

ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN

MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS



**Estudio de pre-factibilidad para la creación de una empresa
para la elaboración de alimento balanceado para perros en
la Parroquia de Conocoto, Quito-Ecuador**

**Trabajo de Investigación
para optar el Grado a Nombre de la Nación de:**

Maestro en
Administración de Negocios

Autores:

Bach. Tipán Moposita, María Gabriela

Docente Guía:

MBA Acevedo Velasco, Christopher

TACNA – PERÚ

2023

María Tipan Moposita

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo
son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

- o **DEDICATORIA**

Este proyecto de inversión es fruto del esfuerzo de varios meses, está dedicado a mi esposo, madre, padre, hermanas, hermano, sobrinos y sobrinas, quienes son una motivación para cumplir esta meta de estudios y crecimiento profesional, gracias por ese amor y apoyo incondicional.

o **AGRADECIMIENTOS**

Un profundo agradecimiento a todos los que contribuyeron a este estudio de pre-factibilidad de proyecto de inversión.

A mi tutor de proyecto de inversión MBA Acevedo Velasco, Christopher por su colaboración y comentarios que me ayudaron a mejorar el trabajo durante el desarrollo.

Agradecimiento a mi esposo, mis padres, hermano, hermanas, sobrinos, sobrinas y mi tutora Zoraida Mares por todo el apoyo físico, moral, el gran afecto que me demostraron todos los días y por motivarme a estudiar el MBA.

Tabla de contenido	
o DEDICATORIA.....	2
o AGRADECIMIENTOS	3
o RESUMEN EJECUTIVO	8
o SUMMARY	9
o INTRODUCCIÓN	10
1. Título del Tema	12
2. Planteamiento del Problema	12
3. Formulación del Problema	15
4. Objetivos de la Investigación.....	15
4.1. Objetivo General.....	15
4.2. Objetivos Específicos	15
5. Metodología	16
Perspectiva de investigación.....	16
Tipología de investigación.....	16
Población y muestra.....	18
Operacionalización de variables (Tabla de operatividad).....	24
Técnicas e instrumentos de recolección de información	27
6. Justificación.....	28
7. Principales definiciones.....	31
8. Alcances y limitaciones	34
9. Cronograma	36
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	37
2.1. Antecedentes de la investigación	37
a) Teorías de soporte	37
b) Revistas científicas.....	50
o 2.2. Análisis comparativo de las bases teóricas.....	53
Modelo freemium	53
Modelo 'long tail'	54
Modelo de Suscripción.....	55
Variable dependiente: Competitividad	56
Modelos	56
Modelo de las 5 fuerzas de Porter	56
Modelo de competitividad.....	57
Herramienta de planificación estratégica BCG/FGA	58
Variable independiente: Nutrición	59
Variable dependiente: Estrategias de marketing	61

Matriz de McKinsey	61
o 2.3. Análisis crítico de las bases teóricas.....	66
o CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL.....	69
3.1. Reseña histórica	69
3.2. Filosofía organizacional	72
3.2.1. Misión.....	72
3.2.2 Visión	73
3.2.3 Objetivos empresariales.....	73
3.2.4. Políticas empresariales	73
3.3. Diseño organizacional.....	74
3.4. Productos y/o servicios.....	82
3.5. Diagnóstico organizacional	90
o CAPÍTULO IV.....	95
4.1 Estudio de mercado	95
4.1 Estudio legal	133
4.2 Estudio organizacional.....	136
4.3 Estudio técnico	137
4.4 Estudio financiero.	145
o CONCLUSIONES	171
o RECOMENDACIONES	173
o 10. Bibliografía	175
o ANEXOS	182
Anexo 1 Encuesta.....	183
Anexo 2 Diagrama proceso	186
Anexo 3 Registro de control.....	187
Anexo 4 Registro de trabajo	188
Anexo 5 Protocolo Limpieza	189
Anexo 6 Hoja de control	190
Anexo 7 Análisis mezcla.....	191
Anexo 8 Tamices	192
Anexo 9 Nomenclatura	193
Anexo 10 Ratio mix.....	194
Anexo 11 Registro control y aseo	199
Anexo 12 Ejemplo análisis microbiano de alimentos procesados.....	200

Tabla de figuras

Figura 1 Volumen anual por región croquetas.....	29
Figura 2 Crecimiento de las ventas en alimentos para animales.....	30
Figura 3: Zonas Urbanas de Conocoto.....	34
Figura 4 Modelo long tail.....	54
Figura 5, Modelo de suscripción.....	55
Figura 6: Modelo de las 5 fuerzas de Porter.....	57
Figura 7: Modelo de Competitividad.....	58
Figura 8: Herramienta de planificación BCG/FGA.....	59
Figura 9: Pirámide alimenticia para perros.....	60
Figura 10 Matriz PTM - Riesgo.....	62
Figura 11: logotipo.....	87
Figura 12: Empaques.....	87
Figura 13: Código de Barras.....	88
Figura 14: Forma de almacenamiento.....	89
Figura 15: Mal almacenamiento balanceado perros.....	89
Figura 16 Edad 36-45.....	106
Figura 17 Tiene mascota.....	109
Figura 18 Tipo de mascota.....	109
Figura 19 Marca de alimentos comprado.....	110
Figura 20 Compra del alimento.....	116
Figura 21 Orienta la compra.....	117
Figura 22 Tipo comida.....	118
Figura 23 Mensaje inspirador.....	119
Figura 24 Frecuencia compra.....	119
Figura 25 Distribución de maquinaria y equipos (Lay out).....	137
Figura 26 Producción alimento balanceado.....	138
Figura 27 Macrolocalización proyecto.....	141
Figura 28 Microlocalización.....	143
Figura 29 Modelo del sistema de gestión 14001.....	166
Figura 30 Significado de colores de seguridad.....	170
Figura 31 Señales de advertencia.....	170

Cuadro de Tablas

Tabla 1. <i>Cuadro de Población económicamente activa</i>	19
Tabla 2, Principales ramas de actividad	19
Tabla 3, Sectores económicos PEA	20
Tabla 4 PEA-Rama de actividad	21
Tabla 5 Operacionalización de las variables.....	24
Tabla 6: Matriz de variables de investigación	63
Tabla 7: Requerimientos Nutricionales	72
Tabla 8: Modelo Canvas.....	91
Tabla 9: Estudio competitividad según Porter.....	94
Tabla 10 Consolidado preguntas	99
Tabla 11 Exportaciones del sector.....	103
Tabla 12 Importaciones del sector	103
Tabla 13 Comercios de venta de alimentos para mascotas.....	105
Tabla 14 Tabla cruzada	105
Tabla 15 Tabla cruzada, mascota-tipo, mascota-marca	108
Tabla 16 Precio-Compra.....	113
Tabla 17 Presupuesto	145
Tabla 18 Maquinaria-Activo tangible	147
Tabla 19 Equipo de oficina.....	147
Tabla 20 Mobiliario de oficina	147
Tabla 21 Total activo fijo.....	148
Tabla 22 Activos intangibles	149
Tabla 23 Materia prima	151
Tabla 24 Capital de trabajo	152
Tabla 25 Estimación de la inversión inicial.....	152
Tabla 26 Estado de resultados	154
Tabla 27 Costo ponderado.....	157
Tabla 28 Flujo de fondos del Inversionista	159
Tabla 29 Van del proyecto	160
Tabla 30 Van del Inversionista	161
Tabla 31 TIR Proyecto	162
Tabla 32 TIR del inversionista	162
Tabla 33 Diagrama de flujo del proceso para una planta balanceada.....	186
Tabla 34 Control registros de actividades de mantenimiento.	187
Tabla 35 Registro de Trabajos	188
Tabla 36 Protocolo de Limpieza.....	189
Tabla 37 Hoja de control producto final	190
Tabla 38 Resultado análisis Homogeneidad mezcla con cloruros	191
Tabla 39 Diámetro de tamices.....	192
Tabla 40 Nomenclatura	193
Tabla 41 Registro control y aseo	199

○ RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo denominado “Estudio de pre-factibilidad para la creación de una empresa para la elaboración de alimento balanceado para perros en la Parroquia de Conocoto” tiene como objetivo ampliar el mercado de distribución de alimento premium para perros en la parroquia de Conocoto.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad realizar análisis integrales para la correcta alimentación y desarrollo de los perros, ya que cada mascota necesita su alimento para obtener los complementos nutricionales necesarios para un efectivo desarrollo, además de brindar un producto con materias primas de calidad garantizada.

Los resultados de la investigación de mercado identifican y cuantifican la oferta y la demanda mediante la recopilación de datos, la investigación técnica ayuda a determinar el proceso de producción, el tamaño óptimo, la ubicación de la empresa y el diseño de la planta, la investigación organizacional se utiliza para crear una empresa para cada uno. el cargo, la misión, la guía funcional para la visión y finalmente el estudio económico para demostrar la factibilidad y rentabilidad que se obtendrá del proyecto.

El proyecto propuesto tiene como finalidad brindar alimento para perros de alta calidad que garantice la salud y nutrición de los canes y brinde a los propietarios la tranquilidad de que el uso de este alimento beneficiará a sus mascotas de diversas formas, logrando así la satisfacción del cliente.

Palabras clave: NEGOCIOS, MARKETING, COMIDA PARA PERROS, PRODUCCIÓN.

◦ **SUMMARY**

The present work called "Pre-feasibility study for the creation of a company for the production of balanced dog food in the parish of Conocoto" aims to expand the market for the distribution of premium dog food in the parish of Conocoto.

The purpose of this research work is to carry out an integral analysis for the correct feeding and development of dogs, as each pet needs its own food to obtain the necessary nutritional complements for effective development, as well as providing a product with guaranteed quality raw materials.

The results of market research identify and quantify supply and demand through data collection, technical research helps to determine the production process, optimal size, location of the company and plant design, organisational research is used to create a company for each. position, mission, functional guide to the vision and finally the economic study to demonstrate the feasibility and profitability to be obtained from the project.

The proposed project aims to provide high quality dog food that guarantees the health and nutrition of dogs and gives owners the peace of mind that the use of this food will benefit their pets in various ways, thus achieving customer satisfaction.

Keywords: BUSINESS, MARKETING, DOG FOOD, PRODUCTION,

◦ INTRODUCCIÓN

La producción de alimentos balanceados es un paso esencial en la cadena productiva: ganadería (sea carne o leche), avicultura, acuicultura, etc. La industria tiene estrechas relaciones mutuas con el sector agrícola primario (materias primas naturales) y el sector agrícola secundario (productos semielaborados o elaborados), ya que el 85% de materias primas para la elaboración de alimentos balanceados para mascotas provienen de esta industria. (Villacres, F., 1975)

La transformación de la composición industrial de las materias primas del alimento balanceado permite un mejor aprovechamiento de los alimentos balanceados para perros, las dos principales materias primas utilizadas por la industria son el maíz duro y la soja. (Villacres, F., 1975)

Según la Encuesta Global de Alimentos Balanceados, existen aproximadamente 351 empresas productoras de alimentos balanceados en el Ecuador, siendo la Asociación de Productores de Alimentos Balanceados del Ecuador (AFABA) y la Asociación de Productores de Alimentos Balanceados del Ecuador (APROBAL) las asociaciones más grandes de la industria.

Un mapa del sector agropecuario elaborado por el Sistema de Información Agropecuaria (Sinagap) del Ministerio de Agricultura y Ganadería muestra que las empresas de este sector están ubicadas principalmente en las provincias de Guaya, Pichincha y El Oro.

Dada la gran cantidad de familias que han decidido adquirir mascotas como parte del hogar en los últimos años, ya sea como cuidador o psicoterapia, se decidió realizar esta investigación en el campo de la alimentación para mascotas en la ciudad de Quito, Parroquia de Conocoto.

Los dueños alimentan a las mascotas con una dieta balanceada a base de productos importados y nacionales. Estos alimentos satisfacen parcialmente las necesidades nutricionales y de salud de tu mascota. Nutricionalmente equilibrado, desarrollado científicamente y producido por empresas especializadas en esta actividad, cubre todas las necesidades nutricionales de la mascota y, por lo tanto, es capaz de mantener la salud de la mascota y la satisfacción del propietario con el producto.

5000 caracteres! 10,000 caracteres

Hoy en día, las personas tienen diferentes carreras y tienen poco tiempo para cocinar alimentos para sus mascotas en casa. Para ello, los propietarios proporcionarán a sus mascotas una alimentación equilibrada con distintas marcas de alimentos en puntos de abastecimiento como supermercados, tiendas de animales, algunas farmacias e incluso ferreterías.

La falta de tiempo para preparar la comida de las mascotas obligará a los propietarios a buscar alternativas para cubrir estas necesidades. Este factor determinará la compra de alimentos balanceados, que es un indicador de la demanda en el mercado.

CAPITULO I: ANTECEDENTES DE ESTUDIO

1. Título del Tema

Estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa de elaboración de alimento balanceado para perros en la Parroquia de Conocoto, Quito-Ecuador

2. Planteamiento del Problema

Antes de definir la pregunta de investigación, se deben considerar algunos datos globales sobre la producción de este alimento para perros.

En el mercado ecuatoriano se pueden encontrar tanto marcas locales como importadas, al igual que las de Norteamérica, Brasil y Argentina; entre enero y noviembre de 2017 se importaron 213,07 toneladas de alimento balanceado para perros y gatos. (Banco Central del Ecuador, 2018)

En el 2015 el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), publico que, se estima los ecuatorianos hacen un consumo de aproximadamente 7,7 millones mensuales en productos para las mascotas. (Pesantes, K., 2020)

Además, existe un crecimiento acelerado de los productos para mascotas ya que actualmente los seres humanos han humanizado a sus mascotas, buscando así la forma de mejorar su nivel de vida, (INGREDIENTS, 2022), al ser un mercado en potencial crecimiento es vital tener en cuenta ciertas variables, que serán los factores para el desarrollo de la industria alimentaria animal.

En la actualidad las personas tienen diferentes actividades y ocupaciones, por lo cual el tiempo es limitado para realizar la preparación de alimentos en cada hogar para sus mascotas. Es por lo cual, que los dueños de las mascotas toman la decisión de alimentar a sus mascotas con balanceados de distintas marcas, mismos que los adquieren en tiendas de abasto, que pueden ser supermercados, tiendas, pet shop, locales de mascotas, como producto indistinto también se puede encontrar en farmacias e incluso algunas ferreterías. (Salazar, B., 2020)

Pero no todos los alimentos suelen cubrir las necesidades en nutrición y salud requerido para las mascotas. Por lo cual se desea implementar una fábrica de comida para mascotas que aporte beneficios a su salud inmunológica, para protección del animal y del humano. (Tipán. G, 2022)

Los alimentos balanceados pueden ser una de las opciones más prácticas que hay para alimentar a los queridos peludos, sin embargo, puede ocasionar ciertos daños en su salud, debido a que no incluyen los nutrientes que son requeridos para una buena alimentación, por lo que los perritos tienen ciertos niveles de desnutrición, además de llegar a tener variadas enfermedades. (Salazar, B., 2020)

Las croquetas para mascotas, suelen contener componentes químicos que pueden resultar dañinos para perros y gatos. (Salazar, B., 2020), por lo cual con este proyecto de inversión se busca mitigar el uso de químicos, ya que los perros no son invulnerables a sufrir alergias y susceptibilidades, incluso pueden existir casos en los cuales las mascotas pueden tener problemas al deglutir los

alimentos, y esto puede deberse a que tenga una reacción a algún ingrediente en el alimento balanceado

En los últimos años un alto número de familias han tomado la decisión de adquirir mascotas, mismas que formaran parte de sus hogares, ya sea como un animal de compañía, como terapia psicológica, incluso guardia, razón por la cual se ha elegido realizar el presente análisis sobre la industria de alimentos para mascotas en la ciudad de Quito. (Revista Familia., 2019)

Con este proyecto de inversión se busca mejorar la calidad del alimento balanceado para las mascotas, elaborando un alimento para mascotas adultas que ayude a mejorar su calidad de vida en su vejez, ya que al igual que en los humanos a cierta edad se producen enfermedades y deficiencias que si no han sido prevenidas desde su joven adultez, no podrán ser superadas de buena manera en su adultez mayor, lo que reduciría su calidad de vida.

Se debe tomar en cuenta los factores tales como; calidad del balanceado, su aroma o sabor, el precio, los proveedores de la materia prima, la cadena logística para la venta, comercialización y distribución. También se debe conocer sobre ficha sectorial para la elaboración de alimentos de mascotas, norma técnica ecuatoriana para los alimentos para animales, regulaciones emitidas por el gobierno referente a; impuestos, permisos de funcionamiento, patente, registro del producto en Agrocalidad. (Torres, Y., 2014)

3. Formulación del Problema

¿Existe la viabilidad en el aspecto financiero-económico para la creación de una empresa de elaboración de croquetas para perros en la Parroquia de Conocoto?

4. Objetivos de la Investigación

4.1. Objetivo General

Elaborar un estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa para la elaboración de alimentos balanceados para perros en la Parroquia de Conocoto

4.2. Objetivos Específicos

- Elaborar un estudio de mercado para la prefactibilidad de una empresa de elaboración de alimento balanceado para perros.
- Realizar el estudio técnico analizando los elementos que tiene la ingeniería del producto a elaborar.
- Realizar el estudio legal y organizacional para el funcionamiento de una empresa de alimento balanceado de perros.
- Realizar el estudio económico y financiero para la analizar las alternativas para el manejo de precios, mismos que ayudaran a nivelar la competitividad en los productos.
- Realizar el estudio ambiental para medir el impacto en el medio ambiente con la creación de la empresa de alimento balanceado de perros.

5. Metodología

Perspectiva de investigación

La investigación tiene una perspectiva mixta, ya que contiene una mezcla entre la investigación cualitativa y cuantitativa, donde se verificarán las cualidades o valoraciones subjetivas que tendrán las unidades de análisis, mediante la investigación cualitativa, para generar las posibles hipótesis. Además, se realizará mediciones estadísticas mediante la investigación cuantitativa para validar los datos hallados en la investigación y así medir los resultados, donde se tome como base a las variables, la relación entre variables y la unidad de observación.

Identificación de fuentes de datos clave: Inicialmente, la investigación estará cimentada sobre fuentes secundarias se utilizará en varias agencias gubernamentales, INEC, la Municipalidad de Quito, organizaciones que no son del gobierno como Afaba y el Ministerio de Salud. Luego se utilizarán fuentes primarias como encuestas, y un cuestionario que contiene preguntas cerradas como dicotómicas con opciones de respuesta.

Tipología de investigación

- Por su finalidad es una investigación aplicada porque busca la utilización de conocimientos adquiridos, para posterior adquirir nuevos conocimientos, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación, orientado a resolver problemas cotidianos o para poder controlar

situaciones prácticas y se considera como investigación aplicada a la innovación técnica, artesanal e industrial como la propiamente científica. (Vargas, Z., 2009)

- Por sus fuentes de información es una investigación mixta ya que se hace uso de las fuentes documentales y de campo, en la parte documental tenemos toda la información referente al objeto a estudiar, dentro de papers, tesis, libros, etc., y la investigación de campo será mediante encuestas a realizarse.

- Por las unidades de análisis es una investigación insitu que significa “en el sitio” o “en el lugar” y se lo utiliza para nombrar a un fenómeno examinado en el lugar o una investigación o estudio a realizarse en el lugar. (Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española., 2014)

- Por el control de las variables es un tipo de investigación no experimental conocida también como una investigación Ex Post Facto, que se realiza después que los hechos han tenido lugar; plantea hipótesis explicativas. De acuerdo a lo que establece Kerlinger en 1983 es un tipo de investigación metódica en la que el averiguador no tiene control sobre las variables independientes porque son hechos que ya han ocurrido. (Kerlinger, F., 1983) (Sánchez et. al., 2018)

- Por el alcance la investigación es de tipo Correlacional porque a más de llegar a identificar situaciones, costumbres y actitudes que predominan a través de la descripción de actividades, el objeto, los procesos y personas, se

pretende pronosticar e identificar los vínculos que existen entre dos o más variables. Los investigadores receptan datos sobre la base de una hipótesis o teoría, presentan y resumen información de modo cuidadoso y luego hacen un análisis de los resultados con el fin de extraer datos generales que sean de significancia. (Morales, F., 2017)

- Para la investigación se utilizará un análisis con el sistema estadístico spss que permitirá un análisis por cada pregunta, en base a las encuestas que se realizaran en el sector, con lo cual se determinará la factibilidad para crear una empresa de elaboración de comida para perros.

