>12.574</b>	<b>14.297</b>	<b>181.518</b>	<b>214.235</b>	<b>251.183</b>	<b>286.291</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>(3.577)</b>	<b>(3.297)</b>	<b>(3.185)</b>	<b>(2.733)</b>	<b>(2.997)</b>	<b>(2.214)</b>	<b>(1.598)</b>	<b>(1.123)</b>	<b>(796)</b>	<b>10</b>	<b>682</b>	<b>588</b>	<b>34.640</b>	<b>45.441</b>	<b>60.813</b>	<b>75.658</b>
15% Trabajadores		(537)	(495)	(478)	(410)	(450)	(332)	(240)	(168)	(119)	1	102	88	5.196	6.816	9.122	11.349
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>(3.040)</b>	<b>(2.803)</b>	<b>(2.708)</b>	<b>(2.323)</b>	<b>(2.548)</b>	<b>(1.882)</b>	<b>(1.358)</b>	<b>(955)</b>	<b>(677)</b>	<b>8</b>	<b>580</b>	<b>500</b>	<b>29.444</b>	<b>38.625</b>	<b>51.691</b>	<b>64.309</b>
22% Impuesto a la renta		(669)	(617)	(596)	(511)	(561)	(414)	(299)	(210)	(149)	2	128	110	6.478	8.497	11.372	14.148
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(2.372)</b>	<b>(2.186)</b>	<b>(2.112)</b>	<b>(1.812)</b>	<b>(1.987)</b>	<b>(1.468)</b>	<b>(1.059)</b>	<b>(745)</b>	<b>(528)</b>	<b>6</b>	<b>452</b>	<b>390</b>	<b>22.967</b>	<b>30.127</b>	<b>40.319</b>	<b>50.161</b>
Inversión	(73.443)																
Capital de trabajo	(22.337)																
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
Valor residual																	48.887
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(95.780)</b>	<b>(1.526)</b>	<b>(1.340)</b>	<b>(1.266)</b>	<b>(966)</b>	<b>(1.142)</b>	<b>(622)</b>	<b>(214)</b>	<b>101</b>	<b>318</b>	<b>852</b>	<b>1.298</b>	<b>1.236</b>	<b>33.116</b>	<b>40.277</b>	<b>50.075</b>	<b>109.337</b>

## ANEXO 19.2

### FLUJO DE CAJA DESAPALANCADO OPTIMISTA

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA																	
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
<b>INGRESOS</b>																	
Ventas		4.583	5.145	5.776	6.484	7.280	8.173	9.176	10.303	11.567	12.988	14.582	16.373	237.774	285.644	343.196	398.144
No operativos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>4.583</b>	<b>5.145</b>	<b>5.776</b>	<b>6.484</b>	<b>7.280</b>	<b>8.173</b>	<b>9.176</b>	<b>10.303</b>	<b>11.567</b>	<b>12.988</b>	<b>14.582</b>	<b>16.373</b>	<b>237.774</b>	<b>285.644</b>	<b>343.196</b>	<b>398.144</b>
<b>EGRESOS</b>																	
Costos		4.484	4.786	5.235	5.505	5.931	6.520	6.948	7.552	8.340	8.991	9.846	10.916	146.135	180.015	210.668	244.726
Gastos generales		2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>8.151</b>	<b>8.409</b>	<b>8.912</b>	<b>9.128</b>	<b>10.155</b>	<b>10.237</b>	<b>10.572</b>	<b>11.176</b>	<b>12.070</b>	<b>12.615</b>	<b>13.470</b>	<b>15.289</b>	<b>194.803</b>	<b>230.600</b>	<b>270.335</b>	<b>308.539</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>(3.568)</b>	<b>(3.265)</b>	<b>(3.136)</b>	<b>(2.644)</b>	<b>(2.875)</b>	<b>(2.064)</b>	<b>(1.395)</b>	<b>(873)</b>	<b>(503)</b>	<b>373</b>	<b>1.113</b>	<b>1.085</b>	<b>42.971</b>	<b>55.044</b>	<b>72.861</b>	<b>89.605</b>
15% Trabajadores		(535)	(490)	(470)	(397)	(431)	(310)	(209)	(131)	(75)	56	167	163	6.446	8.257	10.929	13.441
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>(3.033)</b>	<b>(2.775)</b>	<b>(2.666)</b>	<b>(2.247)</b>	<b>(2.444)</b>	<b>(1.754)</b>	<b>(1.186)</b>	<b>(742)</b>	<b>(427)</b>	<b>317</b>	<b>946</b>	<b>922</b>	<b>36.526</b>	<b>46.787</b>	<b>61.932</b>	<b>76.164</b>
22% Impuesto a la renta		(667)	(610)	(586)	(494)	(538)	(386)	(261)	(163)	(94)	70	208	203	8.036	10.293	13.625	16.756
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(2.366)</b>	<b>(2.164)</b>	<b>(2.079)</b>	<b>(1.753)</b>	<b>(1.906)</b>	<b>(1.368)</b>	<b>(925)</b>	<b>(579)</b>	<b>(333)</b>	<b>247</b>	<b>738</b>	<b>719</b>	<b>28.490</b>	<b>36.494</b>	<b>48.307</b>	<b>59.408</b>
Inversión	(73.443)																
Capital de trabajo	(22.337)																
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
Valor residual																	49.240
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(95.780)</b>	<b>(1.520)</b>	<b>(1.319)</b>	<b>(1.234)</b>	<b>(907)</b>	<b>(1.060)</b>	<b>(522)</b>	<b>(79)</b>	<b>267</b>	<b>512</b>	<b>1.093</b>	<b>1.584</b>	<b>1.565</b>	<b>38.639</b>	<b>46.643</b>	<b>58.063</b>	<b>118.937</b>