Población y muestra

En el estudio de la demanda a nivel nacional, la demanda es referida al denominado Consumo Nacional Aparente (CNA), que es la cuota de cierto bien o servicio que requiere el mercado y que se puede indicar como la producción nacional = 39.648 toneladas anuales (3.304 toneladas mensuales) importaciones = paquete 7.784 ,52 toneladas. (Banco Central, 2010)

Según datos del censo INEC 2010, la Parroquia Conocoto es una de la segunda más poblada que se encuentra al Suroriente del distrito metropolitano de Quito, donde el total de la población que se encuentran en edad económicamente activa está representada por el 48,70 % (39957 habitantes) y son los que realizan alguna actividad, de los cuales el 95,48 % se encuentran ocupados, son aquellos que de manera efectiva desempeñan un trabajo remunerado; mientras que el 4,52 % no se encuentran trabajando, ya que están buscando trabajo por primera vez.

Tabla 1.
Cuadro de Población económicamente activa

	Población TOTAL	%	PEA	%	Población ocupada	%	Población Desocupada	%
Hombres	39691	48.36	22118	55.35	21242	56	876	49
Mujeres	42381	51.64	17839	44.65	16909	44	930	51
Total	82072	100	39957	100	38151	100	1806	100
			48.7		98.5		4.52	
			% PEA		T. Ocupación		T. Desocupación	

Fuente: Censo INEN 2010

De acuerdo a los datos del censo INEC 2010 las actividades económicas más importantes de la Parroquia, en su mayoría son aquellas que están vinculadas al comercio al por menor con el 22,00%, la enseñanza llega al 20%, servicio de alimento y bebida un 7% y atención en la salud Humana un 4%. (Instituto Ecuatoriano de Censos., 2010)

Tabla 2,
Principales ramas de actividad

PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDAD	
Principales actividades por generación de empleo	%
Comercio al menoreo	22
Educación-enseñanza	20
Servicio de bebida y alimento	7
Atención en salud de humanos	4

Fuente: Censo INEC, 2010

Elaborado por: IEE, 2022

El área primaria o llamada agrícola de la Parroquia de Conocoto llega a un reducido valor de 1.78% del total valorizado de la PEA, el cual está representando a 711 personas, el área de la industria secundaria, como son las manufacturas y artesanías representan el de 21,78% que corresponde a 8702 personas, el área de comercio y servicios o terciarios con un porcentaje del 60,58% que corresponde a 24207 personas. La concentración de PEA más elevada es en el área terciaria ya que Conocoto en la parte del territorio está

ocupado por los conjuntos habitacionales, de este modo se ha cambiado el uso del suelo y evidenciando el crecimiento. (Instituto Ecuatoriano de Censos., 2010)

*Tabla 3,
Sectores económicos PEA*

PEA POR SECTORES ECONOMICOS		
Por sectores-PEA	Casos	%
Agrícola ganadero-Primario	711	1,779
Industrial Manufacturero-Secundario	8702	21,778
Comercial y de Servicios-Terciario	24207	60,583
Otros	6337	15,860
TOTAL	39957	100

Fuente: Censo INEC, 2010

Elaborado por: IEE, 2022

De acuerdo al gráfico que antecede se puede evidenciar que el 48% esta representado por 18557 habitantes, las actividades que son generadas por cuenta propia representa un porcentaje del 17% para los 6483 habitantes y el un porcentaje del 16% representa actividades empleados u obreros del sector público con un valor total de 6196 habitantes, este análisis ayuda a identificar que en la gran mayoría existe un desarrollo de actividades de comerciales, de servicios, las manufacturas, la industrias, agrícolas, de producción, actividades de turismo y las artesanales, entre otros emprendimientos, además existe un incremento en las actividades de pequeña escala lo cual ayuda a la generación de empleo y crea iniciativas por cuenta propia.

Tabla 4
PEA-Rama de actividad

RAMA	CASOS	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	711	2
Explotación de minas y canteras	307	1
Industrias manufactureras	4908	12
Suministros de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	222	1
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	159	0
Construcción	3106	8
Comercio al por mayor y menor	7137	18
Transporte y almacenamiento	1814	5
Actividades de servicio de comidas y alojamiento	1591	4
Información y comunicación	1126	3
Actividades financieras y de seguros	974	2
Actividades inmobiliarias	217	1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2017	5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1880	5
Administración pública y defensa	2642	7
Enseñanza	2499	6
Actividades de la atención de la salud en humanos	1944	5
Artes, entretenimiento y recreación	366	1
Actividades de servicios-Otras	954	2
Actividades de los hogares-Empleadores	1810	5
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	37	0
No declarados	2343	6
Trabajador nuevo	1193	3
TOTAL	39957	100

Fuente: Censo INEC, 2010

Elaborado por: IEE, 2022

La Parroquia de Conocoto está constituida por 156 barrios, ubicado al suroriente del Distrito Metropolitano de Quito, con una altitud de 3537 metros sobre el nivel del mar, en el cual se encuentran varios negocios de microempresa

y pymes que se han ido desarrollando a nivel del tiempo, contando con 600 negocios, mismos que serán base para la determinación de la muestra.

Tabla 5
Microempresas y Pymes de Conocoto

Microempresas y Pymes	Cantidad	%
Alquiler disfraces	11	1,83
Bares, karaokes	10	1,67
Carnicerías	16	2,67
Carpinterías	9	1,50
Centros de computación	14	2,33
Centros naturistas	5	0,83
Cerrajerías	17	2,83
Clases de nivelación	14	2,33
Confección de ropas	23	3,83
Fabricación de frigoríficos	5	0,83
Fábricas de producción	11	1,83
Farmacias	26	4,33
Ferreterías	13	2,17
Heladerías	16	2,67
Lavanderías	7	1,17
Manualidades	9	1,50
Mármoles y granito	5	0,83
Mecánicas	20	3,33
Panaderías y Pastelerías	51	8,50
Papelerías	24	4,00
Peluquerías	28	4,67
Peluquerías de mascotas	10	1,67
Relojerías	11	1,83
Restaurantes de comidas	68	11,33
Tiendas de productos	106	17,67
Venta de ropa	32	5,33
Veterinarias	16	2,67
Vidrieras	13	2,17
Zapaterías	10	1,67
TOTAL	600	100

Fuente: (Cabezas, N., & Lincango, M., 2015)

Elaborado por: IEE, 2022

Cálculo de la muestra

Fórmula

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{N * e^2 + z^2 * p * q}$$

Datos

p=50 %; q= 50 %; z= 95 % = 1,96

e= 0,05

N= 600

$$n = \frac{1,96^2 * 0,50 * 0,50 * 600}{600 * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = 234$$

Operacionalización de variables (Tabla de operatividad)

Tabla 5

Operacionalización de las variables

Objetivos	Variable	Dimensión debemos estudiar para explicar la variable	Ítem	Técnica	Instrumento
Identificar los nichos de mercado	Mercado	Nicho	¿Cuál considera una deficiencia en los alimentos balanceados para perros que existen en el mercado?	Encuesta	Cuestionario
		Valor agregado	¿Cuál de los siguientes considera como valor agregado para el alimento balanceado de su mascota?	Encuesta	Cuestionario
		Competitividad	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	Encuesta	Cuestionario
		Oferta	¿Qué características considera debe tener el alimento balanceado?	Encuesta	Cuestionario

Investigar la demanda insatisfecha	Competitividad	Calidad	¿Qué considera usted como calidad en los productos balanceados de perro?	Encuesta	Cuestionario
		Servicio	¿Como le gustaría que sea brindado el servicio de alimento balanceado?	Encuesta	Cuestionario
		Rivalidad	¿En los últimos 3 meses, qué marca de balanceado para perros a comprado?	Encuesta	Cuestionario
		Producción	¿Qué tipo de alimento le gustaría que se produzca para su mascota?	Revisión física	Matriz de hallazgos
Determinar los mejores nutrientes para el alimento balanceado.	Nutrición	Desarrollo	¿Sabe sobre cuantos nutrientes debe contener la comida de su mascota?	Análisis Bivariado	Software Spss
		Factores generales	¿Cuál es el factor que considera para comprar el alimento de su mascota?	Encuesta	Cuestionario
		Alimentación	¿Con que tipo de comida alimenta a su mascota?	Correlación	Software Spss

		Demanda	¿Considera que el precio es una razón que orienta a la compra de un producto?	Medidas de tendencia central	Software Spss
Analizar alternativas para el manejo de precios que permitan mejorar la competitividad de los productos del sector.	Estrategias de marketing	Comunicación comercial	¿Qué mensaje inspirador le gustaría ver en el empaque de la comida balanceada para perros?	Encuesta	Cuestionario
		Marca	¿Cuál de estos nombres le gustaría más?	Encuesta	Cuestionario
		Posicionamiento	Seleccione el atributo que usted considera que representa a la marca en la pregunta anterior.	Encuesta	Cuestionario
		Atención al cliente	¿Cuál/es servicios/productos consume y con qué frecuencia?	Encuesta	Cuestionario
		Producto	¿Qué consideraría para tomar la decisión de probar un nuevo alimento balanceado para su mascota?	Encuesta	Cuestionario

Elaborado por: Gabriela Tipán

Técnicas e instrumentos de recolección de información

La técnica a utilizar para recopilar información en la investigación es la encuesta. La encuesta consta de 19 preguntas en las que están ordenadas de acuerdo al grado de importancia de las preguntas, y fue diseñada en base a los objetivos planteados, con variables de la investigación para registrar las respuestas que sean dadas por los encuestados, mismas que servirán de base para tomar decisiones y definir estrategias.

La encuesta es sencilla, ya que primero se desarrolló la definición del problema a investigar, luego el objeto a investigar, seguido del objetivo general de la encuesta, teniendo claridad en las escalas de medida y las variables de la operacionalización de las variables, para posterior comprobar la hipótesis planteada.

La encuesta realizada es de modo descriptiva ya que permite examinar información acerca de un hecho o varios hechos mediante la investigación de las respuestas dadas por una muestra. (Lema, S., 2012)

Recolección y procesamiento de información

Para recolectar la información se empezará con el estudio de campo en el centro la Parroquia de Conocoto, por ser el lugar en el que se encuentran concentradas la mayor cantidad de negocios, para posterior hacer la encuesta en los barrios aledaños al lugar donde funcionará la empresa de elaboración de alimentos balanceados para perros.

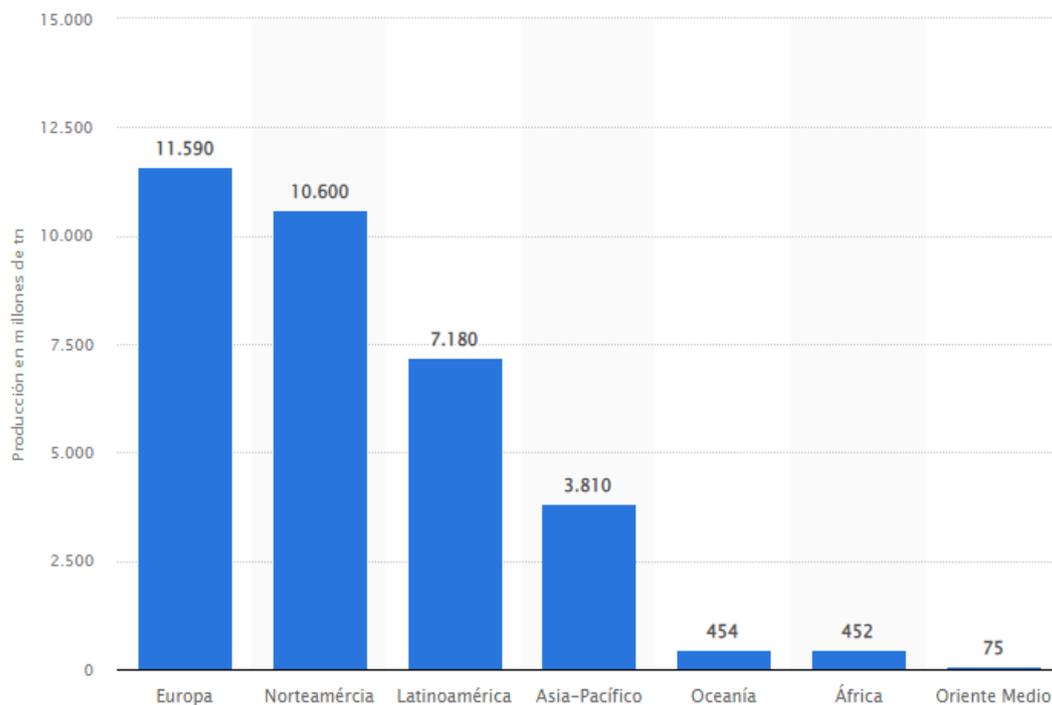
6. Justificación

La razón por la cual, se ha tomado la decisión de esta investigación es para poder obtener más información y detalles acerca de la industria que está dedicada a la elaboración de alimento balanceado para perros, ya que el mercado se podría considerar relativamente nuevo en el campo de la mejora alimentaria para las mascotas.

Hay estudios que estiman sobre la industria mundial de pet food, misma que tendrá se prevé que tendrá un amplio desarrollo en los siguientes cinco años y además se considera que llegue a tener un ingreso de \$ 98 mil millones de dólares durante el año 2024, en vista de que existe un incremento de la cantidad de propietarios de perros. El aumento en la compra o adopción de perros para que sean parte de los hogares, debido a una variable muy importante que es el poder de adquisición, misma que es la razón más importante que hace a las personas comprar los alimentos balanceados. (Mercado, D., 2020)

Este estudio del sector de alimentos balanceados para mascotas en Quito, Parroquia de Conocoto será un aporte para el desarrollo de planes de negocio que podrán ser aplicados en las diferentes empresas, microempresas o pymes del mercado.

Figura 1
Volumen anual por región croquetas

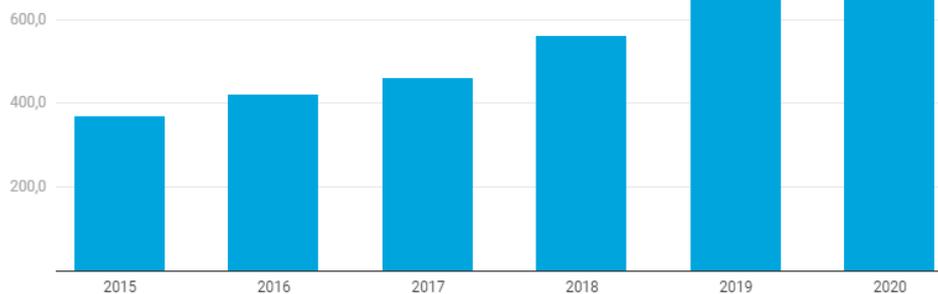


Nota: Se muestra el volumen anual en alimento para mascotas.

Fuente: Statics

En la gráfica que antecede se puede observar, que Europa en el año 2021, fue el mercado más grande en la producción del alimento para mascotas. Esta región tuvo una producción que bordeaban los 11,59 millones en toneladas métricas del alimento balanceado para animales. Norteamérica se posiciona segundo puesto y alcanzó una producción de 10,60 millones en toneladas métricas. En una tercera posición con gran crecimiento esta Latinoamérica, llegando a una producción estimada de 7.180 millones en toneladas métricas durante el año 2021. (Orús, A., 2022)

Figura 2
Crecimiento de las ventas en alimentos para animales



Nota: Se muestra el crecimiento en las ventas por el alimento para mascotas.

Fuente: Servicio de Rentas Internas

De la gráfica que antecede, acorde las cifras del Servicio de Rentas Internas (SRI) se puede observar que, de enero a junio del año 2020, las ventas de alimentos para las mascotas, tuvieron un margen con crecimiento del 7.4% en relación al mismo estudio realizado en el mes enero hasta junio del año 2019, además de llegar a una facturación que llegaría a los 60 millones que se destinan para el alimento de las mascotas. (Pesantes, K., 2020)

José Antonio Guevara un analista de mercado indicó que la industria en el campo de las mascotas tiene una techumbre infinita, por lo cual la empresa Euromotor tiene una proyección de crecimiento de la industria para el 2022 en USD 2000 millones de ventas. (Pesantes, K., 2020)

La decana Stella de la Torre, indico que, en un censo realizado en 8 parroquias urbanas y rurales de Quito, con lo cual después de la estimación de la población con base en un muestreo, determina que hace 4 años existía un

perro por cada 54 personas mientras que un estimado actual es de un perro por cada 22 personas. (Torre, 2018)

Acorde lo antes analizado en base al crecimiento del mercado en la alimentación de mascotas, además de la búsqueda por mejorar mantener la calidad de vida de la mascota, se considera que es necesario un alimento que sea nutricional, pero a la vez tengo un precio asequible para la mayoría del mercado.

7. Principales definiciones

Extrusión. - Se utiliza en la acción de dar la forma a una masa mediante el paso por un molde o troquel, es un proceso a nivel industrial.

Croquetas. - Porción de masa con pasta de harina, puede ser ovalada o redonda, puede contener un picadillo de jamón, huevos, pollo, verduras, carne, pescado, y otros ingredientes.

Competitividad. - Es la destreza con la cual cuenta una organización para elaborar estrategias de ventajas competitivas con relación a sus competidores y de esta manera obtener el posicionamiento en el lugar que se desenvuelve.

La competitividad es una ventaja de orden competitivo, misma que produce una cierta capacidad, recursos, tecnología o cualidades superiores que hacen mejor al que la posee, en la cual, se contrasta con la utilidad de una persona u organización en referencia a las demás. (Roldán, P., 2015)

Comercialización. - Se fundamenta en cuatro aspectos: ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿a quién? y ¿cómo? En el primero, el autor hace referencia al instante en el cual se va a llevar a cabo; en segundo, se basa a la estrategia de orden geográfico; el tercero, define el mercado meta y el público objetivo, y posterior se hace referencia a la estrategia que continua para introducir el producto en el mercado.