### ANEXO 19.3

#### FLUJO DE CAJA DESAPALANCADO PESIMISTA

FLUJO DE CAJA PESIMISTA																	
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
<b>INGRESOS</b>																	
Ventas		3.749	4.209	4.726	5.305	5.956	6.687	7.508	8.429	9.464	10.626	11.931	13.396	194.542	233.708	280.797	325.754
No operativos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>3.749</b>	<b>4.209</b>	<b>4.726</b>	<b>5.305</b>	<b>5.956</b>	<b>6.687</b>	<b>7.508</b>	<b>8.429</b>	<b>9.464</b>	<b>10.626</b>	<b>11.931</b>	<b>13.396</b>	<b>194.542</b>	<b>233.708</b>	<b>280.797</b>	<b>325.754</b>
<b>EGRESOS</b>																	
Costos		3.669	3.916	4.283	4.504	4.853	5.335	5.685	6.179	6.824	7.357	8.056	8.931	119.565	147.285	172.365	200.231
Gastos generales		2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>7.335</b>	<b>7.539</b>	<b>7.960</b>	<b>8.127</b>	<b>9.076</b>	<b>9.051</b>	<b>9.308</b>	<b>9.802</b>	<b>10.554</b>	<b>10.980</b>	<b>11.679</b>	<b>13.304</b>	<b>168.233</b>	<b>197.870</b>	<b>232.031</b>	<b>264.043</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>(3.586)</b>	<b>(3.330)</b>	<b>(3.235)</b>	<b>(2.822)</b>	<b>(3.120)</b>	<b>(2.364)</b>	<b>(1.801)</b>	<b>(1.373)</b>	<b>(1.090)</b>	<b>(354)</b>	<b>252</b>	<b>92</b>	<b>26.310</b>	<b>35.838</b>	<b>48.765</b>	<b>61.711</b>
15% Trabajadores		(538)	(499)	(485)	(423)	(468)	(355)	(270)	(206)	(163)	(53)	38	14	3.946	5.376	7.315	9.257
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>(3.048)</b>	<b>(2.830)</b>	<b>(2.749)</b>	<b>(2.399)</b>	<b>(2.652)</b>	<b>(2.009)</b>	<b>(1.530)</b>	<b>(1.167)</b>	<b>(926)</b>	<b>(301)</b>	<b>214</b>	<b>78</b>	<b>22.363</b>	<b>30.463</b>	<b>41.451</b>	<b>52.454</b>
22% Impuesto a la renta		(671)	(623)	(605)	(528)	(583)	(442)	(337)	(257)	(204)	(66)	47	17	4.920	6.702	9.119	11.540
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(2.378)</b>	<b>(2.208)</b>	<b>(2.145)</b>	<b>(1.871)</b>	<b>(2.069)</b>	<b>(1.567)</b>	<b>(1.194)</b>	<b>(910)</b>	<b>(722)</b>	<b>(235)</b>	<b>167</b>	<b>61</b>	<b>17.443</b>	<b>23.761</b>	<b>32.331</b>	<b>40.914</b>
Inversión	(73.443)																
Capital de trabajo	(22.337)																
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
Valor residual																	48.887
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(95.780)</b>	<b>(1.532)</b>	<b>(1.362)</b>	<b>(1.299)</b>	<b>(1.025)</b>	<b>(1.223)</b>	<b>(722)</b>	<b>(348)</b>	<b>(65)</b>	<b>123</b>	<b>611</b>	<b>1.013</b>	<b>907</b>	<b>27.593</b>	<b>33.910</b>	<b>42.087</b>	<b>100.090</b>

## ANEXO 19.4

### FLUJO DE CAJA APALANCADO NORMAL

FLUJO DE CAJA NORMAL, CON APALANCAMIENTO FINANCIERO																	
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
INGRESOS																	
Ventas		4.166	4.677	5.251	5.895	6.618	7.430	8.342	9.366	10.516	11.807	13.257	14.885	216.158	259.676	311.996	361.949
No operativos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>4.166</b>	<b>4.677</b>	<b>5.251</b>	<b>5.895</b>	<b>6.618</b>	<b>7.430</b>	<b>8.342</b>	<b>9.366</b>	<b>10.516</b>	<b>11.807</b>	<b>13.257</b>	<b>14.885</b>	<b>216.158</b>	<b>259.676</b>	<b>311.996</b>	<b>361.949</b>
EGRESOS																	
Costos		4.077	4.351	4.759	5.004	5.392	5.928	6.317	6.866	7.582	8.174	8.951	9.923	132.850	163.650	191.517	222.479
Gastos generales		2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Intereses		383	378	374	369	364	359	354	349	344	339	334	329	3.523	2.673	1.714	635
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>8.126</b>	<b>8.353</b>	<b>8.810</b>	<b>8.996</b>	<b>9.980</b>	<b>10.003</b>	<b>10.294</b>	<b>10.838</b>	<b>11.656</b>	<b>12.137</b>	<b>12.908</b>	<b>14.625</b>	<b>185.040</b>	<b>216.908</b>	<b>252.897</b>	<b>286.926</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>(3.960)</b>	<b>(3.676)</b>	<b>(3.559)</b>	<b>(3.102)</b>	<b>(3.362)</b>	<b>(2.573)</b>	<b>(1.952)</b>	<b>(1.472)</b>	<b>(1.140)</b>	<b>(330)</b>	<b>348</b>	<b>260</b>	<b>31.118</b>	<b>42.768</b>	<b>59.099</b>	<b>75.023</b>
15% Trabajadores		(594)	(551)	(534)	(465)	(504)	(386)	(293)	(221)	(171)	(49)	52	39	4.668	6.415	8.865	11.253
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>(3.366)</b>	<b>(3.124)</b>	<b>(3.025)</b>	<b>(2.636)</b>	<b>(2.857)</b>	<b>(2.187)</b>	<b>(1.659)</b>	<b>(1.251)</b>	<b>(969)</b>	<b>(280)</b>	<b>296</b>	<b>221</b>	<b>26.450</b>	<b>36.353</b>	<b>50.234</b>	<b>63.769</b>
22% Impuesto a la renta		(741)	(687)	(666)	(580)	(629)	(481)	(365)	(275)	(213)	(62)	65	49	5.819	7.998	11.051	14.029
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(2.626)</b>	<b>(2.437)</b>	<b>(2.360)</b>	<b>(2.056)</b>	<b>(2.229)</b>	<b>(1.706)</b>	<b>(1.294)</b>	<b>(976)</b>	<b>(756)</b>	<b>(219)</b>	<b>231</b>	<b>172</b>	<b>20.631</b>	<b>28.355</b>	<b>39.183</b>	<b>49.740</b>
Inversión	(73.443)																
Capital de trabajo	(22.337)																
Préstamo	38.312																
Pago de la deuda		(469)	(474)	(479)	(483)	(488)	(493)	(498)	(503)	(508)	(513)	(518)	(523)	(6.704)	(7.554)	(8.512)	(9.592)
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
Valor residual																	48.887
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(57.468)</b>	<b>(2.249)</b>	<b>(2.065)</b>	<b>(1.992)</b>	<b>(1.694)</b>	<b>(1.871)</b>	<b>(1.353)</b>	<b>(947)</b>	<b>(633)</b>	<b>(418)</b>	<b>114</b>	<b>559</b>	<b>494</b>	<b>24.076</b>	<b>30.950</b>	<b>40.426</b>	<b>99.324</b>