Durante la comercialización de un producto nuevo al momento de tomar la decisión para su ubicación dentro del punto de venta es crucial y hay que observar situaciones extras tales como: los fundamentos por los cuales reemplaza a otro, esto sería una consecuencia para el retraso al momento de su introducción hasta que se agote el stock del producto que está posicionado en el mercado. (Kotler P., Andreasen A., 1995)

Canales de Distribución. - Los canales de distribución suelen componerse por personas y las empresas, por medio de las cuales se realiza la circulación de los productos para llegar al consumidor final, tomando en cuenta como factores; tipo de producto, necesidades del fabricante, necesidades de la población, etc., (Cunningham, W., 1991)

Estrategia Competitiva. - Mezclan las metas por las que está trabajando la empresa y los medios (políticas), por los cuales busca llegar a ellos y se enfoca en elaborar un amplio patrón de la forma en que la empresa va a luchar

en el mercado, además de definir sus objetivos y que políticas emplear para alcanzar tales objetivos. (Porter, M., 2002)

Buenas Prácticas de Manufactura (B.P.M.). - Grupo de normas preventivas y prácticas de modo general de limpieza e higiene en lo que se relaciona con la manipulación, fabricación, preparación, envasado y acopio de alimentos destinados al consumo de humanos, con el objetivo de certificar que los alimentos producidos estén en cualidades sanitarias y que sean las adecuadas. (Organo Del Gobierno Del Ecuador- Función Ejecutiva., 2015)

Higiene de los Alimentos. - Son todas aquellas cualidades y normas necesarias y que debe reunir un producto para afianzar la inocuidad y las condiciones de los alimentos en todas las etapas de la cadena alimentaria. (Organo Del Gobierno Del Ecuador- Función Ejecutiva., 2015)

Organismo de Inspección Acreditado. – Ente regulador y jurídico nombrado por el Servicio Ecuatoriano de Acreditación para la valoración del uso de las Buenas Prácticas de Manufactura dentro de los locales y establecimientos de producción de alimentos destinados al consumo. (Organo Del Gobierno Del Ecuador- Función Ejecutiva., 2015)

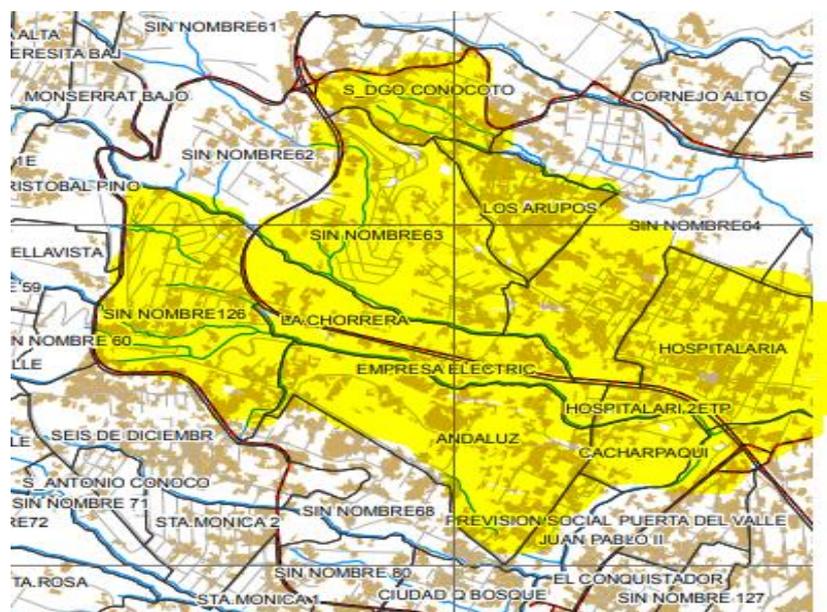
Ventaja Competitiva. - Valores que son incluidos en los productos para darles el factor diferenciador y superar a la competencia. (Iniеста, L., 2017)

Acorde al modelo de la ventaja competitiva de Porter, la estrategia competitiva adquiere hechos ofensivos o defensivos para crear una pose defendible dentro de una industria, con el objetivo de enfrentar con buenos resultados a las fuerzas competitivas y poder generar un Retorno sobre la inversión. (Porter, M., 2002)

8. Alcances y limitaciones

Para el análisis acorde al valor de la muestra se ha determinado realizarlo en los alrededores del lugar donde se ubicará la empresa de elaboración de alimento balanceado para perros, para los cual se ha delimitado en color amarillo los barrios, en los cuales se realizará la encuesta.

Figura 3:
Zonas Urbanas de Conocoto



Nota: Se muestra las zonas urbanas de Conocoto.

Fuente: (Ordoñez, F., Paredes, D., 2012)

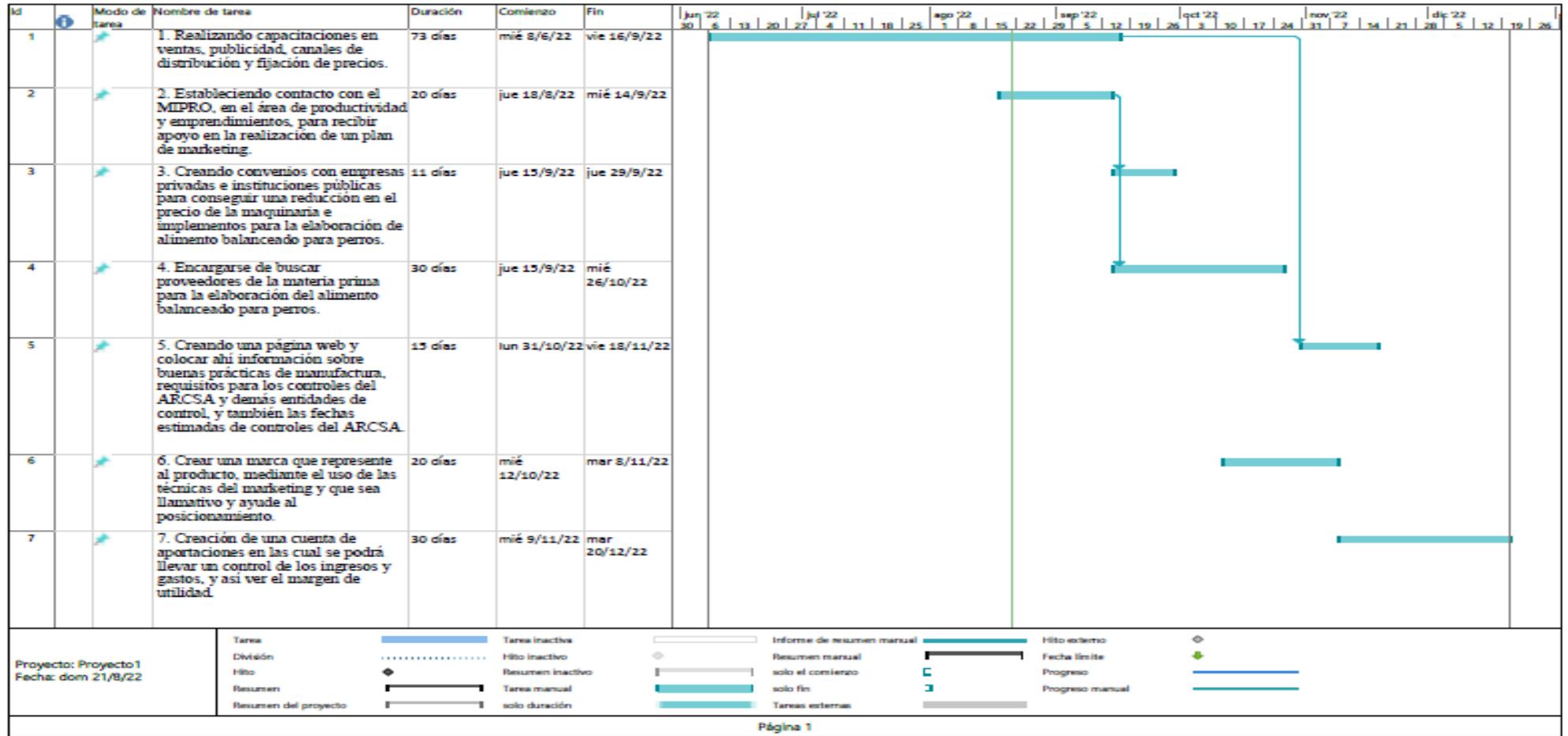
Dentro del estudio los barrios en los cuales se hará la encuesta son:

 Barrio Andaluz

-  Barrio El Rosal
-  Barrio Santo Domingo de Conocoto
-  Barrio Los Arupos
-  Barrio la Hospitalaria
-  Barrio los Pinos (Denominado Sin Nombre 126)
-  Barrio La Chorrera
-  Barrio Cacharpaqui
-  Barrio sin nombre 63

Las características del grupo objeto de la investigación será determinada por familias que tengan cuatro integrantes, los cuales vayan en edades entre los 18 a 65 años de edad (será un muestreo aleatorio estratificado por edades), que sean parte del grupo socioeconómico de clase media y medio alta, que tengan perro, y vivan en la Parroquia de Conocoto.

9. Cronograma



Elaborado por: Gabriela Tipán

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

En el siguiente capítulo se mostrará las bases teóricas, que serán parte de la teoría de las variables que son parte de la investigación, se desarrollará el fundamento de las teorías que servirán de base para las variables que son parte del estudio.

2.1. Antecedentes de la investigación

a) Teorías de soporte

Según la **Teoría Clásica**, fue elaborada por Henry Fayol en su libro Administración industrial y general, en Francia en 1916, en la cual utilizó una metodología positivista, donde su objetivo era el mejorar procesos, por lo que hizo estudios donde observaba los hechos, y en base a las experiencias podía generar reglas, en 1921 hizo un postulado frente a la intervención del estado en las empresas, para lo cual generó los siguientes fundamentos administrativos básicos separados por áreas:

Área técnica. - Netamente se encarga de la producción.

Área comercial. – Compraventa de los productos.

Área financiera. - Buen uso del dinero, capital de la empresa.

Área Contable. – Generar balances, inventarios y centros de costos de la empresa.

Área de seguridad. – Protección de la empresa, de sus empleados y resguardo de bienes.

Área administrativa. – Buen uso de los recursos. (Blogger., 2012)

Proceso administrativo según Fayol

Planear. – Enfocado en elaborar un plan para la toma de acciones en el mañana.

Organizar. – Destinar recursos para poner en funcionamiento el plan.

Dirigir. – Selección y evaluación del personal idóneo para cumplir el plan.

Coordinar. – Generar un plan de actividades a desarrollar por cada persona para el conjunto solucionar problemas.

Controlar. – Llevar un control a diario de las actividades, para corregir de inmediato en caso de haber errores y así cumplir con el plan. (Blogger., 2012)

Principios según Fayol para que sea mejor el que hacer

1.- Eficiente *división del trabajo*.

2.- Practicar como principio primordial la *Autoridad y el respeto*.

3.- Inculcar la *Disciplina* para el cumplimiento de los objetivos.

4.- Para un eficiente funcionamiento debe haber un líder, un jefe, *una Unidad de Mando* para cada área.

5.- Grupo de trabajo como una *Unidad de Dirección*, para el cumplimiento de actividades.

- 6.- *Subordinación de trabajo* para cumplir con las tareas encomendadas.
- 7.- *Remuneración del personal*, dando un pago justo a las labores realizadas
- 8.- Concentrar la toma de decisiones mediante la *Centralización*.
- 9.- Generar un organigrama para determinar las *Jerarquías*.
- 10.- Aplicar el *Orden* de las cosas, que tengan su lugar específico.
- 11.- Tener un nivel de *Equidad* para con todos los empleados.
- 12.- Dar *Estabilidad al Personal*, para ampliar el rendimiento.
- 13.- Tener *Iniciativa*, brindando ideas de mejora.
- 14.- Crear el *Espíritu de Equipo*, para en conjunto lograr objetivos comunes en beneficio de la empresa. (Blogger., 2012)

Es de gran importancia el aporte de la teoría clásica para esta investigación ya que permite tener claros los lineamientos para administrar una empresa, la forma de división y sus principios fundamentales para trabajar de manera coordinada tanto la empresa como los empleados.

Como lo indica Eliyahu Gioldratt en la ***Teoría de las restricciones***, aquella data de los años 80's, usando la metodología de procesos del pensamiento, el objetivo es la búsqueda de la mejora continua, usando la lógica de la causa y efecto, obteniendo como resultado el entendimiento de los problemas e inconvenientes que existen entre la

empresa o producto y así hallar las posibles soluciones o hacer mejoras. Esta teoría se basa en el hecho de identificar los tipos de restricciones o limitaciones, los denominados cuellos de botella, que se pueden hallar en los procesos o sistemas multitarea, en cualquier ámbito, mismos que llegan a moverse a la velocidad del paso más lento. (12 Manage., 2017) (Quiroa, M., 2021)

De acuerdo a esta teoría podemos encontrar dos tipos de restricciones tales como: limitaciones físicas, donde podemos encontrar a los equipos o instalaciones, recursos humanos, etc, los mismos que son de vital importancia para el ideal funcionamiento de la empresa, ya que sin esta no se contará con ellos, el sistema no cumpliría con la meta del negocio y otras son las limitaciones políticas, y que se depende de las leyes, reglas y normas para el funcionamiento correcto de la empresa. Existe una sola forma de explotar una política y esta es reemplazándola. (Ingeniería de Operaciones., 2010)

Pasos que identifican a la teoría de las restricciones:

1.- **Identificando las restricciones.** - Es de vital importancia identificar los cuellos de botella, que llegan a ser las limitantes en la capacidad de cumplir o satisfacción de la demanda en la producción.

2. **Explotar la restricción.** – Es ideal sacar provecho de la limitación, sin que esto represente un costo para la empresa, por lo cual en el caso tal que un operario no tenga la habilidad de operar la maquinaria se buscará a otra persona que cuente con mejor aptitud para generar el rendimiento esperado.

3. **Subordinación.** – La decisión que se toma de cómo mejorar la limitación no será revertida, conservando para que lo demás sea un apoyo de mejora a la

limitación.

4. **Elevar la restricción.** – Para llegar a un alto nivel de mejora continua, es importante que se pueda contratar más operarios, hacer una ampliación de las instalaciones, comprar maquinaria, además de tener un historial de mantenimiento que nos permita un mayor control del mantenimiento y buen funcionamiento de las máquinas.

5. **Volver al paso1.** – Una vez subsanado el limitante o restricción en los procesos, es urgente el volver a analizar para determinar otra restricción y corregirla, así se irán subsanando las limitaciones conforme van apareciendo. (Quiroa, M., 2021)

La **teoría del comportamiento**, fue desarrollada a partir de la teoría de las relaciones humanas, donde el más grande exponente fue Herbert Alexander Simón, sin embargo en 1947 se daría a conocer el libro de Hebert Simón con el título de “Comportamiento administrativo” basado en la metodología de la comunicación, dentro del cual su objetivo es el poder entender el comportamiento humano en el marco de la empresa, además juega un rol fundamental la forma de cómo se dé la comunicación desde el emisor hacia el receptor, y como resultado se logra un feedback que ayuda a la empresa a que pueda generar estrategias. (Corredor, R., 2015)

Parte de las características está el solucionar de problemas, basado en conductas observables en el comportamiento de los seres humanos dentro de la empresa, esta teoría nos servirá de base en el estudio para hacer un buen reclutamiento de personal

que formará parte de la empresa, y que se convertirá en el núcleo del crecimiento para el logro de las metas proyectadas. (Pacheco, J., 2022)

Según la **Teoría de las 5 Fuerzas de Porter**, elaborada por Michael Porter 1980, el cuál perteneciente a la Escuela de Negocios Harvard, utilizando la metodología de análisis del nivel de resultado de la rivalidad en la industria y con el objetivo de obtener un incremento de las estrategias, las cuales se conseguirán a partir de un análisis vasto del meso, micro y macro entorno. La competitividad, se encuentra estrechamente vinculado con el precio que tendrán los productos, para evitar que sean más altos que los de la competencia, ya que la causa será que no podrá vender sus productos, aunque la demanda se encuentre en un margen alto.

Se hará uso del diamante de Porter para estudiar y analizar el nivel de competitividad que tendrá la empresa en el mercado, verificando los factores productivos, tales como son la creación y la innovación para lograr un mayor margen de producción, y de esta manera llegar a tener una mayor efectividad en el anticipo a las necesidades de los clientes en un corto a mediano plazo, teniendo en consideración que el mercado actual de la comida balanceada para perros tiene un alto nivel margen de competitividad, sin embargo la mejora de la calidad en el producto nos dará una mayor oportunidad en el mercado, y así lograr un margen adecuado de utilidad. (Caro, J., 2001)

Esta teoría se relaciona con la investigación ya que se quiere llegar a obtener un buen precio y alcanzar un nivel de competitividad que genere réditos, y para su estudio se hará uso de los indicadores para medir la competitividad-precio, y así hallar el precio promedio, para tener datos exactos del cambio real, ya que las empresas grandes tienen

mayor eficiencia en la producción de alimento para perros, mientras que al empezar como una empresa nueva en el mercado, tomará cierto tiempo el llegar al nivel de ventas deseado (Caro, J., 2001)

Según la **Teoría de la competitividad**, planteada por Michael E, Porter, de su libro ventaja competitiva del año 2002, muestra varias herramientas que servirán para instaurar y plantear la ventaja competitiva con el uso de la metodología en base al análisis del costo y la diferenciación. Porter describe el método para análisis y diagnóstico mediante la cadena de valor, con el objetivo de que el estratega pueda escudriñar y diversificar actividades para encontrar la ventaja competitiva. (Porter, M., 2002). La diagnosis de la cadena de valor dentro de la investigación dará como resultado el reconocimiento de aquello que aporta valor al consumidor, y así lograr las metas propuestas, creando estrategias diferenciadoras y utilizando la tecnología como una estrategia competitiva en el sector industrial. Además de adoptar una posición competitiva y las diferentes formas de competir con un líder fuerte en el mercado. (Porter, M., 2002)

Acorde la teoría de Michael E. Porter aporta en la investigación para realizar una planificación estratégica, con lo cual se podrá analizar las decisiones que se deban proponer y realizar, para llegar a obtener logros empresariales para la empresa de alimento balanceado para perros, ya que al inicio se ampliará la brecha de inserción al mercado local, ya que una limitante para ingreso acelerado es que se trata de un producto nuevo.

De acuerdo a la ***Teoría del valor y el precio*** de Adam Smith propuesta en el año 1981, la economía inicio sus indagaciones en las etapas finales del siglo XVII e inicios del XIX, y se usó la metodología de los análisis clásicos de las teorías que hacían referencia a la Economía que fueron realizadas por Adam Smith, David Ricardo, Stuart Mill, entre otros estudiosos, por lo cual son los pioneros del liberalismo a nivel de la economía, basándose en estos estudios es que consideran que el mercado tiene las siguientes formas como características:

- *Competencia perfecta.* - Evidencia que el consumidor es cambia de vendedor con una gran ligereza, y por ende es recomendable que el precio en el mercado pueda ser estable y flexible en el transcurso del tiempo para que sea adaptable a los imprevisibles cambios en el movimiento de la oferta y la demanda.
- *Homogeneidad del producto.* - Al inicio de ofertar el producto el mismo debe tener su estilo diferenciador y su valor agregado para que pueda ser elegido de entre la gran variedad que se puede encontrar en el mercado, e incluso en espacios más pequeños como lo son una tienda.
- *Transparencia del mercado.* - Elaborar un estudio del mercado al cual será dirigido el producto, para tener una evidencia clara de gustos, preferencias, demanda, precios, etc.
- *Movilidad de factores productivos.* - Los factores de producción son el capital y el trabajo, mismos que pueden movilizarse en un espacio geográfico, de un lugar a otro sin que esto afecte sus funciones en cuanto a la producción y forma de distribuir.

- Comportamiento racional de los que participan en el mercado. –

Productores y consumidores son quienes participan en el mercado, cada uno de ellos busca su beneficio a fin, en el caso de los productores su objetivo es lograr una alta producción con un nivel de ventas alto que brinden utilidad, mientras que los consumidores buscan que la necesidad adquirida en un inicio sea satisfecha de manera exitosa, y de esta manera se interrelacionan productores y consumidores en busca de satisfacer una necesidad.

Razón por la cual el productor debe estar atento al mercado ya que entre los productos que tienen similitud, el consumidor racional se inclinará por aquel que tenga el más bajo precio, ya que se considera que es un dinero que sacrifica para poder comprar cierto tipo producto o servicio.

- Ausencia de consecuencias externas. – Para el caso de productores y consumidores, las acciones o medidas económicas que se realizan, van a afectar de manera directa los intereses en el ámbito económico de terceras personas.