## ANEXO 19.5

### FLUJO DE CAJA APALANCADO OPTIMISTA

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA, CON APALANCAMIENTO FINANCIERO																	
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
INGRESOS																	
Ventas		4.583	5.145	5.776	6.484	7.280	8.173	9.176	10.303	11.567	12.988	14.582	16.373	237.774	285.644	343.196	398.144
No operativos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>4.583</b>	<b>5.145</b>	<b>5.776</b>	<b>6.484</b>	<b>7.280</b>	<b>8.173</b>	<b>9.176</b>	<b>10.303</b>	<b>11.567</b>	<b>12.988</b>	<b>14.582</b>	<b>16.373</b>	<b>237.774</b>	<b>285.644</b>	<b>343.196</b>	<b>398.144</b>
EGRESOS																	
Costos		4.484	4.786	5.235	5.505	5.931	6.520	6.948	7.552	8.340	8.991	9.846	10.916	146.135	180.015	210.668	244.726
Gastos generales		2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Intereses		383	378	374	369	364	359	354	349	344	339	334	329	3.523	2.673	1.714	635
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>8.534</b>	<b>8.788</b>	<b>9.286</b>	<b>9.497</b>	<b>10.519</b>	<b>10.596</b>	<b>10.926</b>	<b>11.525</b>	<b>12.414</b>	<b>12.954</b>	<b>13.804</b>	<b>15.618</b>	<b>198.325</b>	<b>233.273</b>	<b>272.049</b>	<b>309.174</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>(3.951)</b>	<b>(3.643)</b>	<b>(3.510)</b>	<b>(3.013)</b>	<b>(3.239)</b>	<b>(2.423)</b>	<b>(1.750)</b>	<b>(1.222)</b>	<b>(847)</b>	<b>34</b>	<b>779</b>	<b>756</b>	<b>39.448</b>	<b>52.371</b>	<b>71.147</b>	<b>88.970</b>
15% Trabajadores		(593)	(546)	(526)	(452)	(486)	(363)	(262)	(183)	(127)	5	117	113	5.917	7.856	10.672	13.345
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>(3.359)</b>	<b>(3.097)</b>	<b>(2.983)</b>	<b>(2.561)</b>	<b>(2.753)</b>	<b>(2.059)</b>	<b>(1.487)</b>	<b>(1.039)</b>	<b>(720)</b>	<b>29</b>	<b>662</b>	<b>642</b>	<b>33.531</b>	<b>44.515</b>	<b>60.475</b>	<b>75.624</b>
22% Impuesto a la renta		(739)	(681)	(656)	(563)	(606)	(453)	(327)	(229)	(158)	6	146	141	7.377	9.793	13.304	16.637
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(2.620)</b>	<b>(2.415)</b>	<b>(2.327)</b>	<b>(1.997)</b>	<b>(2.147)</b>	<b>(1.606)</b>	<b>(1.160)</b>	<b>(810)</b>	<b>(562)</b>	<b>22</b>	<b>516</b>	<b>501</b>	<b>26.154</b>	<b>34.722</b>	<b>47.170</b>	<b>58.987</b>
Inversión	(73.443)																
Capital de trabajo	(22.337)																
Préstamo	38.312																
Pago de la deuda		(469)	(474)	(479)	(483)	(488)	(493)	(498)	(503)	(508)	(513)	(518)	(523)	(6.704)	(7.554)	(8.512)	(9.592)
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
Valor residual																	48.887
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(57.468)</b>	<b>(2.243)</b>	<b>(2.043)</b>	<b>(1.960)</b>	<b>(1.635)</b>	<b>(1.790)</b>	<b>(1.254)</b>	<b>(812)</b>	<b>(468)</b>	<b>(224)</b>	<b>355</b>	<b>844</b>	<b>823</b>	<b>29.600</b>	<b>37.317</b>	<b>48.414</b>	<b>108.571</b>