- Universalidad del mercado. - El mercado es amplio, y existe una gran variedad de personalidades, de gustos y de preferencias, por ende, se determinaría que para todos existe oportunidad en el mercado, por ello se determina que el precio es una variable de alta importancia, misma que será determinante en la demanda, obligando a las empresas a mejorar el nivel de competitividad en el mercado. (Díaz, I., Rondán, F., Díez de Castro, E. etc, 2013)

- Mejorar la competitividad es el objetivo de la empresa frente a productos que llevan años en el mercado, se utilizará de la **Teoría de las 4F's del marketing digital** creada por Paúl Fleming, donde se habla de flujo, funcionalidad,

feedback y fidelización. (Fleming P., 2000), haciendo uso de la metodología de la observación, se da inicio cuando una cliente entra en un almacén o tienda, en primer momento se comunica con el dependiente (**flujo**), observa el merchandising de los productos, mismos que están ordenados y clasificados por medio de categorías (**funcionalidad**), el posible cliente empieza a dar su opinión o preguntar acerca de los productos (**feedback**) y en caso de que el producto llegue a cumplir con las condiciones que satisfagan la necesidad además de la atención al momento de comprar, el cliente regresará a comprar en la misma tienda (**fidelización**). (Rosales P., 2010), el uso del marketing online, actualmente es de un gran uso, ya que con la pandemia del COVID 19, muchas empresas tuvieron que aprender de estas herramientas para no llevar a la quiebra a sus negocios, lo que también ha facilitado las ventas y las compras, obteniendo como resultado un nicho de mercado para crecer, y llegar a expandirse con mayor facilidad que en el mercado convencional, siendo la publicidad on line, la base de una ventaja competitiva potenciada.

- Existe una relación mínima entre la teoría de las 4P's y las 4F's, la teoría de las 4P's hacía referencia al *Producto, Precio, Plaza y Promoción*, que a la actualidad aún se conservan, pero con la evolución del marketing digital surgieron novedosas estrategias de un marketing interactivo, con la teoría de las 4F's que son *Flujo, Funcionalidad, Feedback y Fidelización*. (Pluma digital., 2015)
- Esta teoría brindará aporte a la investigación para lograr una publicidad efectiva y darse a conocer de manera más acelerada en el mercado de la comida balanceada para perros, y así poder crear una marca que genere impacto en la mente del consumidor.

De acuerdo a lo que establecen Jhon Von Neumann y Oskar Morgenstern en su ***Teoría de Juegos*** la cual data del año 1944, durante los inicios de los años 50, Jhon Nash generó bases modernizadas dentro del área de la Teoría del Juego, como objetivo tiene estudiar la manera en la cual las personas pueden interactuar y actuar de manera óptima en la toma de decisiones sobre todo cuando los costos y beneficios a obtener no tienen una fijación inicial, esta teoría contiene una rama de las matemáticas y de la economía, por ello tiene como metodología los modelos matemáticos, por debajo del concepto de que el comportamiento de cada persona se ve influenciado en el bienestar del resto de participantes en el “juego” el cual es una representación indeterminada de las diferentes situaciones de riesgo y tiene como resultado y propósito el llegar a ser ventaja competitiva para el mercado. (Sevilla, A., 2016)

Un juego se halla determinado por una situación, misma que provoca el tomar una decisión por una interdependencia estratégica, la cual se halla gobernada por reglas que permiten la obtención del resultado que este definido. De las estrategias que se han propuesto el resultado que llega a tener una empresa, no sólo va a depender de la estrategia que elija, sino también de las diferentes estrategias que van a elegir la competencia, que serán tomadas considerando sus propios intereses.

Esta teoría tiene su aplicación como un preparatorio para las negociaciones que la empresa quiera realizar tanto con clientes como con los proveedores, y así analizar las condiciones del mercado presente y futuro, y de esta manera tomar decisiones estratégicas y así llegar a determinar la viabilidad de la idea de negocio, producto, servicio o tecnología. (12 Manage., 2017)

Esta teoría tiene las siguientes suposiciones:

- ✚ Cada jugador tiene acceso a uno o dos o más juegos.
- ✚ Cada combinación posible de jugadas disponibles para el jugador tiene la función de llevarlo a un cierto estado de finalización en términos de ganar, perder o retirarse.
- ✚ Bonos especiales para cada jugador ligados a la situación final.
- ✚ Cada jugador conoce el juego y al oponente de antemano, tiene una comprensión clara de las reglas del juego y la contribución de los otros jugadores y lo que cada uno de ellos puede hacer.
- ✚ Todos los jugadores son lógicos, por lo que sabrán elegir la mejor opción que sea rentable o útil. (Soto, A., Valente, M., 2005)

Acorde la **Teoría del Color**, Publicado por el químico y filósofo nacido en Alemania Wilhelm Ostwald, describe los cuatro sentidos básicos del color; amarillo, rojo, azul y verde se conocen colectivamente como los colores primarios e incluyen dos sensaciones de color intermedias más llamadas colores mixtos. ((Fundación Wikimedia Inc., 2022)

Basado en un enfoque de investigación de mercado, la aplicación de la teoría tiene como objetivo informar las decisiones de posicionamiento y compra porque las personas generalmente prestan atención al color y al diseño de un producto o al lugar al que se dirigen. El resultado es un alto cumplimiento, etiquetado de logotipos, tiendas en línea, páginas de destino, paquetes, envíos, donde quedará claro si los colores utilizados son adecuados para fines comerciales. (González, I., 2021)

Usando investigaciones psicológicas y de comportamiento, es posible identificar colores que afectan las emociones del consumidor.

Colores cálidos

Amarillo optimista. – Representa optimismo, además de calor y calor, sin embargo, también se utiliza como alarma de advertencia, se recomienda su uso; no se recomiendan alimentos, muebles, productos domésticos o energéticos en tales situaciones; economía, viajes, maquetas y tecnología.

Naranja amigable. - Puede hacer que se destaque de otras marcas y enfatizar su personalidad e identidad, si tiene una combinación de blanco y negro, ayuda a crear una sensación de calidad, elegancia, agrega energía, se utiliza en las siguientes situaciones: Comunicaciones, Tecnología, cuidado de la salud, no se recomiendan las marcas; energía, viajes, moda y finanzas.

Rojo fuerte. - Se suele utilizar para denotar sentimentalismo, calidad, pasión, liderazgo, pero en varios ámbitos se utiliza como aviso, advertencia o sentido de urgencia. Mejore la conciencia de los clientes potenciales sobre el logotipo de calidad, genere interés y curiosidad sobre la marca o el producto, es ampliamente utilizado en: comida rápida, tecnología, banca y otros campos financieros, como alimentos, automoción, emergencias, médicos, entretenimiento y departamentos o grandes almacenes.

Verde. – Suele asociarse con la industria orgánica, la naturaleza, la salud, la paz, la tranquilidad y puede utilizarse para: energía, cuidado personal, finanzas, alimentación orgánica, protección del medio ambiente, cuidado de los animales, hogar y tecnología.

Colores fríos

Azul confiado. – se ha determinado que demuestra fuerza e independencia, se asocia con espacios limpios y es popular en centros médicos y hospitales.

Morado creativo. – Se utiliza para mostrar elegancia, realeza, prosperidad, también asociado con la creatividad y la imaginación, el mercado potencial de este color son las mujeres o los niños, a menudo se usa en seguros de vida, algunos programas para mujeres, educación infantil.

Blanco y negro. – Una de las combinaciones clásicas que equilibran el exterior y los colores tranquilos, el negro simboliza elegancia y sofisticación, lo que significa precios altos, mientras que el blanco simboliza pureza, limpieza y es un diseño minimalista para otros fines. A menudo se usa en vestidos de novia, esmóquines, hospitales y centros médicos, y joyería. ((González, I., 2021)

Esta teoría será de gran aporte para saber los colores aplicar tanto en el logotipo como en los empaques de acuerdo al segmento de mercado al cual vaya dirigido.

b) Revistas científicas

(Méndez J.L., Oubiña N., 2008) En lugar de simplemente distribuir bienes que la industria produce localmente. La diversidad dentro de las marcas privadas se traduce en una intensa competencia de precios, lo que lleva a mejoras de productos o reducciones de precios. (Olbrich, R., Jansen, H., Hundt, M., 2017)

Por lo tanto, los fabricantes minoristas ven necesario hacer ajustes estratégicos a ciertos factores para tener éxito en el entorno comercial y competitivo: política de precios (nivel de precios y estrategia de precios), los productos deben tener calidad y variedad, además de ambos La diferencia entre marcas nacionales y marcas privadas. Entre productos alimentarios y no alimentarios. En particular, el método de análisis de ruta multigrupo revela la influencia del precio, la estrategia de fijación de precios y la calidad del producto en las cuotas de mercado. Al calcular las razones principales de las diferencias, se compararon los tipos de marcas y los tipos de productos y se encontró que los precios más altos en los alimentos para mascotas llevaron a una disminución de las cuotas de mercado tanto para las marcas nacionales como para las marcas privadas (Olbrich, R., Jansen, H., Hundt, M., 2017)

Según lo que establecen los autores de Artificial Intelligence son motivados por los recientes avances en la fijación de precios de acuerdo a la literatura del AI, se utiliza la metodología del estudio de los mercados que contienen varios proveedores, mismos que ofrecen en el mercado productos idénticos o similares a los clientes que son de demanda unitaria, además llega a establecer el precio. El objetivo de cada proveedor es fijar el precio de su producto a un valor fijo para maximizar su beneficio. El objetivo es sacar beneficio del precio del proveedor y del volumen total de los compradores que van a encontrar el precio particular más atractivo que el precio de la competencia del proveedor y se pone en consideración el escenario donde algunos de los vendedores son favorecidos con el fin de mantener los precios bajos y a los compradores muy satisfechos (Caragiannis, I., Chatzigeorgiou, X., Kanellopoulos, P., etc., 2017)

Basado en Tianxu Chen, Mark A. Tribbitt, Yi Yang, Xiaomei Li del Journal of Business Research, el diagnóstico competitivo se basa en el marco de competencia de la capacidad cognitiva-motivacional (AMC) en la investigación para estudiar las innovaciones de los competidores. La intensidad de señalización, investigación y desarrollo (I+D) puede afectar las actividades concéntricas de productos de la empresa. Se cree que la intensidad de I+D de los competidores aumenta la conciencia de una empresa sobre las amenazas competitivas, por lo que su motivación suele responder con un aumento en la participación de un producto en particular. Sin embargo, este choque competitivo depende de las acciones de la empresa matriz y la relevancia para los competidores, así como la alineación estratégica de los dos. (Chen, T., Tribbitt, M., Yang, Y., Li, X., 2017)

Atul Gupta, Lalatendu Misra y Yilun Shi, en International Economic and Financial Review, argumentan que los inversionistas están aún más preocupados por el egoísmo de los directores de empresas potencialmente bien administradas donde el desempeño excede el precio y el colapso de la administración debe ser diferente el nivel de competencia que mantiene en la industria. En la muestra de empresas que contrataron opciones sobre acciones para empleados, podemos analizar empresas que operan en sectores industriales altamente competitivos. Además de un aumento significativo de la riqueza tras las noticias de despidos, la riqueza también comenzó a disminuir. Perder el control. Interpretamos nuestros hallazgos y argumentamos que la calidad del gobierno corporativo es menos importante para las empresas que operan en mercados de productos competitivos porque la competencia en el mercado de productos actúa como

un sustituto indirecto de la disciplina operativa impuesta por el gusto por un gobierno corporativo de alta calidad. (Gupta, A., Misra, L., Shi, Y., 2017)

◦ 2.2. Análisis comparativo de las bases teóricas

Variable independiente: Identificación del mercado para definir los nichos existentes

Según el 7º Congreso de Ciudades Competitivas, esto demuestra la importancia de crear nichos de mercado ya que contribuyen al desarrollo económico de las ciudades. (Aguilar, P., Bernard, M., 2019), según Cruz es importante anotar las ideas para los nichos de mercado a trabajar además de conocer las razones del interés, hay varias tendencias que pueden hacer que un nicho sea ocasional, como es el caso de eventos momentáneos que requieran un recuerdo, (Cruz, C., 2021), Según un artículo de Forbes las mascotas es un nicho de mercado que resulta lucrativo, ya que existe una disminución en los nacimientos de niños, pero sin embargo los hogares prefieren tener perros a quienes dan los cuidados y generan un consumo en alimentos, accesorios y salud. (Morán, C., 2017)

Modelo freemium

Según lo que las empresas sociales pueden aprender de los modelos comerciales freemium, las organizaciones desarrollan un alto grado de confianza en la innovación estratégica que los modelos freemium pueden aportar a los productos u organizaciones. (Cárdenas R., 2009). De acuerdo con What Social Enterprises Can Learn from the Freemium Business Model, las organizaciones tienen una gran confianza en las

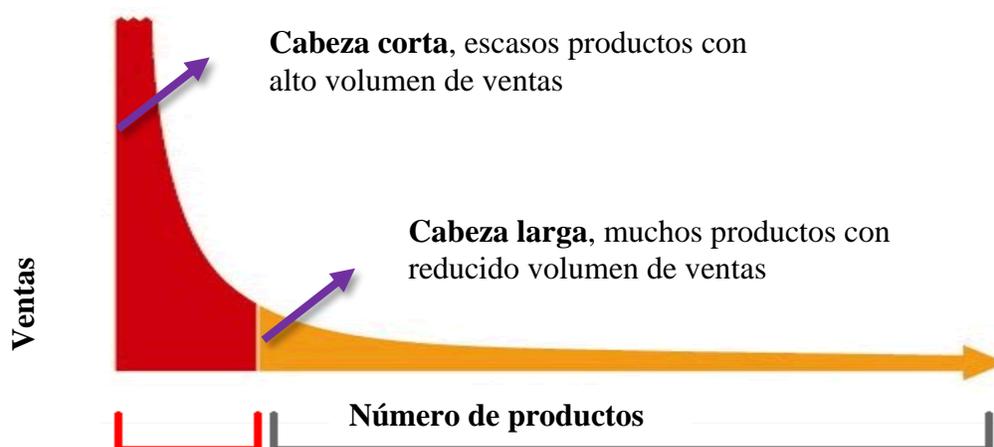
innovaciones estratégicas que un modelo freemium puede aportar a un producto u organización, (Layrisse, F., Refficco, E., Barrios, A., 2021).

El modelo ayudará a la investigación a generar ideas innovadoras para nichos de mercado que ayudarán a ingresar al mercado rápidamente.

Modelo 'long tail'

Según él, el modelo de "cola larga" beneficiará a nuevos mercados, y la pandemia ha visto estos nichos de mercado donde las empresas comienzan a cambiar productos caros por productos más baratos para estar presentes en el mercado. Para interrumpir el paradigma comercial tradicional, el marketing a pedido ahora está logrando resultados de supervivencia en el comercio minorista y otros negocios. (Hernández, J., 2021). Este modelo es un nuevo tipo de nicho de mercado que ha surgido con el estallido de la pandemia, por lo que es útil cuando se prueba el enfoque del precio del producto.

Figura 4
Modelo long tail



Esta foto de Autor desconocido está bajo licencia [CC BY-SA-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

(Morales, F., 2017)

Modelo de Suscripción

Según el experimentado consultor Pepe Cerezo, en los medios antes de su modelo de suscripción de libros, el objetivo era brindar información importante para impulsar el proceso de transformación, encontrar un nicho de mercado y así cambiar la estrategia para entender la experiencia. (Cerezo, P., 2020), Según la revista "Modelo de suscripción y más tiendas, el plan de Farmatodo: José Zubillaga, vicepresidente de tecnología, explica la nueva estrategia de la cadena de farmacias para expandir el mercado nacional. Superar las 100 tiendas, una meta", su idea se basa en el hecho de que las empresas de Suscripción pueden ofrecer ciertas ventajas a los consumidores, que anteriormente formaba parte de un nicho de mercado para expandir el servicio al cliente físico en las tiendas físicas, antes de habilitar las aplicaciones porque no tienen que hacer fila, simplemente pueden escanear un código de barras, comience a comprar, todos obtendrán su propio paquete de publicidad juntos, así como acceso a una dirección gratuita (Consgom., 2022),

Figura 5,
Modelo de suscripción



(QuestionPro., 2022)

Variable dependiente: Competitividad

En *Competitive Strategy: A Journal of Options and Games*, basado en la teoría de juegos que afecta a los competidores, como primer paso más allá de la organización industrial y las opciones reales, es necesario discutir las herramientas que tendrán los juegos para el análisis, la estrategia económica y financiera integrada. análisis. (Trigeorgis, L., Chevalier, B., 2011), De acuerdo con la contribución de la estrategia competitiva, la estructura y el desempeño de la empresa: una comparación de la perspectiva basada en recursos y el enfoque de contingencia, el logro de la ventaja competitiva es muy importante porque ayuda a mejorar el desempeño de la empresa con base en la visión de recurso y contingencia. teoría. Esta investigación ha identificado un efecto directo de la propia estructura organizativa sobre el rendimiento, pero un vínculo indirecto con la ventaja competitiva. (Pertusa, E., Molina, J., Claver, E. , 2010). Según el libro *La competitividad y su clave: la excelencia en la economía del conocimiento*, identifica los retos a los que se enfrentan las empresas en materia de competitividad, y el conocimiento es lo único que les puede ayudar a posicionarse en el mercado como una marca de referencia con utilidad está creciendo, es importante entender la economía en crecimiento. (Garrell, A., 2021)

Modelos

Modelo de las 5 fuerzas de Porter

Como señala Alejandro Ramírez et al. en su análisis del potencial competitivo del bioetanol en Colombia; El enfoque de las Cinco Fuerzas de Porter con el objetivo de evaluar varios aspectos de la propiedad de la empresa y, por lo tanto, la viabilidad de la empresa en mercados clave. (Velasquez, A., Montoya, I., Montoya, A., 2011)

Figura 6:
Modelo de las 5 fuerzas de Porter



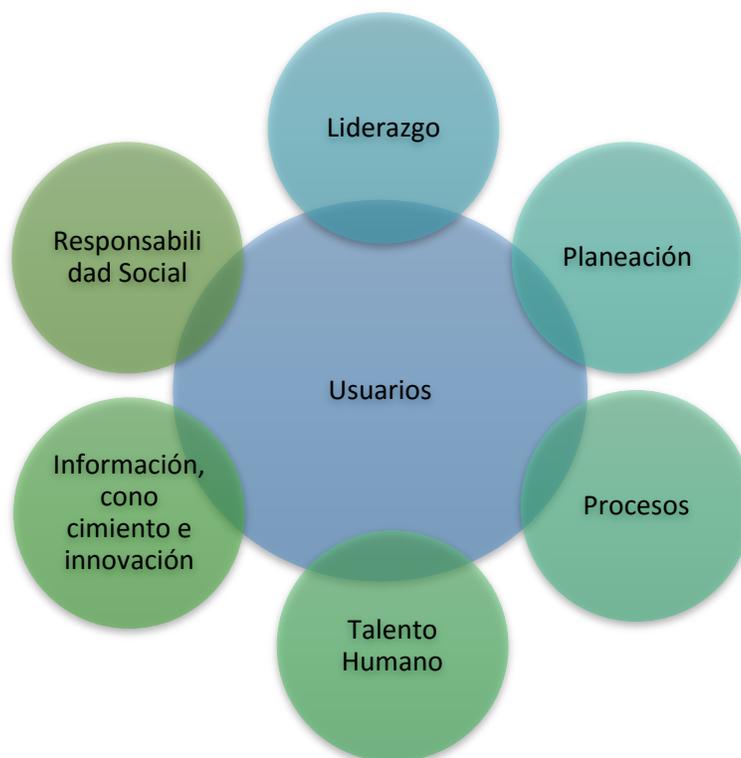
Nota: Se muestra el probable empaque a ser usado en el alimento para mascotas.

Fuente: Elaboración propia

Modelo de competitividad

Según Humberto Jiménez, en su libro “Modelos de Competitividad Empresarial”, como base del estudio, el objetivo es dar soluciones a la competitividad creada por el sector empresarial, el método utilizado es medir la competitividad para medir a nivel micro. determinar las variantes que afectan la competitividad. (Jiménez H., 2009).

Figura 7:
Modelo de Competitividad



Nota: Se muestra los usuarios del modelo de competitividad.

Fuente: (Gonzalez M., 2018)

Herramienta de planificación estratégica BCG/FGA

También conocido como Boston Consulting Group, esta herramienta que ayuda en la planificación estratégica fue desarrollada en 1968 y también se conoce como el método de análisis de cartera de mercado de productos, en algunos casos también conocida como cartera de productos, para las diferentes áreas a las que se comercializan. para las empresas con múltiples productos, su objetivo es proporcionar a los consumidores información sobre cómo deben asignar los recursos de la empresa para lograr el resultado más eficiente. (Lebon, Y., Durand-Mégret, B. y Van Laethem, N. , 2014)

Figura 8:
Herramienta de planificación BCG/FGA



Nota: Se muestra las herramientas necesarias para la planificación.

Fuente: (Lebon, Y., Durand-Mégret, B. y Van Laethem, N. , 2014)

Variable independiente: Nutrición

Según el Atlas de Nutrición y Alimentación Canina, la delgadez u obesidad en los perros suele estar provocada por un desequilibrio parcial de la energía suministrada cuando se raciona su alimentación, y el estudio no se limitó a determinar la edad de los canes. o obsequios recomendados Además de la alimentación, resulta que lo más recomendable es la alimentación controlada en un horario establecido. (Elices, R., 2011)

Es importante investigar hasta qué punto la salud de un perro se deteriora con la edad, lo que resulta en una calidad de vida limitada, ya que esto ayudará a mejorar la calidad de vida de los cachorros más adelante en la vida y proporcionará alimentos nutritivos para ayudar a fortalecer su sistema inmunológico. (Elices, R., 2011)

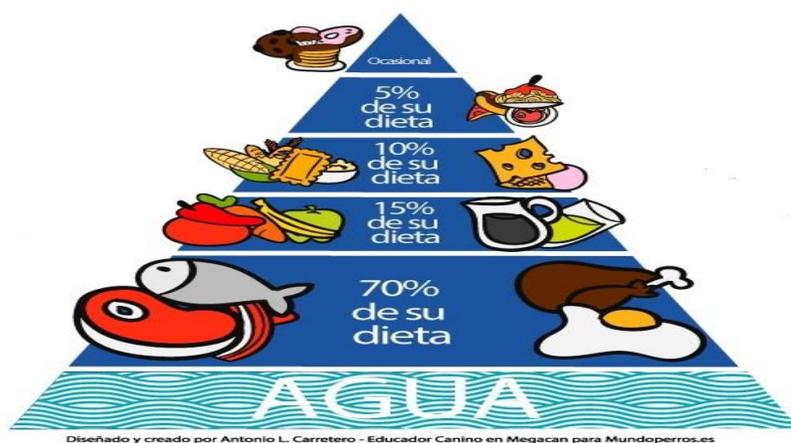
El resultado es un líder en nutrición para mascotas, según un nuevo material sobre nutrición saludable para perros y gatos publicado por la revista WikiVet y Mars Petcare,

el líder mundial en alimentos para mascotas con calidad de vida que posee 35 marcas e incluye a varios multimillonarios. (PR Newswire en Español., 2015)

Según la nutricionista Elena Márquez, existen 6 factores que afectan la nutrición canina, uno de ellos es la actividad de la mascota, la raza del animal varía en peso y tamaño, y otro factor es si el perro necesita ser esterilizado. Como hay evidencia de que son propensos a la obesidad, el sexo del animal es importante ya que las hembras son más propensas a la obesidad que los machos y el entorno en el que viven variará según el clima, el estrés, el entorno, etc. identificar a cada mascota con Saber cómo alimentarla y el resultado es una mascota sana. (Marqués, E., 2017). Estos factores son muy importantes para el estudio, ya que a partir de estas consideraciones se sabrá qué producto se debe agregar al alimento para perros para la estandarización inicial.

Pirámide Alimenticia de los perros

Figura 9:
Pirámide alimenticia para perros



Nota: Se muestra la pirámide alimenticia para perros.

Fuente: (Pirámide alimenticia, 2018)

Antonio Carretero cree que es muy importante conocer las vitaminas y los elementos energéticos que necesita ingerir un perro para tener la vitalidad y la salud necesarias, los elementos que hay que calcular son el agua, los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas. (Pirámide alimenticia, 2018)

Variable dependiente: Estrategias de marketing

Basado en lo que han encontrado Inma Rodríguez y otros en su libro Principios y estrategias de marketing, nos enseña que las decisiones de marketing no se pueden improvisar, sino que forman parte de una investigación de mercado detallada y planificada basada en una ventaja competitiva estable y sostenible con el objetivo de generar valor. creación de ofertas a través de la innovación y el desarrollo de productos, así como la cadena logística y el entorno de comunicación. (Rodríguez, I., Ardura, G., Jiménez, T., Martínez, Z., Arguelles, G., 2018)

Matriz de McKinsey

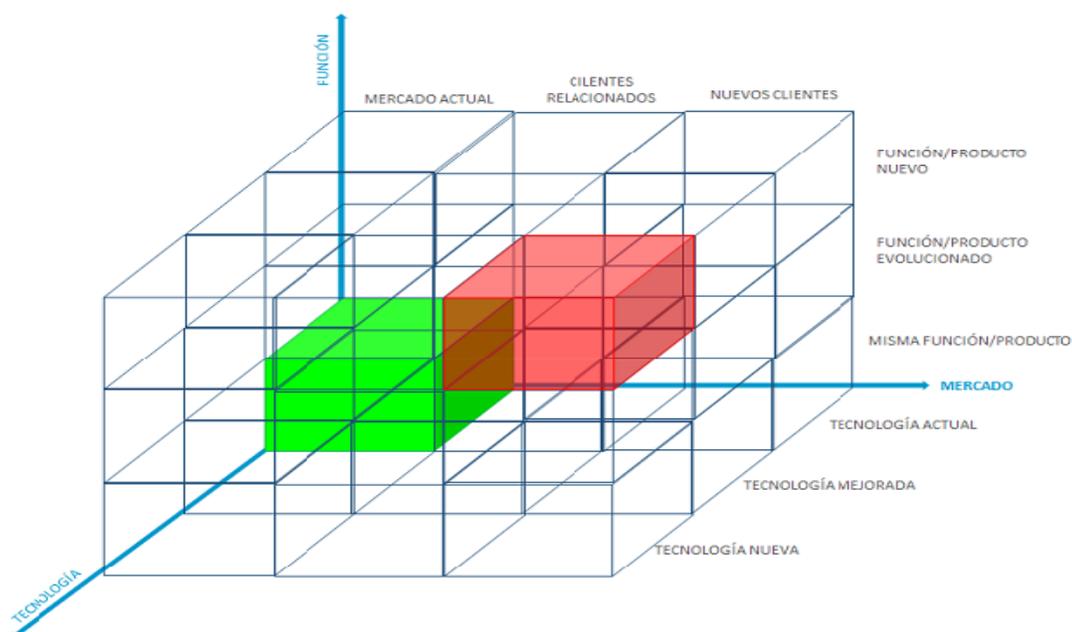
Tal y como afirma General Electric, que desarrolló la Matriz de McKinsey, el objetivo es poder determinar si una estrategia es factible y decidir si invertirla, equilibrarla o abandonarla utilizando métodos basados en variables medidas. la matriz de factores para medir el atractivo del mercado y la posición competitiva busca identificar los resultados de los factores de mercado, tecnológicos, económicos, financieros y sociales, y dentro de la competitividad están la posición de mercado, las capacidades tecnológicas, económicas y propias (Lebon, Y., Durand-Mégret, B. y Van Laethem, N. , 2014) Esta

matriz contribuirá en gran medida al estudio, ya que priorizará los determinantes de la formulación de la estrategia de mercado.

Matriz PTM (producto, tecnología, mercado)

Esta matriz es una variante de la matriz de Ansoff diseñada para medir el riesgo en decisiones estratégicas, PTM se utiliza cuando la tecnología significa riesgo para la empresa, debido a que los cambios tecnológicos pueden provocar cambios en el estudio en base a 3 ejes: oferta funcional, tecnología y Mercados, denotado por 27 vectores, que identifican riesgo, los marcados en rojo tendrán un mayor riesgo. (Lebon, Y., Durand-Mégret, B. y Van Laethem, N. , 2014) La matriz ayudará al investigador a identificar el riesgo de inversión y las estrategias basadas en objetivos.

Figura 10
Matriz PTM - Riesgo



Nota: En la matriz el riesgo está marcado en color rojo.

Fuente: (Lebon, Y., Durand-Mégret, B. y Van Laethem, N. , 2014)

Tabla 6:
Matriz de variables de investigación

Paper	1. Effects of pricing strategies and product quality on private label and national Brand performance	2. Efficiency and complexity of price competition among single-product vendors	3. Does rivals' innovation matter? A competitive dynamics perspective on firms' product strategy	4. Product-market competitiveness and investor reaction to corporate governance failures	5. Export competitiveness of dairy products on global markets: The case of the European Union countries
Variables	Precio	Precio	Rivalidad	Competitividad	Canales de distribución
	Competitividad	Demanda	Rendimiento	Cadena de suministro	Competitividad
Dimensiones	Estrategias de precios	Costo de producción por unidad de producto	Rivalidad entre competidores	Vulnerabilidad de la cadena de suministro.	Competitividad con los balanceados de perro de bajos precios.

	Impacto de los precios en la competitividad.	Decrecimiento de la demanda.	Rendimiento relativo de la empresa	Influencia en los mercados de competición.	Eficiencia de los canales de distribución.
		Evaluación del precio de venta.	Estrategia Relativa de la empresa	Efectos de la competitividad	Margen de competitividad.
Metodología	Product test- Encuesta	Price competition game - teoría del juego	Investigación estadística mediante variables	Multivariate analysis-Encuesta	Encuesta
Conclusiones	La variedad de marcas produce una fuerte competencia de precios.	El beneficio depende del precio del proveedor.	La innovación es un complemento vital para el desarrollo eficiente de las empresas.	Establecer políticas de precios podría influir en el fracaso de una empresa.	Fortalecer los nichos mercados acorde la necesidad de los consumidores.

	Es importante la calidad de los productos en su surtido.	Mantener los precios asequibles para la satisfacción del cliente.	La investigación sobre lo que sucede con cierto producto es importante para crear estrategias.	Mejorar los procesos de comercialización	Regular los precios de los productos, acorde la necesidad del mercado en la competitividad.
	Los precios altos son una limitante en la demanda del mercado.	El valor agregado de un producto es de vital importancia para su posicionamiento	El tamaño de la empresa dependerá de su impacto competitivo	Aumentar la rentabilidad de la empresa mediante el implemento de normas de calidad ISO.	Mejorar la cadena de suministro de los productos balanceados para perros.

Nota: La tabla contiene las variables motivo del estudio, Fuente: Elaboración propia

Elaboración propia

o 2.3. Análisis crítico de las bases teóricas.

A continuación, un resumen de las principales referencias para esta investigación:

Ajuste estratégico. – Esto se logra desarrollando estrategias que se puedan adaptar o vincular a los recursos de la empresa. Además de la coherencia de la estrategia en las diferentes etapas de la implementación de la estrategia. (Galindo, M., 2009)

Acuerdo de cooperación. – Está estrechamente relacionado con una alianza estratégica, que es un acuerdo entre dos o más socios, ya sean empresas u organizaciones, que entran en una relación sin llegar a formar una fusión, lo que les permite ampliar su ventaja competitiva. (Galindo, M., 2009)

Amenazas de ingreso/entrada. – Si las barreras de entrada son bajas, la amenaza es alta y esta amenaza afecta a la empresa porque reduce los niveles de producción, lo que permite a los competidores ganar cuota de mercado más allá de su ventaja competitiva. (Galindo, M., 2009)

Amenazas de productos sustitutos. – Estos productos tienen características muy similares a los que hay en el mercado, la diferencia es que tienen la misma funcionalidad, pero muchas veces tienen un precio más bajo, razón por la cual es aceptado en el mercado y fideliza exitosamente a los clientes Encuentra la economía. (Galindo, M., 2009)

Análisis de los competidores. – En este caso, se requiere el análisis de las 5 Fuerzas de Porter para identificar las amenazas a las que nos enfrentamos en el

mercado y se pueden tomar medidas correctivas para mantenernos fuera del mercado. (Galindo, M., 2009)

Análisis de los puestos de trabajo. – Se refiere a la teoría clásica, que contiene información detallada sobre las actividades de cada puesto de trabajo, pero también analiza las habilidades, actitudes y cualificaciones de diferentes puestos de trabajo para encontrar a la persona más adecuada para el puesto. (Galindo, M., 2009)

Análisis de puntos fuertes y débiles. – Es un factor clave en las evaluaciones de desempeño, donde los empleados reciben datos sobre sus fortalezas o debilidades, lo que les permite mejorar el desempeño y reducir la insatisfacción del empleador. (Galindo, M., 2009)

Análisis estratégico. – Estrechamente relacionado con la dirección estratégica, primero se debe definir la misión y los objetivos de la empresa, ser capaz de analizar las fortalezas y debilidades de la empresa, y también analizar la situación de la empresa para identificar riesgos y mejorar la situación. (Galindo, M., 2009)

Barreras de entrada. – Las barreras de entrada no son tanto una amenaza como una oportunidad. Sólo cuando sea difícil de penetrar se recordará la marca. (Galindo, M., 2009)

Benchmarking. – Permite la evaluación de procesos y servicios, además de la identificación de procesos, servicios y productos, puede ser la posición del producto en el interior del colgador. (Galindo, M., 2009)

Cadena de valor. – Está definido por Porter y se utiliza como una herramienta para dividir las actividades en actividades primarias y secundarias, estrechando los límites entre las áreas de producción, intralogística y operativa. (Galindo, M., 2009)

Campaña de publicidad. – Es una combinación de varios mensajes publicitarios organizados y planificados para lograr un objetivo específico. (Galindo, M., 2009)

Competitividad. – Está determinado por el nivel de competencia en el mercado, medido por el nivel de utilidad que genera, ya sea alto o bajo, y determina la posición de mercado de cualquier empresa. (Galindo, M., 2009)

Precio. – Es la cantidad de dinero fijada para un producto o servicio y se considera una variable que ayuda a estimular la demanda. (Galindo, M., 2009)

◦ **CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL**

3.1. Reseña histórica

Historia de los Perros

El grupo de los perros, llamada Canida, del latín cañís, incluye un aproximado de 37 lobos, chacales, zorros, perros salvajes y perros domésticos. (Fundación Wikimedia Inc., 2022)

Hace 30 millones de años, durante el Oligoceno, apareció en la Tierra una de las primeras criaturas que era parecida a un perro, Cynodictis, un animal muy parecido a una mangosta con una nariz larga. Los primeros huesos fósiles del grupo de los perros se encontraron en América del Norte y son de ese período. Otra criatura parecida a un perro, el Tomarte, el cual evolucionó durante el Mioceno hace ya 2 millones de años. (Vasquez, V., Rosales, T., Gálvez, C., & etc., 2016)

En la Edad Media, el perro se convirtió como un símbolo de estatus social. Esto le dio al hombre un cierto prestigio. Desde allí, la elección de razas de perros comenzó a crecer. Criaron perros acorde su apariencia, comportamiento y cariño, lo que sigue siendo el caso actual. (Petsonic., 2015)

Historia de la Comida para Perros

El uso de alimentos enlatados y empacados fue muy popular en los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial. (Silva, N., 2016)

La industria de alimentos para mascotas se ha ido fortaleciendo en los últimos años, ya que algunos propietarios los alimentan con un alimento balanceado por conveniencia, debido a que la mayoría no dispone e el tiempo o el conocimiento para,

preparar una dieta que sea nutricionalmente balanceada en casa, por lo que es más importante cuidar a tu mascota.

Una de las marcas pioneras que aparecieron en el mercado fue Super Can, años después apareció una nueva marca llamada Procan, la cual es de producción nacional y más tarde aparecieron otras marcas que han ido apareciendo a lo largo de los años como: Dog Chow, Pedigre, Nutritec, Buen Can, Mimascot, Perro estrella, Cani, etc. (CRN Noticias, 2019)

Según un informe de Euromonitor International, este amor por los animales es tan grande que la industria de las mascotas en América Latina crece un 6% cada año. Ecuador rebasa un poco a esta tendencia. (Pet Food Latinoamerica, 2019)

Cifras del SRI demuestran que en enero-junio de 2020 las ventas del segmento de alimentos tuvieron un incremento de un 7 % en comparación con el mismo período de 2019. Casi USD 60 millones del monto total que ha sido facturado corresponden a alimentos que tiene como destino a mascotas, como perros, gatos o pájaros. Esta cifra solo muestra las ventas en tiendas especializadas para "mascotas". (Pet Food Latinoamerica, 2019)

Un mercado equilibrado de alimentos para perros se caracteriza por una competencia intensa. Solo en la ciudad de Guayaquil compiten alrededor de 13 marcas por clientes potenciales para un gran sector, solo de las cuales tres son nacionales, una de ellas Super Can. Es un mercado que ha ido teniendo en cuenta que cada año se suman nuevas marcas con nuevo valor agregado, a precios muy

competitivos y sobre todo nuevas estrategias que atraen bien a los clientes. (Quizpe, A., 2014)

Este crecimiento se considera tanto en el país como en el extranjero, lo que significa que las marcas extranjeras han ingresado al mercado con una posición, al igual que las marcas nacionales.

Esta industria tiene como objetivo no solo solucionar el problema de la comida para mascotas, sino también mejorar la nutrición de los perros, ya que muchas de las veces la comida balanceada de perros ha sido realizada con partes de vacas, cerdos, pollos, corderos, entre otros, dichas partes no son de consumo humano, tales como cuellos, cabezas, pulmones, intestinos, incluso los animales que nacen muertos. (Perruno digital., 206)

Los perros se convierten en miembros de la familia. Es así que los propietarios deben dar la comida adecuada, aunque no sean del todo conscientes de la realidad, porque leen en el envase "harina de pollo" o "derivados de pollo" sin darse cuenta de lo inapropiados que pueden resultar estos ingredientes para los perros. (Zinn, R., 2002)

El propósito de este producto es mejorar la calidad de vida de los perros y se elaborará con los mejores ingredientes como pollo orgánico, plátano, manzana, propóleo (conservantes), miel, canela, harina y sin químicos.

Necesidades nutricionales de los perros adultos

Cambiar la dieta de un perro adulto es innecesario y perjudicial porque su sistema digestivo está acostumbrado a la comida que le dan desde la fase de crecimiento, un cambio repentino de comida puede causar problemas estomacales, así que manténgalo sano, se le debe proporcionar alimentación balanceada y una adecuada hidratación.

Los requerimientos nutricionales de un perro adulto según AAFCO 2000 se dan en la Tabla, los valores se expresan en porcentaje (base seca).

Tabla 7:
Requerimientos Nutricionales

Requerimientos nutricionales perro adulto	
Proteína	21% min
Grasa	5-7% min
Fibra	4% max
Humedad	10-12% max

Nota: En la tabla se puede evidenciar los nutrientes que necesita un perro adulto.

Fuente: (Rocha, M., 2010)

3.2. Filosofía organizacional

La empresa será inscrita con el nombre de PET KISS CIA. LTDA, palabra proveniente del inglés.

3.2.1. Misión

Somos un equipo de personas dedicadas a producir y comercializar alimentos de la más alta calidad que brindan a nuestros clientes, la eficiencia de costos óptima en la industria de la nutrición animal, con el respeto al medio ambiente, mejorando la calidad de vida de los colaboradores, de sus familias y de la comunidad.

3.2.2 Visión

Ser líderes del mercado de alimentos balanceados para perros; además de ser reconocidos por la ética, la calidad y el servicio individual al cliente; todo ello desarrollando las habilidades de las personas y brindando capacitación integral constante a nuestra fuerza laboral.

3.2.3 Objetivos empresariales

-  Determinar las estrategias promocionales apropiadas para lograr la colocación adecuada del producto en el mercado.
-  Conseguir un lugar en el mercado que satisfaga las expectativas del comprador.
-  Mejorar la calidad de vida de las mascotas.