**ANEXO 19.6**

**FLUJO DE CAJA APALANCADO PESIMISTA**

<b>FLUJO DE CAJA PESIMISTA, CON APALANCAMIENTO FINANCIERO</b>																	
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>												<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
		<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>				
<b>INGRESOS</b>																	
Ventas		3.749	4.209	4.726	5.305	5.956	6.687	7.508	8.429	9.464	10.626	11.931	13.396	194.542	233.708	280.797	325.754
No operativos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>3.749</b>	<b>4.209</b>	<b>4.726</b>	<b>5.305</b>	<b>5.956</b>	<b>6.687</b>	<b>7.508</b>	<b>8.429</b>	<b>9.464</b>	<b>10.626</b>	<b>11.931</b>	<b>13.396</b>	<b>194.542</b>	<b>233.708</b>	<b>280.797</b>	<b>325.754</b>
<b>EGRESOS</b>																	
Costos		3.669	3.916	4.283	4.504	4.853	5.335	5.685	6.179	6.824	7.357	8.056	8.931	119.565	147.285	172.365	200.231
Gastos generales		2.821	2.778	2.832	2.778	3.378	2.870	2.778	2.778	2.884	2.778	2.778	3.527	38.518	40.436	49.910	53.523
Intereses		383	378	374	369	364	359	354	349	344	339	334	329	3.523	2.673	1.714	635
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>7.719</b>	<b>7.918</b>	<b>8.334</b>	<b>8.496</b>	<b>9.440</b>	<b>9.410</b>	<b>9.663</b>	<b>10.152</b>	<b>10.898</b>	<b>11.319</b>	<b>12.013</b>	<b>13.633</b>	<b>171.755</b>	<b>200.543</b>	<b>233.746</b>	<b>264.678</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>(3.969)</b>	<b>(3.708)</b>	<b>(3.608)</b>	<b>(3.191)</b>	<b>(3.484)</b>	<b>(2.723)</b>	<b>(2.155)</b>	<b>(1.722)</b>	<b>(1.434)</b>	<b>(693)</b>	<b>(82)</b>	<b>(237)</b>	<b>22.787</b>	<b>33.166</b>	<b>47.051</b>	<b>61.076</b>
15% Trabajadores		(595)	(556)	(541)	(479)	(523)	(408)	(323)	(258)	(215)	(104)	(12)	(35)	3.418	4.975	7.058	9.161
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>(3.374)</b>	<b>(3.152)</b>	<b>(3.067)</b>	<b>(2.712)</b>	<b>(2.962)</b>	<b>(2.315)</b>	<b>(1.832)</b>	<b>(1.464)</b>	<b>(1.219)</b>	<b>(589)</b>	<b>(70)</b>	<b>(201)</b>	<b>19.369</b>	<b>28.191</b>	<b>39.993</b>	<b>51.914</b>
22% Impuesto a la renta		(742)	(693)	(675)	(597)	(652)	(509)	(403)	(322)	(268)	(130)	(15)	(44)	4.261	6.202	8.799	11.421
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>(2.632)</b>	<b>(2.459)</b>	<b>(2.392)</b>	<b>(2.115)</b>	<b>(2.310)</b>	<b>(1.805)</b>	<b>(1.429)</b>	<b>(1.142)</b>	<b>(951)</b>	<b>(459)</b>	<b>(55)</b>	<b>(157)</b>	<b>15.108</b>	<b>21.989</b>	<b>31.195</b>	<b>40.493</b>
Inversión	(73.443)																
Capital de trabajo	(22.337)																
Préstamo	38.312																
Pago de la deuda		(469)	(474)	(479)	(483)	(488)	(493)	(498)	(503)	(508)	(513)	(518)	(523)	(6.704)	(7.554)	(8.512)	(9.592)
Depreciaciones		730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8.763	8.763	8.370	8.903
Amortizaciones		115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	1.386	1.386	1.386	1.386
Valor residual																	48.887
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(57.468)</b>	<b>(2.255)</b>	<b>(2.087)</b>	<b>(2.025)</b>	<b>(1.753)</b>	<b>(1.952)</b>	<b>(1.453)</b>	<b>(1.081)</b>	<b>(799)</b>	<b>(613)</b>	<b>(127)</b>	<b>273</b>	<b>166</b>	<b>18.553</b>	<b>24.584</b>	<b>32.438</b>	<b>90.078</b>



## ANEXO 20

### BALANCE GENERAL PROYECTADO

BALANCE GENERAL																	
	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC					
<b>1. ACTIVO</b>																	
<b>1.1. Circulante</b>																	
1.1.1. Disponible																	
1.1.1.1. Eectivo	21.792	16.772	15.471	14.155	12.898	11.432	10.150	8.945	8.705	7.649	6.488	5.842	4.074	(162.502)	(162.510)	(155.779)	(129.748)
1.1.2. Realizable																	
1.1.2.1. Cuentas por cobrar		4.166	4.677	5.251	5.895	6.618	7.430	8.342	9.366	10.516	11.807	13.257	14.885	216.158	259.676	311.996	361.949
1.1.2.4. Inventarios	545	612	703	781	872	1.004	1.115	1.247	1.437	1.598	1.791	2.067	28.565	33.040	39.588	45.815	0
<b>1.2. Fijo</b>																	
1.2.1. Material																	
1.2.1.1. Maquinaria	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	42.820	44.820	44.820	44.820
(-) Depreciación acumulada		(357)	(714)	(1.071)	(1.427)	(1.784)	(2.141)	(2.498)	(2.855)	(3.212)	(3.568)	(3.925)	(4.282)	(8.564)	(12.846)	(17.328)	(21.810)
1.2.1.3. Equipos	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	19.780	21.380	21.380
(-) Depreciación acumulada		(349)	(699)	(1.048)	(1.398)	(1.747)	(2.097)	(2.446)	(2.796)	(3.145)	(3.494)	(3.844)	(4.193)	(8.387)	(12.580)	(16.180)	(20.313)
1.2.1.4. Muebles	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880	2.880
(-) Depreciación acumulada		(24)	(48)	(72)	(96)	(120)	(144)	(168)	(192)	(216)	(240)	(264)	(288)	(576)	(864)	(1.152)	(1.440)
1.2.3. Inmaterial																	
1.2.3.1. Marcas	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
1.2.3.2. Licencias	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950
1.2.3.3. Código de barras	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1.2.3.4. Gastos de constitución	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817	5.817
(-) Amortización acumulada		(115)	(231)	(346)	(462)	(577)	(693)	(808)	(924)	(1.039)	(1.155)	(1.270)	(1.386)	(2.772)	(4.158)	(5.544)	(6.930)
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>95.780</b>	<b>94.148</b>	<b>92.603</b>	<b>91.092</b>	<b>89.725</b>	<b>88.268</b>	<b>87.064</b>	<b>86.057</b>	<b>86.185</b>	<b>85.594</b>	<b>85.071</b>	<b>85.305</b>	<b>110.817</b>	<b>139.840</b>	<b>181.749</b>	<b>238.871</b>	<b>258.751</b>
<b>2. PASIVO</b>																	
<b>Recursos ajenos</b>																	
<b>2.1 Circulante (corto plazo)</b>																	
2.1.1. Proveedores	0	0	0	0	0	0	0	0	1.437	1.598	1.791	2.067	28.565	33.040	39.588	45.815	0
2.1.2. Acreedores		127	255	382	510	637	765	892	566	694	821	948	227	361	508	817	1.080
2.1.3. Cuentas por pagar		1.335	2.573	3.773	4.818	5.951	6.818	7.476	7.972	8.356	8.245	8.363	8.450	18.937	33.350	53.266	78.549
<b>2.2 Fijo (Largo plazo)</b>																	
2.2.1. Créditos bancarios	38.312	37.843	37.369	36.891	36.407	35.919	35.426	34.928	34.425	33.917	33.404	32.886	32.363	25.659	18.104	9.592	0
<b>TOTAL PASIVOS</b>		<b>39.305</b>	<b>40.197</b>	<b>41.046</b>	<b>41.735</b>	<b>42.507</b>	<b>43.009</b>	<b>43.296</b>	<b>44.400</b>	<b>44.565</b>	<b>44.261</b>	<b>44.264</b>	<b>69.604</b>	<b>77.997</b>	<b>91.550</b>	<b>109.489</b>	<b>79.629</b>
<b>3.PATRIMONIO</b>																	
3.1 Capital	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468	57.468
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>	<b>57.468</b>
Resultados del ejercicio		(2.626)	(5.063)	(7.422)	(9.479)	(11.707)	(13.413)	(14.708)	(15.684)	(16.440)	(16.658)	(16.427)	(16.255)	4.376	32.731	71.914	121.654
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>95.780</b>	<b>94.148</b>	<b>92.603</b>	<b>91.092</b>	<b>89.725</b>	<b>88.268</b>	<b>87.064</b>	<b>86.057</b>	<b>86.185</b>	<b>85.594</b>	<b>85.071</b>	<b>85.305</b>	<b>110.817</b>	<b>139.840</b>	<b>181.749</b>	<b>238.871</b>	<b>258.751</b>

## ANEXO 21

### INVENTARIOS

INVENTARIO																	
DESCRIPCIÓN	AÑO 1												AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
	0	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV					DIC
Galletas para perros	\$ 193	\$ 216	\$ 243	\$ 276	\$ 307	\$ 346	\$ 394	\$ 439	\$ 495	\$ 566	\$ 632	\$ 715	\$ 9.997	\$ 11.079	\$ 13.360	\$ 15.303	\$ 0
Caramelos masticables	\$ 211	\$ 236	\$ 265	\$ 300	\$ 335	\$ 376	\$ 426	\$ 475	\$ 535	\$ 607	\$ 679	\$ 765	\$ 11.150	\$ 12.773	\$ 15.391	\$ 17.861	\$ 0
Galletas para gatos	\$ 141	\$ 160	\$ 195	\$ 204	\$ 231	\$ 282	\$ 294	\$ 333	\$ 407	\$ 425	\$ 480	\$ 587	\$ 7.418	\$ 9.188	\$ 10.837	\$ 12.651	\$ 0
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 545</b>	<b>\$ 612</b>	<b>\$ 703</b>	<b>\$ 781</b>	<b>\$ 872</b>	<b>\$ 1.004</b>	<b>\$ 1.115</b>	<b>\$ 1.247</b>	<b>\$ 1.437</b>	<b>\$ 1.598</b>	<b>\$ 1.791</b>	<b>\$ 2.067</b>	<b>\$ 28.565</b>	<b>\$ 33.040</b>	<b>\$ 39.588</b>	<b>\$ 45.815</b>	<b>\$ 0</b>