3.2.4. Políticas empresariales

Es una empresa procesadora de alimentos balanceados, comprometida con la mejora en la calidad de sus productos y la satisfacción de sus clientes, para lo cual se desarrollará un detallado plan de control de calidad y una política comercial para mantenerse entre los mejores del mundo. nacional y regional.

Estrategias

-  Enfoque innovador de los productos.
-  Investigación de mercados
-  Métodos de investigación
-  Herramientas para investigación
-  Plan para muestreo de datos.
-  Estudio del comportamiento del consumidor

3.3. Diseño organizacional

La estructura organizacional es una herramienta utilizada por una organización para lograr sus objetivos de manera efectiva. (Baca, G., 1999)

Departamento

Un departamento es un área, división o sucursal bien definida de una organización cuyo jefe está autorizado para realizar ciertas funciones. (Aldea, V., 2019)

La empresa tendrá un tipo de organización funcional, que aplicando el principio de especialización para cada área de la empresa.

Estructura organizativa

Para operar libremente, cada empresa debe cumplir con ciertos requisitos exigidos por la ley, de los cuales son:

Base jurídica para la constitución de una empresa

Para la constitución de una empresa es importante conocer de los requisitos establecidos en la ley para la constitución de una compañía limitada, son los siguientes:

- 1.- Nombre, puede contener el nombre de la empresa, objeto o denominación inventada.
- 2.- Solicitud y copia de la aprobación de los estatutos sociales.
- 3.- Socios, un mínimo dos y un máximo de quince.
- 4.- El capital es una sociedad anónima constituida, misma que debe tener un capital mínimo de cuatrocientos dólares estadounidenses.
- 5.- La empresa también debe almacenar las facturas y presentar las declaraciones de impuestos, cuando se cumple alguno de los requisitos siguientes:

Patrimonio \$60,000 (Activo - Pasivo),

Ingreso Bruto Anual de \$100,000.

Costos y Gastos de \$80,000.

El costo para constituir una empresa es de mil doscientos dólares (\$1,200), que incluye patentes, licencias y los honorarios de un profesional que será el responsable en realizar el trámite. (Super Intendencia de Compañías., 2022)

Estatutos Sociales de constitución

Razón social de la Empresa, datos de control:

Domicilio

Objeto social de la Empresa

Acciones

Vigencia de los socios

Administradores

Estructura de la empresa

En esta estructura existen diferentes niveles jerárquicos de autoridades definidos según el tipo de sociedad y de acuerdo a la Ley de Administración de Sociedades. Donde constan los siguientes niveles: (Baca, G., 1999)

1.- Nivel directivo legislativo

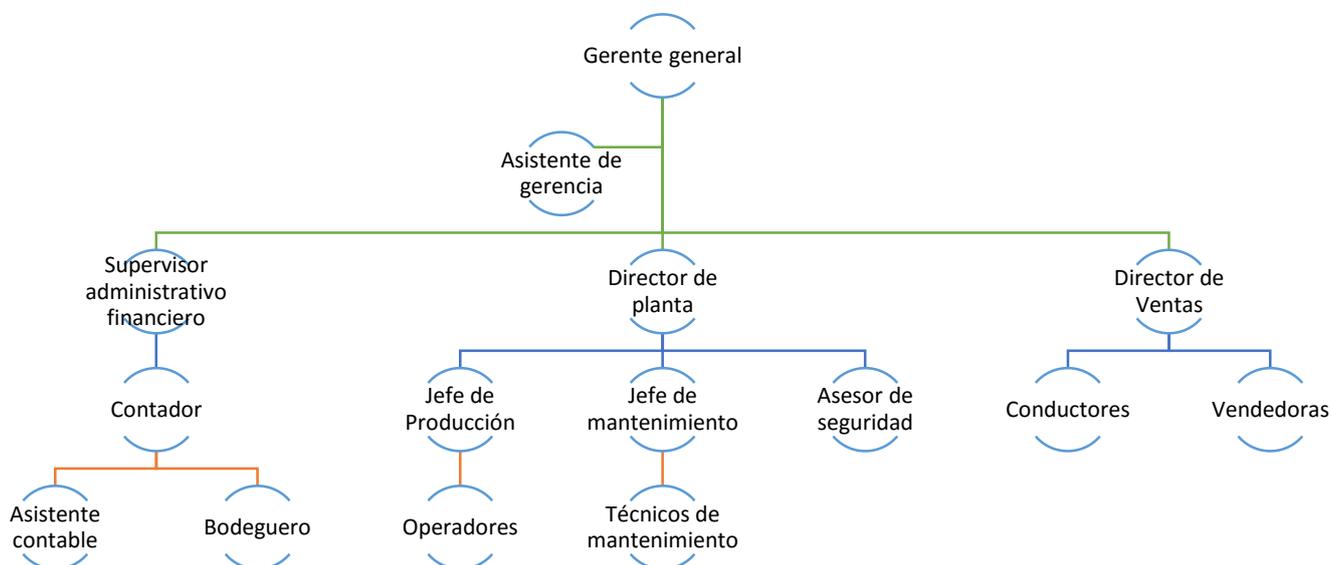
2.- Nivel ejecutivo

3.- Nivel consultivo

4. - Nivel de soporte

5.- Nivel operativo

Organigrama



Fuente: Elaboración propia

Manual de funciones

Cargo: Gerente General

Funciones:

- ✚ Consolidar y fortalecer la coordinación general de los equipos de trabajo.
- ✚ Gestionar y evaluar las acciones planificadas con los responsables encargados de cada área en un proceso de mejora continua.
- ✚ Coordinar con los responsables de las áreas la realización de herramientas y bases de datos que puedan permitir monitorear las necesidades de la empresa, para mejorar los procesos y procedimientos de la empresa.

- ✚ Definir y elaborar las políticas, manuales, procedimientos e instructivos de los procesos de la empresa, todo en conjunto con el resto de los colaboradores.

Cargo: Asistente de gerencia

Funciones:

- ✚ Capacitar al personal para que conozca sobre los procesos, procedimientos e instructivos descritos para la empresa.
- ✚ Elaborar y evaluar los indicadores de gestión con todas las áreas para el cumplimiento de los objetivos establecidos por la gerencia general.
- ✚ Coordinar con el área de comercial el requerimiento de unidades para el transporte del producto y negociar su costo por viaje.
- ✚ Realizar el plan de ventas con el área comercial con la finalidad de definir estrategias de comercialización, difusión y promoción.
- ✚ Participar en la planificación de las campañas de publicidad y promoción.

Cargo: Supervisor administrativo financiero

Funciones:

- ✚ Revisión y control de: egresos de cheques, diarios contables, órdenes de compra, facturas, notas de crédito, retenciones, ingresos, provisiones de gastos, plan de cuentas, sistema contable.
- ✚ Realizar el cálculo de depreciaciones.
- ✚ Revisar de flujo de efectivo, conciliaciones bancarias, arqueos de cajas, control de inversiones.

- ✚ Controlar el pago de impuestos.

Cargo: Director de planta

Funciones:

- ✚ Solicitar de manera oportuna la adquisición y contratación de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades operativas como: personal, combustibles, productos químicos, herramientas entre otros.
- ✚ Asegurarse del buen funcionamiento del área de aprovisionamiento y logística de la planta de producción.
- ✚ Atender y resolver quejas, reclamos y sugerencias de cliente externo e interno estableciendo acciones de corrección y mejora.
- ✚ Organizar reuniones de trabajo para revisión de indicadores de producción y venta.

Cargo: Director de ventas

Funciones:

- ✚ Búsqueda de clientes nuevos y contratos.
- ✚ Distribuir la programación y movimientos de vehículos para la operación de los pedidos solicitados.
- ✚ Realizar encuestas de satisfacción.
- ✚ Crear planes de acción para cumplir con las metas de venta.
- ✚ Realizar clínicas de ventas.
- ✚ Revisar diariamente los reportes de los realizado el día anterior por cada vendedor.

Cargo: Contador

Funciones:

- ✚ Preparar los Estados Financieros mensuales Anuales Informes Indicadores Financieros, como: balance general, estado de ganancias y pérdidas, flujo de efectivo, análisis financiero.
- ✚ Revisión de nómina VS IESS y registros contables
- ✚ Administrar el sistema contable.
- ✚ Realizar el detalle continuo de activos fijos
- ✚ Llevar el control de inventarios.
- ✚ Actualizar diariamente la caja bancos

Cargo: Jefe de producción

Funciones:

- ✚ Planificar, organizar y controlar las actividades del personal operativo
- ✚ Registro y control de datos de todos los procesos productivos
- ✚ Revisión y supervisión de compras ejecutadas.
- ✚ Proponer nuevos procesos de producción.
- ✚ Realizar el reporte diario de producción y reportarlos al jefe de planta.
- ✚ Colaborar activamente en el estudio de tiempos y movimiento de los diferentes procesos operativos de planta.

Cargo: Jefe de mantenimiento

Funciones:

- ✚ Controlar diariamente las actividades asignadas a su personal, evaluar su rendimiento y desempeño.

- ✚ Realizar la planificación de mantenimiento preventivo para garantizar el buen funcionamiento de máquinas, equipos y vehículos.
- ✚ Capacitar a los operadores de los equipos y las máquinas sobre el funcionamiento y riesgos derivados de la operación de los mismos.

Cargo: Asesor de seguridad

Funciones:

- ✚ Hacer cumplir al personal, contratistas y visitantes las políticas, normas y procedimientos establecidos.
- ✚ Identificar y evaluar todos los riesgos asociados a las actividades, locaciones, equipos, etc.
- ✚ Desarrollar controles partiendo desde la fuente que genere el riesgo culminando en el receptor.
- ✚ Gestionar la adquisición de mejoras en la señalización.
- ✚ Verificar el control de riesgos laborales y ambientales.

Cargo: Asistente contable

Funciones:

- ✚ Ingreso Comprobantes de Retención realizados por clientes
- ✚ Colaboración en el registro de Comprobantes de Diario varios
- ✚ Elaboración de facturas para clientes
- ✚ Archivo de documentación
- ✚ Asistir al contador.

Cargo: Bodeguero

Funciones:

-  Suministrar en horarios definidos equipo de protección, equipos y herramientas en óptimas condiciones.
-  Elaborar, administrar y custodiar el inventario de la bodega, verificando el estado y distribución de equipos de protección, equipos y herramientas.
-  Realizar el Kardex y control del inventario de las facturas, notas de entrega y despacho de materiales.
-  Atender a los pedidos para compras de equipos de protección, equipos y herramientas.

Cargo: Operadores

Funciones:

-  Mantener un eficiente proceso de orden y limpieza el área de trabajo
-  Llenar los registros de las actividades realizadas diariamente
-  Cumplir con las tareas encomendadas.

Cargo: Técnicos de mantenimiento

Funciones:

-  Mantener orden y limpieza el área de trabajo.
-  Reportar al jefe de mantenimiento la necesidad de adquisición de herramientas o materiales para stock en bodega.
-  Inspección mensual del funcionamiento de las máquinas.

Cargo: Conductores

Funciones:

- ✚ Mantener en condiciones operativas a los vehículos asignados y reportar oportunamente anomalías al Jefe de Operaciones y Mantenimiento.
- ✚ Inspeccionar diariamente el vehículo asignado.
- ✚ Comunicar a la jefa de ventas, cuando una entrega planificada debe ser reprogramado

Cargo: Vendedoras

Funciones:

- ✚ Ejecución del plan de marketing digital
- ✚ Elaboración y seguimiento del plan estratégico de ventas.
- ✚ Manejo de página web.
- ✚ Colaboración en la elaboración y ejecución de plan de ventas.
- ✚ Agendamiento y control de visitas comerciales

3.4. Productos y/o servicios

Somos una marca sostenible porque reciclamos los residuos de comida de restaurantes y mercados para hacer comida para perros adultos. Esta acción nos permite trabajar juntos ambientalmente para reducir los gases de efecto invernadero y la consiguiente contaminación del agua, el suelo y el aire. por la mala gestión de los residuos.

Horizonte de valoración

Para determinar el horizonte de valoración, nuestro principal benchmark es el ciclo de vida de nuestros activos fijos, que son Licuadora y Horno Industrial, por lo que declaramos un horizonte de valoración de 5 años entre los años (2023-2027), donde el año actual es 2022. el año 2023 de la inversión y el año de informe es 2025.

Industria, código CIU, artículo arancelario

- Objeto social de la empresa es la producción de alimentos.
- Departamento: C Industria manufacturera.
- Departamento: C10 Producción de alimentos.
- Grupo: C108 Producto de alimentación animal.
- Clase: C1080.0 Elaboración de alimentos para animales.
- CIUU: C1080.01 Elaboración de alimentos preparados para animales domésticos como: perros, gatos, pájaros, peces, etcétera; incluidos los obtenidos del tratamiento de desperdicios de mataderos. (Corporación Financiera Nacional., 2021)
- Código arancelario Nandina: 2309.10.90.00 Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.

AAFCO – Garantía Nutricional

El portal web “PsicolMascot” menciona que “AAFCO reúne funcionarios federales y del estado que regulan los alimentos para mascotas. AAFCO muestra los ingredientes utilizados en los alimentos para mascotas, determina los perfiles nutricionales de los alimentos para animales como perros y gatos,

acorde el Informe Anual de los años 2008, 2010 y 2011, establece y aprueba los análisis necesarios para realizar experimentos con alimentos. (BTSA, 2019)

Clasificación del producto por tamaños de la mascota

Para elaborar el producto se tomar en cuentas las siguientes acotaciones:

- ✚ Porque la fisiología del crecimiento del perro no es la misma en todas las razas, se producirá acorde el tamaño de la mascota.
- ✚ La mayoría de los alimentos para perros están diseñados para satisfacer las necesidades nutricionales de los perros sanos, independientemente de la raza.
- ✚ Los perros de razas grandes necesitan menos kcal ME/kg de peso corporal en comparación con los perros pequeños.
- ✚ Dentro de una raza determinada, las necesidades nutricionales de los perros individuales varían según el metabolismo, el nivel de actividad y la edad.
- ✚ Crecimiento más saludable.
- ✚ Longevidad. A través de antioxidantes, previniendo la degeneración celular y el envejecimiento.
- ✚ Se desarrolla el producto según el tipo de animal, tomando en cuenta que no sufre problemas cardíacos y evitar enfermedades degenerativas.
- ✚ Requerimiento de Energía en Reposo (RER). Los valores de RER se basan en la relación entre el área de superficie corporal y el peso del animal.
- ✚ Las razas pequeñas tienen una mayor relación superficie corporal-peso que las razas grandes, por lo que tienen un mayor requerimiento energético

relativo: Además, las razas pequeñas necesitan alimentos más densos debido a su menor capacidad digestiva. (Tapia, A., 2018)

Ingredientes de los productos Pet Kiss

En Pet Kiss se seleccionarán estrictamente entre los mejores ingredientes, lo que garantizará un mejor sabor y una fácil digestión.

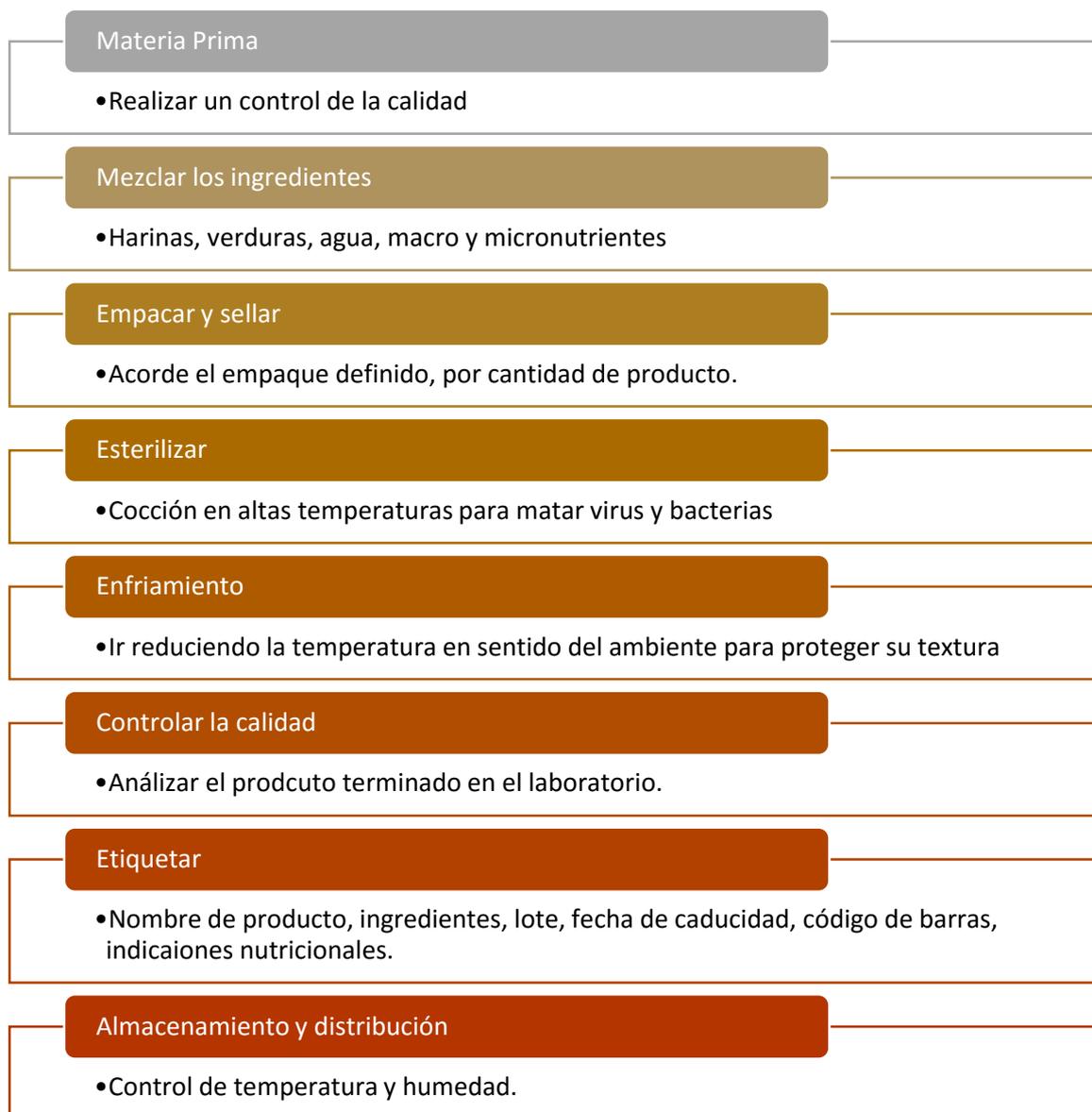
La oleada de personas que consumen alimentos saludables muy bajos en grasas, harinas y azúcares refinados ha llegado ahora a sus fieles amigos, sus mascotas, cuya alimentación contiene ingredientes dignos de estos mejores suplementos campeones. (Giraldo, C., 2008)

Harina de pollo, harina de carne, harina de queso, harina de soya, cereales precocidos a base de trigo, maíz y arroz, verduras diversas, crema de dulce de leche, pulpa de remolacha, levadura de cerveza inactivada, grasa animal estabilizada, alfalfa seca, sal.

Aminoácidos esenciales: lisina, metionina.