## ANEXO 22

### INDICADORES FINANCIEROS

ÍNDICES FINANCIEROS										
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>RENTABILIDAD</b>										
<b>Retorno sobre el patrimonio (ROE) =</b>	Utilidad neta									
	Patrimonio total promedio					23%	29%	39%	54%	69%
<b>Rendimiento sobre los activos (ROA)=</b>	Utilidad operativa									
	Activos totales promedio					22%	28%	39%	53%	68%
<b>Rendimiento de la inversión (ROI)=</b>	Rendimiento									
	Valor promedio invertido					28%	36%	49%	68%	87%
<b>LIQUIDEZ</b>										
	<b>Razón corriente=</b>	Activos corrientes				\$ 2,21	\$ 3,24	\$ 3,11	\$ 3,02	\$ 4,40
		Pasivos corrientes								
	<b>Prueba ácida</b>	Activos corrientes-inventarios				\$ 1,72	\$ 2,83	\$ 3,07	\$ 3,12	\$ 4,55
		Pasivos corrientes								

## ANEXO 23

### PUNTO DE EQUILIBRIO

#### ANEXO 23.1

PUNTO DE EQUILIBRIO					
GALLETAS PARA PERROS					
	1ro.	2do.	3ro.	4to.	5to.
U = pq -vq -F q = F/p-v					
P=	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,4	\$ 2,4	\$ 2,5
v=	\$ 1,4	\$ 1,4	\$ 1,5	\$ 1,5	\$ 1,5
F=	\$ 13.991	\$ 15.407	\$ 16.174	\$ 19.964	\$ 21.409
q=	18.557	17.061	18.300	20.753	20.954
<b>Ventas mínimas</b>	<b>18.557</b>	<b>17.061</b>	<b>18.300</b>	<b>20.753</b>	<b>20.954</b>

#### ANEXO 23.2

ESTRUCTURA DE COSTOS							
GALLETAS PARA PERROS							
q	CF	CV	CT	CFMe	CVMe	CTMe	CTMg
0	\$ 13.819	0	\$ 13.819	0	0	0	0
27.715	\$ 13.819	\$ 23.047	\$ 36.866	\$ 0,50	\$ 0,83	\$ 1,33	\$ 23.047
33.284	\$ 13.819	\$ 40.748	\$ 54.567	\$ 0,42	\$ 1,22	\$ 1,64	\$ 17.700
39.157	\$ 13.819	\$ 50.992	\$ 64.812	\$ 0,35	\$ 1,30	\$ 1,66	\$ 10.245
45.347	\$ 13.819	\$ 59.980	\$ 73.799	\$ 0,30	\$ 1,32	\$ 1,63	\$ 8.988
51.866	\$ 13.819	\$ 70.044	\$ 83.863	\$ 0,27	\$ 1,35	\$ 1,62	\$ 10.064

#### ANEXO 23.3

PUNTO DE EQUILIBRIO					
CAMELOS MASTICABLES					
	1ro.	2do.	3ro.	4to.	5to.
U = pq -vq -F q = F/p-v					
P=	\$ 3,1	\$ 3,2	\$ 3,3	\$ 3,5	\$ 3,4
v=	\$ 2,2	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,3	\$ 2,2
F=	\$ 10.493	\$ 11.555	\$ 12.131	\$ 14.973	\$ 16.057
q=	11.392	10.953	11.470	12.829	13.021
<b>Ventas mínimas</b>	<b>11.392</b>	<b>10.953</b>	<b>11.470</b>	<b>12.829</b>	<b>13.021</b>

### ANEXO 23.4

ESTRUCTURA DE COSTOS							
CAMELOS MASTICABLES							
q	CF	CV	CT	CFMe	CVMe	CTMe	CTMg
0	\$ 10.364	0	\$ 10.364	0	0	0	0
20.786	\$ 10.364	\$ 25.405	\$ 35.769	\$ 0,50	\$ 1,22	\$ 1,72	\$ 25.405
24.963	\$ 10.364	\$ 49.411	\$ 59.776	\$ 0,42	\$ 1,98	\$ 2,39	\$ 24.006
29.368	\$ 10.364	\$ 61.435	\$ 71.800	\$ 0,35	\$ 2,09	\$ 2,44	\$ 12.024
34.010	\$ 10.364	\$ 72.918	\$ 83.282	\$ 0,30	\$ 2,14	\$ 2,45	\$ 11.482
38.900	\$ 10.364	\$ 85.700	\$ 96.064	\$ 0,27	\$ 2,20	\$ 2,47	\$ 12.782

### ANEXO 23.5

PUNTO DE EQUILIBRIO					
GALLETAS PARA GATOS					
	1ro.	2do.	3ro.	4to.	5to.
U = pq -vq -F					
q = F/p-v					
P=	\$ 2,2	\$ 2,3	\$ 2,4	\$ 2,5	\$ 2,5
v=	\$ 1,4	\$ 1,4	\$ 1,5	\$ 1,5	\$ 1,5
F=	\$ 10.493	\$ 11.555	\$ 12.131	\$ 14.973	\$ 16.057
q=	13.871	12.746	13.662	15.488	15.625
<b>Ventas mínimas</b>	<b>13.871</b>	<b>12.746</b>	<b>13.662</b>	<b>15.488</b>	<b>15.625</b>

### ANEXO 23.6

ESTRUCTURA DE COSTOS							
GALLETAS PARA GATOS							
q	CF	CV	CT	CFMe	CVMe	CTMe	CTMg
0	\$ 10.364	0	\$ 10.364	0	0	0	0
20.786	\$ 10.364	\$ 17.652	\$ 28.016	\$ 0,50	\$ 0,85	\$ 1,35	\$ 17.652
24.963	\$ 10.364	\$ 31.002	\$ 41.366	\$ 0,42	\$ 1,24	\$ 1,66	\$ 13.350
29.368	\$ 10.364	\$ 38.783	\$ 49.148	\$ 0,35	\$ 1,32	\$ 1,67	\$ 7.782
34.010	\$ 10.364	\$ 45.634	\$ 55.998	\$ 0,30	\$ 1,34	\$ 1,65	\$ 6.850
38.900	\$ 10.364	\$ 53.304	\$ 63.669	\$ 0,27	\$ 1,37	\$ 1,64	\$ 7.670

## ANEXO 24

### DEUDA

VALOR INVERSIÓN	\$ 95.780
CRÉDITO	\$ 38.312
TASA DE INTERÉS ANUAL	12%
TASA DE INTERÉS MENSUAL	1%
NÚMERO DE AÑOS	5
PERIODICIDAD DE PAGO	12
NÚMERO DE PERIODOS	60
CUOTA MENSUAL	\$ 852
CUOTA ANUAL	\$ 10.227

PRÉSTAMO PLAN DE NEGOCIOS						
PERIODO		SALDO INICIAL	PAGOS INTERÉS	PAGO CAPITAL	PAGO CUOTA	SALDO FINAL
Año 1	ENE	\$ 38.312	\$ 383	\$ 469	\$ 852	\$ 37.843
	FEB	\$ 37.843	\$ 378	\$ 474	\$ 852	\$ 37.369
	MAR	\$ 37.369	\$ 374	\$ 479	\$ 852	\$ 36.891
	ABR	\$ 36.891	\$ 369	\$ 483	\$ 852	\$ 36.407
	MAY	\$ 36.407	\$ 364	\$ 488	\$ 852	\$ 35.919
	JUN	\$ 35.919	\$ 359	\$ 493	\$ 852	\$ 35.426
	JUL	\$ 35.426	\$ 354	\$ 498	\$ 852	\$ 34.928
	AGO	\$ 34.928	\$ 349	\$ 503	\$ 852	\$ 34.425
	SEP	\$ 34.425	\$ 344	\$ 508	\$ 852	\$ 33.917
	OCT	\$ 33.917	\$ 339	\$ 513	\$ 852	\$ 33.404
	NOV	\$ 33.404	\$ 334	\$ 518	\$ 852	\$ 32.886
	DIC	\$ 32.886	\$ 329	\$ 523	\$ 852	\$ 32.363
Año 2		\$ 32.363	\$ 3.523	\$ 6.704	\$ 10.227	\$ 25.659
Año 3		\$ 25.659	\$ 2.673	\$ 7.554	\$ 10.227	\$ 18.104
Año 4		\$ 18.104	\$ 1.714	\$ 8.512	\$ 10.227	\$ 9.592
Año 5		\$ 9.592	\$ 635	\$ 9.592	\$ 10.227	\$ 0