Vitaminas: vitamina A (estabilizada), vitamina D3, vitamina E, vitamina K3, vitamina B1, riboflavina (B2), cianocobalamina (B12), niacina, ácido pantoténico, folacina. Minerales: zinc, manganeso, hierro, cobre, cobalto y yodo y antioxidantes. (Bioalimentar, 2019)

Proceso de producción



Fuente: Elaboración propia

Logotipo

Figura 11:
logotipo

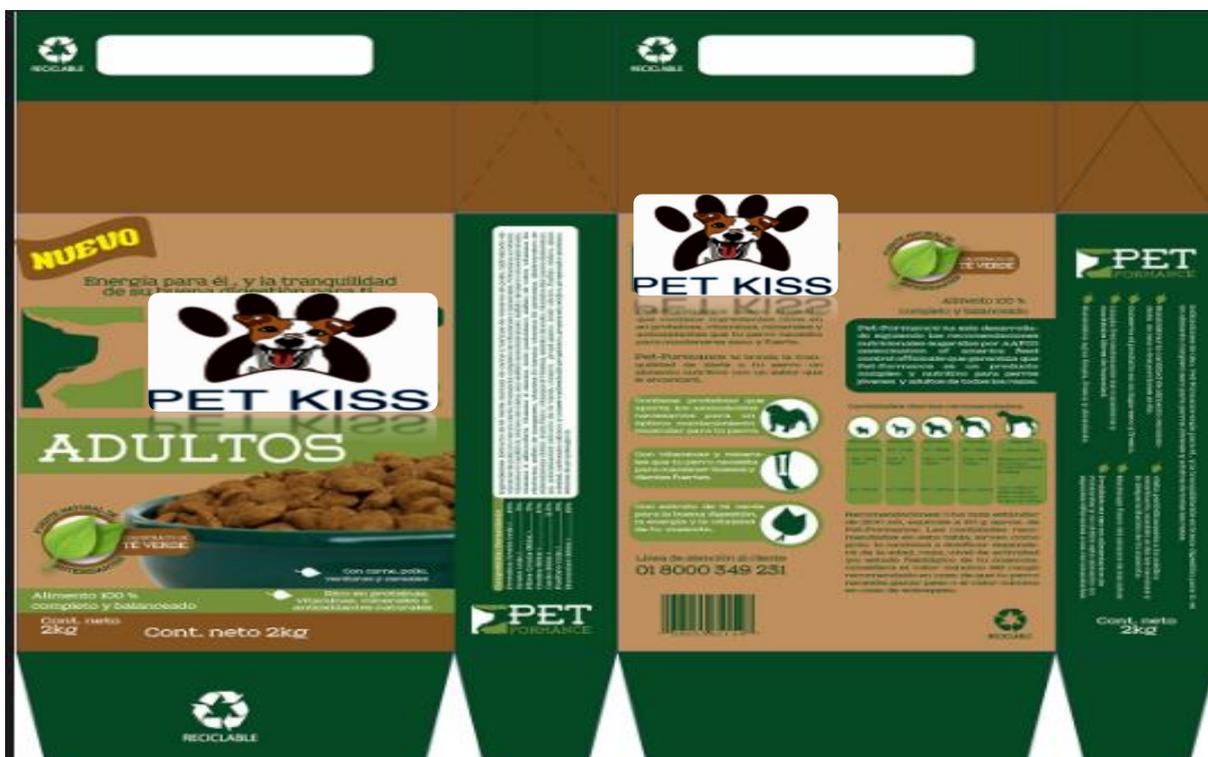


Nota: Se muestra el probable logotipo a ser usado en el proyecto de inversión.

Fuente: Elaboración propia

Empaque

Figura 12:
Empaques



Nota: Se muestra el probable empaque a ser usado en el alimento para mascotas.

Fuente: Elaboración propia

Figura 13:
Código de Barras



Nota: Se muestra el probable empaque a ser usado en el alimento para mascotas.

Fuente: Elaboración propia

Canal de distribución



Fuente: Elaboración propia

Para la distribución de los productos se ha considerado el siguiente canal, donde el producto sale desde las bodegas del fabricante hacia las bodegas del detallista o intermediario, para posterior llegar al domicilio del consumidor.

Precauciones de almacenamiento

Almacenamiento

Conservar en un lugar seco, sin humedad para evitar microorganismos, el material del embalaje debe tener forma hermética, para evitar que los olores de la comida

se expandan al ambiente, deben estar colocados sobre pallets para evitar el contacto con el piso y que se puedan humedecer y llenar de bacterias como el moho. (Trejo, P., Overa, M., 2022)

Figura 14:
Forma de almacenamiento



Nota: Se muestra el correcto almacenamiento de alimentos para mascotas.

Fuente: (Nutrishow., 2022)

Exposición medioambiental

Se debe evitar la exposición al medioambiente, por un rango mayor en el que la mascota se esté alimentando, ya que puede ocasionar que insectos ingresen a la comida del perro y dañen la comida, dejando baterías en las misma, que pueda ocasionar enfermedades. (Trejo, P., Overa, M., 2022)

Figura 15:
Mal almacenamiento balanceado perros



Nota: Se muestra el incorrecto almacenamiento de alimentos para mascotas.

Fuente: (JORY E., 2017)

3.5. Diagnóstico organizacional

FORTALEZAS

- * Liquidez, beneficio total, resultado pérdidas e ingresos , y beneficios
 - * Política de ventas y servicios
- * Croquetas de tamaño pequeño para que sean de fácil comercialización
- * Equipo de ventas especializados en e-commerce
- * Contar con un plan de capacitación y sistema de gestión de calidad.
- * Contar con Laboratorio para análisis del producto.

DEBILIDADES

- * Interés alto en los préstamos para industrias.
- * Poca experiencia en el mercado directo.
 - * Contratación de personal capacitado.
 - * Marca nueva en el mercado.

- * 70% de las croquetas que están en el mercado del país son de procedencia extranjera.
- * Crear campañas de cuidado de las mascotas y dar muestras del producto.
- * Las mascotas ahora son un miembro más del hogar.
 - * Mercado relativamente nuevo en gran crecimiento.
 - * Croquetas de calidad a precios altos.

- * Diversos trastornos alimentarios en las mascotas.
- * Competencia de marcas extranjeras.
- * Surgimiento de productos con más beneficios en salud.
- * Escasez de productos para el cuidado en la adultez del perro.
 - * Productos sustitutos.

OPORTUNIDADES

AMENAZAS

Elaboración propia

Acorde al cuadro que antecede, se puede determinar que existen buenas oportunidades de crecimiento en el mercado ya que, las debilidades y amenazas se pueden sortear con un producto de calidad, el hecho de ser un mercado relativamente joven, hay altas probabilidades de éxito.

Tabla 8:

Modelo Canvas

MODELO CANVAS				
Socios estratégicos	Actividades Estratégicas	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmentar el mercado
Abastecimiento en mercados (proveedores)	Compra de empaques biodegradables	Utilizar los desechos alimenticios para la fabricación de comida de perros en edad adulta, mediante la utilización de empaques de tipo biodegradables, para de esta manera cuidado el medio ambiente y mejorar la calidad de vida del perro en la etapa adulta	Respuesta rápida mediante redes sociales, Convenios con veterinarias y minimarkets	Público objetivo entre 24 a 60 años, propietarios de perros en edad adulta Domiciliados en la Parroquia de Conocoto
Empresa de empaques biodegradables plásticos Restaurantes y empresas alimenticias	Recolectar desechos de estilo alimenticios Clasificación y selección Adquisición de maquinaria Preparar el producto Empacar el producto			
	Recursos estratégicos		Canales	
	Personal capacitado, calificado con aptitud y actitud Manejo de página web y redes sociales Implementar un manual de procedimientos para los procesos		Internet – ecomerce Supermercados Bodegas mayoristas Veterinarias Pets de venta de alimentos de mascotas	
	Estructura de costos		Fuente de ingresos	
	Costos fijos: Mantenimiento de las máquinas, sueldos, impuestos, servicios básicos. Costos variables: Construcción del área de producción, Materia prima, insumos, empaques, impuestos, fondo para marketing		Total de ventas en Pets, veterinarias, Bodegas Agrícolas, marketing digital, redes sociales	

Nota: Con el modelo Canvas se identifica los aspectos y la visión global del modelo de negocios.

Fuente: Elaboración propia

Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Entre los hallazgos más relevantes de las fuerzas de Porter está que las amenazas de nuevos competidores son altas debido a que los aranceles sobre los alimentos importados son altos con un 45%, y la inserción de nuevas marcas de producción en el país. Fábricas nacionales como Pronaca ofrecen economías de escala cuando ingresan al mercado. (El Comercio, 2015)

La competencia es fuerte entre competidores ya que cada segmento tiene muchas marcas de alimentos asequibles como Procan, Mimascot, alimentos premium como Hundon, Pedigree y alimentos premium como Royal Canin. La capacidad no utilizada de la industria es del 53%, que puede empezar en producción en cualquier momento. Sus activos son altamente especializados, lo que dificulta su venta como barrera de salida. La amenaza de nuevos sustitutos son marcas baratas que quedan sobre la mesa. Poder de negociación de los compradores Afaba y Pronaca, compran grandes cantidades como fuerzas fuertes. Poder de negociación de los proveedores. Los productores de maíz se asocian y existe una política gubernamental de control de esta materia prima básica en la elaboración de productos balanceados. La orientación de evaluación y control ayuda a alcanzar las metas de la empresa y cumplir con los objetivos planteados.

La industria utiliza estrategias generales como la gestión de costos, aplicando economías de escala, como en Pronaca, otras trabajan en la

diferenciación de productos, como Nestlé Dog Chow, que trata de demostrar la alta calidad de su producto.

La industria trabaja con estrategias generales como la gestión de integración hacia atrás, donde se pueden obtener alimentos al contado a mejor precio porque la empresa tiene suficiente liquidez (patrimonio más crédito bancario) o bien obtener productos por entrega de aquellos alimentos que no tienen gran liquidez, mercado acciones ej. Buencán. Es aplicable una estrategia de promoción de productos, que puede incluir un obsequio como un plato de comida, un cepillo o un cupón de descuento para productos vendidos por el minorista, como pulgas o vitaminas. Las distribuidoras de alimentos balanceados trabajan con efectivo o crédito entre 7 a 15 días, como las distribuidoras Procan y Dogchow. La empresa puede extender el crédito por un período máximo de 30 días con base en el cálculo del capital de trabajo. (Biolimentar, 2022)

Otro punto a considerar es dedicar más tiempo al servicio al cliente, ya que las grandes empresas suelen tener muy poco tiempo para dedicarlo a los pequeños minoristas. Asimismo, el uso de las páginas web y el teléfono como medio de comunicación para mejorar la relación con los clientes.

Tabla 9:
Estudio competitividad según Porter

ESTUDIO DE LA COMPETENCIA DEL SECTOR (PORTER)				
AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES	RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES	AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES (compradores)	PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES
Aparición de nuevas fábricas de alimentos para mascotas	Variedad de marcas en el mercado (Chuco, Procan, Promix, Dog Chow, Cani, etc	Alimentos balanceados con un precio asequible	Crear una app de información sobre nutrición para perros adultos	Mantener buenas negociaciones con los proveedores para garantizar el stock de la materia prima
Aumento del 45% en productos que son importados	Oligopolio generado por Pronaca, al tener un control de los precios del mercado.	Marcas de alimento de estado económico fácil de conseguir en despensas al por mayor	Contar con una aplicación donde podrán comparar precios con características y comprar de manera más rápida	Agricultores regulados por dirigentes de comunidades
BARRERAS DE ENTRADA	Materia prima en alza de precios por variaciones en el precio del combustible	Alimentos por tipos de enfermedades	Desconocimiento de nutrición y cuidado animal	MAGAP entidad reguladora del precio del maíz.
Economías de escala	Volumen de alimento en bodegas	Alimentos por raza de perros	Producto con calidad y nutrientes necesarios para el fortalecimiento de la mascota	Crear alianzas para la provisión de materia prima
Adquirir suficiente materia prima para evitar desabastecimiento	Incremento de la capacidad de producción de la industria, ya que la actual es del 53%	Creación de alimentos deshidratados para perros	70% del alimento será compuesto por cereales	Hacer un control del precio de la materia prima
Imagen de marca	BARRERAS DE SALIDA		INFORMACIÓN	
Marcas nuevas y económicas de balanceado de perros, Alcon, Compac, Chucho	Pro-can, Cani, Dog Chow, Nutrapro son marcas reconocidas en el país y con reconocimiento en el mercado	Dieta Barf para perros	Charlas de capacitación de cuidados para perros	Control de tiempos de entrega de la materia prima
Requerimiento de capital	Costos fijos de servicios básicos, sueldos,	Comida congelada y enlatada	Crear reconocimiento de marca	Influencia en la compra de maíz

Nota: En la tabla se puede identificar los aspectos que se involucran en la para el desarrollo del modelo de negocio en estudio.

Fuente: Elaboración propia

o **CAPÍTULO IV**

Este enfoque metodológico de la investigación descriptiva tiene un diseño no experimental, ya que se interesa por estudiar el fenómeno de la investigación en el contexto específico del análisis. La investigación es transversal o transeccional porque mira un fenómeno de corto plazo. En este estudio se realizaron cuatro estudios para determinar la factibilidad del proyecto: (i) estudios de mercado, (ii) estudios técnicos, (iii) estudios legales y organizacionales, y (iv) estudios económicos y financieros.

4.1 Estudio de mercado

Se realizó el estudio de mercado mediante la obtención de información primaria y secundaria. Para ello se hizo uso de un enfoque cuantitativo de fuentes primarias utilizando investigación aplicada.

Se utilizaron métodos de encuesta y herramientas de cuestionarios para la recopilación de datos. Una descripción detallada de los instrumentos de medición se basa en una revisión sistemática de la literatura. El instrumento está estructurado en 2 partes: i) preguntas generales y ii) preguntas relacionadas con el consumo, demanda, oferta, precio y comercio del producto balanceado de perro.

El muestreo utilizado es aleatorio e intencional ya que la selección de sujetos no es aleatoria. El muestreo no probabilístico, también conocido como muestreo direccional, se basa en un proceso informal de selección de datos. El muestreo no probabilístico se realiza por conveniencia e implica la selección deliberada de sitios, objetos y sujetos de investigación. El tamaño de la muestra

se basa en la población del área de estudio; las cifras anteriores son del censo de 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA.

Las familias en Ecuador están gastando cada vez más en el cuidado de mascotas. Esto se puede ver en el aumento de las ventas de las empresas que ofrecen productos o servicios en esta categoría. Fuente propia

Según el último informe de Kantar Consulting, el mercado de mascotas en cadenas de retail o gran consumo crecerá un 3% anual en volumen y un 11% en valor en el primer semestre de 2022. Los productos para mascotas más populares en Ecuador son los alimentos y las golosinas. Doménica Delgado, cofundadora de La Tienda de Leo, dice que las cosas más importantes son las naturales. Una de las razones de esta tendencia, dijo Aguirre, es qué durante la pandemia, las personas pasan más tiempo con sus mascotas y conocen las necesidades de algunas de ellas, como las dietas especiales para controlar las alergias. (Coba, G., 2022)

Según el Servicio de Impuestos Internos (SRI), las ventas nacionales de alimentos para mascotas alcanzarán los \$26 millones en los primeros seis meses de 2022. Esto es un 23% más que antes de la pandemia de Covid-19 (enero a junio de 2019). (Coba, G., 2022)

DEMANDA

La demanda es un punto importante y la crean aquellas familias que quieren alimentar a sus mascotas de forma equilibrada y saludable con alimentos balanceados de calidad.

OFERTA

Existe una oferta competitiva o un mercado libre porque todos venden lo mismo, por lo cual el proyecto y la cuota de mercado están determinados por la calidad del producto, el precio y servicio que brindan a los consumidores.

En un mercado perfectamente competitivo hay muchos compradores y muchos vendedores de productos con características un tanto similares, homogéneos donde el tamaño y precio del mercado no pueden ser influenciados. Las curvas entre la oferta y la demanda determinarán el precio y la cantidad de equilibrio del producto. (González, P., 2021)

El producto tiene una oferta Oligopólica, siendo Pronaca la empresa con mayor oferta en el mercado nacional, mientras que en productos importados, tenemos a Purina con su alimento Dog Chow, según la investigación realizada. (Pronaca., 2021)

Además del suministro de materias primas necesarias para la producción, la importación total de Afaba fue el 25,05% (257.939,14 toneladas) de maíz amarillo, mientras que Pronaca fue el 28,21% (290.432,96 toneladas), a marzo del 2022. (Afaba., 2022)

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para este estudio la recolección de datos se realizó en la zona norte de la ciudad de Quito y es una “población” de la cual se tomaron varias muestras para aplicar el mismo (n) tamaño de cálculo. la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{N * e^2 + z^2 * p * q}$$

Letra	Descripción	Datos
N	Número de encuestas	¿ ?
P	Probabilidad de que ocurra	50%
Q	Probabilidad de que no ocurra	50%
N	Población	600 (número de negocios)
Z	Nivel de confianza	95% (1,96 de la desviación estándar)
D	Error	5%

Datos

p=50 %; q= 50 %; z= 95 % = 1,96

e= 0,05

N= 600

$$n = \frac{1,96^2 * 0,50 * 0,50 * 600}{600 * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = 234$$

Tablas, gráficas e interpretación

Para el estudio se realizaron 234 encuestas en la parroquia de Conocoto, las cuales van a servir de base para para el análisis.

Tabla 10

Consolidado preguntas

		Estadísticos												
		Cuál es su género?	Cuál es su ocupación?	Cuál es su edad?	Tiene Mascota en su hogar?	¿Qué tipo de mascotas posee?	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	¿Como le gustaría realizar la compra del alimento balanceado?	¿En los últimos 3 meses, qué marca de alimento balanceado para perros a comprado?	¿Dónde compra el alimento balanceado para su perro?	¿Con que tipo de comida alimenta a su mascota?	¿Considera que el precio es una razón que orienta a la compra de un producto?	¿Qué mensaje inspirador le gustaría ver en el empaque de la comida balanceada para perros?	¿Con que frecuencia compra el alimento balanceado para su mascota?
N	Válidos	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		1,30	1,40	2,07	1,05	1,77	1,19	3,09	3,33	3,00	1,20	1,03	2,20	3,10
Mediana		1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	3,00	4,00	3,00	1,00	1,00	2,00	3,00
Moda		1	1	2	1	1	1	3	4	2	1	1	2	3
Desv. Desviación		,459	,615	,786	,212	1,210	,492	,941	,997	1,369	,520	,171	,398	,574
Varianza		,211	,379	,617	,045	1,464	,242	,885	,994	1,876	,270	,029	,159	,329

Asimetría	,883	1,272	,407	4,308	1,133	2,578	-,951	-1,354	,594	2,623	5,555	1,537	,003
Error estándar de asimetría	,159	,159	,159	,159	,159	,159	,159	,159	,159	,159	,159	,159	,159
Curtosis	-1,231	,536	-,180	16,702	-,507	5,824	,116	,577	-,381	5,776	29,103	,365	-,016
Error estándar de curtosis	,317	,317	,317	,317	,317	,317	,317	,317	,317	,317	,317	,317	,317
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Máximo	2	3	4	2	4	3	4	4	6	3	2	3	4
Percentiles													
25	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	2,00	1,00	1,00	2,00	3,00
50	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	3,00	4,00	3,00	1,00	1,00	2,00	3,00
75	2,00	2,00	3,00	1,00	2,00	1,00	4,00	4,00	4,00	1,00	1,00	2,00	3,00

Nota: Después de realizada la encuesta se procedió a ingresar los datos al programa estadístico SPSS.

Fuente: Elaboración Propia, Programa Estadístico SPS

CONSUMO NACIONAL APARENTE

Para el análisis de necesidades a nivel nacional, la demanda es entendida como la denominada Consumo nacional aparente (CNA), que es la cantidad de un bien o servicio.

También se pueden expresar las necesidades del mercado.

Producción nacional = 63.709 toneladas por año (5.309 toneladas por mes)
(*Armijos S., 2022*)

Importaciones= Funda 7.784,52 Ton (*VERITRADE, 2019*)

Exportaciones= NO EXISTE

Demanda CNA= producción nacional + importaciones – exportaciones

Consumo Nacional Aparente = 63.709 + 7.784,52 – 0 = 71.493,52 Ton

Importaciones y exportaciones de alimentación balanceada para perros o gatos, con la partida arancelaria 2309109000, conforme el paso de los años la importación ha ido aumentando, con el último registro en el año 2017 con un valor de 213,07 millones de toneladas, obteniendo un valor Fob de \$284,95 millones de dólares, legando a tener en promedio un costo de \$1,3 por tonelada, en las exportaciones para el mismo año se llegó a 53,68 millones de toneladas con un valor CIF de 62,73 millones de dólares con un costo promedio de \$1,17 por tonelada. (*Corporación Financiera Nacional., 2021*)

OFERTA

En 2011, las 324 fábricas filiales de Afaba produjeron 2,2 millones de toneladas de alimento balanceado que se vendieron en sacos de 40 kg por US\$20.26. (*El Sitio Avícola., 2012*) 6 de ellas son principalmente fábricas de

alimentos para animales de las provincias de: Tungurahua: Empresa Bioalimentario (alimento marca Cani, Nutritec), Guayas: Empresa Pronaca (alimento marca Procan), Empresa Agripac (alimento marca Buen Can), Empresa Gissis (alimento marca Dog Star), Manabí: Empresa Copralban (alimento marca Chunky).

En Ecuador, las principales ciudades donde se consume la alimentación animal, Quito con 17.099 toneladas corresponde al 36% de la CNA, en Guayaquil, Cuenca, Santo Domingo, Machala, Ambato y Riobamba, representando entre el 12% al 15% del consumo, hay un aumento del 40% de los hogares que tienen mascotas, y eso se ha visto reflejado en el aumento del consumo de alimentos balanceados para mascotas. (*Corporación Financiera Nacional., 2021*)

En 2020, el 78,7% de las empresas presentó un balance a la Autoridad Reguladora de Empresas, existe 96 empresas especializadas en la producción de alimentos preparados para animales, principalmente Guayas (41%) y Pichincha (27%). (*Superintendencia de compañías., 2022*)

Durante el período de análisis, las exportaciones de la industria mostraron una tendencia creciente y alcanzaron un valor máximo FOB (\$75,26 millones) en 2020. En noviembre de 2021 las exportaciones representaron el 89 por ciento del volumen total que se produjo en el 2020. (*Banco Central del Ecuador., 2022*)

Tabla 11

Exportaciones del sector

Año	TON (Miles)	FOB (Miles \$)	Costo Toneladas Promedio (\$)
2016	38.17	48,357.78	1,266.82
2017	53.68	62,710.88	1,168.27
2018	55.37	66,924.20	1,208.68
2019	60.49	73,092.04	1,208.31
2020	69.02	75,255.40	1,090.41
Ene-Nov 2021	58.68	66,664.17	1,136.15

Nota: Exportaciones del sector al año 2021

Fuente: (Banco Central del Ecuador., 2022)

En cuanto a las importaciones, el valor FOB del sector tuvo una tendencia a la baja en el período 2018-2020. En 2020, este récord disminuyó un 17 % con respecto a 2019, de enero-noviembre de 2021, las importaciones superaron el monto total registrado en 2020 en un 23 %. (Banco Central del Ecuador., 2022)

Tabla 12

Importaciones del sector

AÑO	TON (Miles)	FOB (Miles \$)	Costo Toneladas Promedio (\$)
2016	145.14	190,651.98	1,313.58
2017	213.07	284,948.37	1,337.34
2018	221.14	292,546.65	1,322.93
2019	207.74	281,335.65	1,354.29
2020	175.09	234,356.21	1,338.51
Ene-Nov 2021	221.46	288,797.16	1,304.04

Nota: Importaciones del sector al 2021.

Fuente: (Banco Central del Ecuador., 2022)

La balanza comercial del sector fue deficitaria durante el período objeto de examen, entre 2016 y 2020, las importaciones fueron en promedio superiores a las exportaciones, lo que significa que el sector utiliza recursos externos como insumo y para consumo interno. (*Banco Central del Ecuador., 2022*)

PROYECCIÓN DE LA OFERTA EN CONOCOTO

Quito tiene 65 parroquias, 32 urbanas y 33 rurales. Según el Instituto de la Ciudad (2017), el 68,8% de la población vive en zonas urbanas y el 31,2% en zonas rurales.

Los municipios con mayor población son Eugenio Espejo, Eloy Alfaro y Quitumbe. Manuela Sáenz, Los Chillos, Conocoto y Tumbaco. La población urbana corresponde al área del distrito con un 11% las parroquias de mayor crecimiento son Calderón (6,58%), San Antonio (5,60%), Nayón (5,46%), Conocoto (4,95%), Cumbayá (4,55%) y Pomasqui (3,98%). (*Quito Vamos., 2020*)

El crecimiento poblacional de estas parroquias casi triplica al de la zona urbana (1.4%) y se compara con el crecimiento negativo de las parroquias rurales más alejadas del centro como Nono, San José de Minas, Pacto, Gualea y Chavezpamba. (*ECU11., 2022*)

En el año 2017 existe una tasa de crecimiento del 4.69% para la Parroquia de Conocoto, mientras que Afaba muestra que ha existido un aproximado del 2% de crecimiento en el consumo de maíz duro amarillo entre los años 2010- 2011. (*Afaba., 2022*)

El estudio se focaliza en la industria hacia la distribución al por mayor del producto

Tabla 13

Comercios de venta de alimentos para mascotas

COMERCIOS CONOCOTO	VETERINARIOS	SECTOR
DESCRIPCIÓN	SECTOR	CANTIDAD
PET SHOP	CONOCOTO	18
CONSULTORIOS		
VETERINARIOS	CONOCOTO	20
CLINICAS		
VETERINARIAS	CONOCOTO	3
BODEGAS DE		
BALANCEADOS	CONOCOTO	50
TOTAL		91

Nota: Se detalle en el cuadro la cantidad de comercios de venta de alimentos para mascotas.

Elaboración propia

Resultados de la encuesta:

Tabla 14

Tabla cruzada

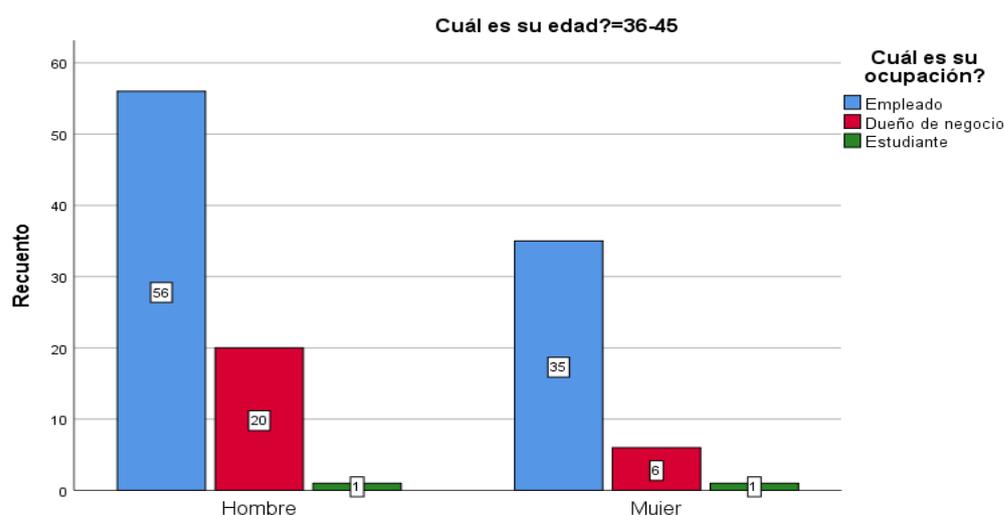
Tabla cruzada Cuál es su género?*Cuál es su ocupación?*Cuál es su edad?

Cuál es su edad?		Cuál es su género?	Cuál es su ocupación?			Total
			Empleado	Dueño de negocio	Estudiante	
20-35	Cuál es su género?	Hombre	17	13	7	37
		Mujer	13	3	1	17
	Total		30	16	8	54
36-45	Cuál es su género?	Hombre	56	20	1	77
		Mujer	35	6	1	42
	Total		91	26	2	119
46-60	Cuál es su género?	Hombre	30	8	4	42
		Mujer	4	3	2	9
	Total		34	11	6	51
61-75	Cuál es su género?	Hombre	0	8		8
		Mujer	1	1		2

Total			1	9		10
Total	Cuál es su género?	Hombre	103	49	12	164
		Mujer	53	13	4	70
Total			156	62	16	234

Elaboración propia, Programa estadístico SPSS.

Figura 16
Edad 36-45



Elaboración propia, Programa estadístico SPSS.

Interpretación: Acorde los datos de la tabla podemos determinar que la edad de los encuestados va desde los 36-45 años, siendo hombres en una cantidad de 77, de ocupación empleados, los potenciales clientes son de edades jóvenes, mismos que se encuentran bajo relación de dependencia, entendiéndose que son personas que se encuentran en relación de dependencia, esta condición de los encuestados será de gran utilidad para tener un mayor poder adquisitivo, lo que a futuro resultará en rentabilidad y permitirá que la empresa tenga una oportunidad dentro de la competitividad del mercado, para crecer y lograr utilidad que ayude a generar un patrimonio para sus socios y accionistas, lo que se reflejará en beneficios para sus empleados, logrando un posicionamiento dentro del mercado.

La aceptación en el mercado juega un rol muy importante dentro de la empresa, al ser los encuestados personas en etapa joven brinda la oportunidad se puede generar una campaña de marketing en la cual se enfoque en un público de la edad de los encuestados para sacar un listado de estrategias para atacar los nichos de mercado, sacar provecho que los encuestados son empleados y muy seguido de propietarios de negocios, los cuales al tener un ingreso de dinero fijo, les da seguridad al momento de adquirir bienes o servicios, por lo cual el enfoque del consumidor va ser el que sus necesidades sean satisfechas a plenitud.

En un mundo tan competitivo hay que sacar el mayor provecho a los conocimientos adquiridos, por ende la encuesta es un filtro de información muy importante para poder descartar o aceptar las preguntas que en ella se propongan, es un inicio de la fase de la encuesta que consta de 3 variables, que son importantes para el estudio, una fase de inicio donde se irán formando los parámetros más adecuados para liberar barreras de introducción del mercado, y hacer más fácil el camino para el emprendedor.

La encuesta es una técnica muy utilizada para varios proyectos de inversión, ya que resulta más efectiva en el estudio del mercado, permitiendo analizar varios puntos tanto económicos como demográficos, el tipo y estilo de los posibles clientes que en algún momento serán compradores de la empresa, aportando para el crecimiento de la misma.

Tabla 15
 Tabla cruzada, mascota-tipo, mascota-marca

Tabla cruzada Tiene Mascota en su hogar?*¿Qué tipo de mascotas posee?*¿En los últimos 3 meses, qué marca de alimento balanceado para perros a comprado?

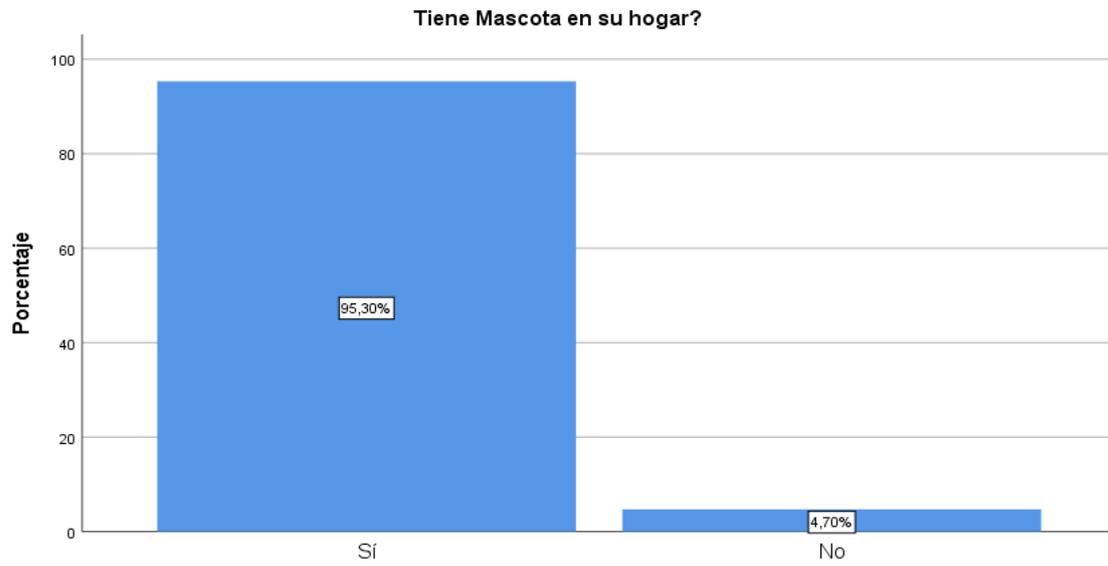
Recuento

			¿Qué tipo de mascotas posee?				Total
			Perro	Gato	Aves	Perro y gato	
Cannis	Tiene Mascota en su hogar?	Sí	18	3		3	24
		No	1	0		0	1
	Total		19	3		3	25
Dog Chow	Tiene Mascota en su hogar?	Sí	12			1	13
		No	2			0	2
	Total		14			1	15
Chucho	Tiene Mascota en su hogar?	Sí	32	2	4	12	50
		No	2	0	0	0	2
	Total		34	2	4	12	52
Procan	Tiene Mascota en su hogar?	Sí	85	17	4	30	136
		No	4	0	1	1	6
	Total		89	17	5	31	142
Total	Tiene Mascota en su hogar?	Sí	147	22	8	46	223
		No	9	0	1	1	11
	Total		156	22	9	47	234

Nota: Acorde esta tabla cruzada podemos identificar variables de actitud del consumidor.

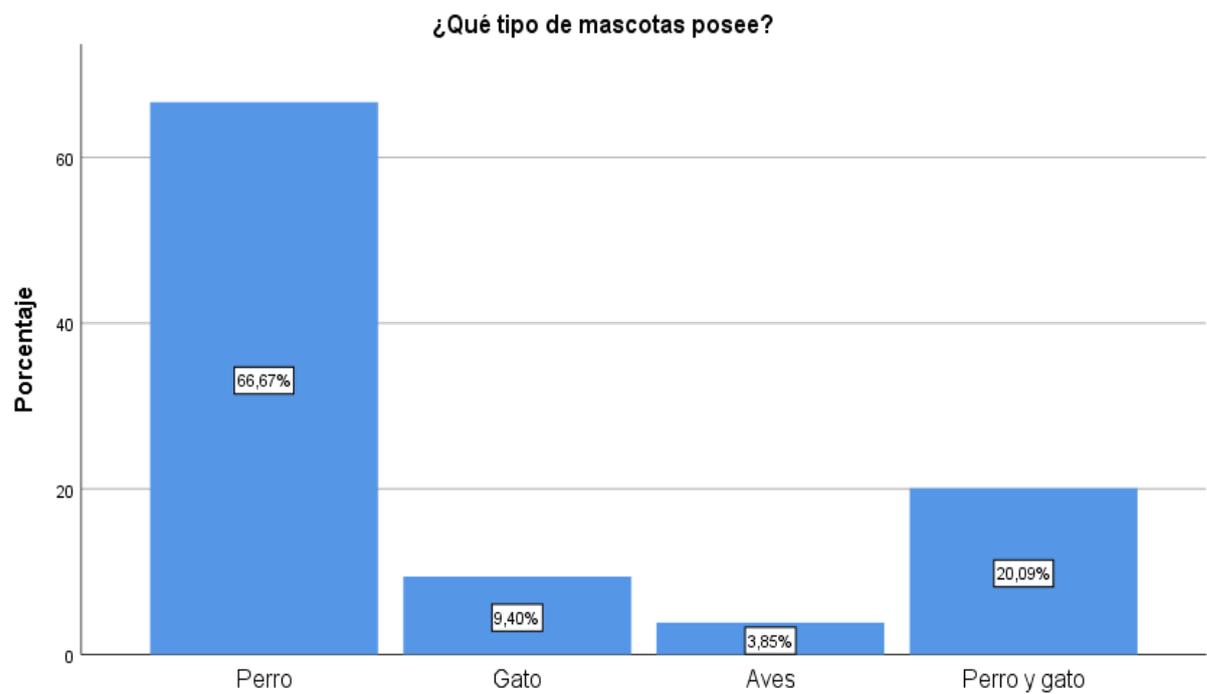
Elaboración propia, Programa estadístico SPSS.

Figura 17
Tiene mascota



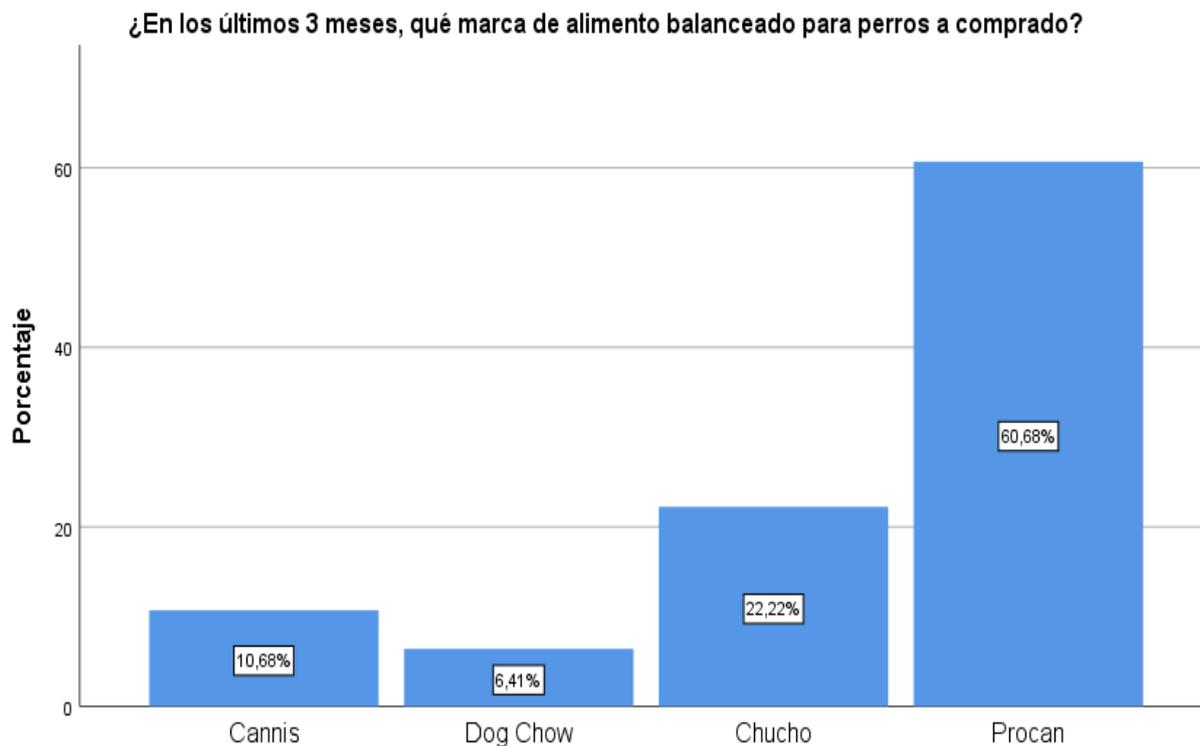
Elaboración propia, Programa estadístico SPSS.

Figura 18
Tipo de mascota



Elaboración propia

Figura 19
 Marca de alimentos comprado



Elaboración propia, Programa estadístico SPSS.

Interpretación: Acorde esta tabla cruzada podemos identificar que de las personas que fueron encuestadas un 95% tienen mascotas, ya que las mascotas en la actualidad forman parte de la familia, son un hijo más, siendo acreedores a cuidados con amor y dedicación, los perros por naturaleza son cariñosos, fieles, amigos incondicionales, que hacen que el hogar tenga calor, llegan a cambiar vidas, siendo compañeros de aventuras, lo que lleva al ser humano a crear camaradería con su mascota.

Gracias a los diversos lazos de sentimientos que se forman con las mascotas, los seres humanos, necesitan ser escuchados y un perro no te va recriminar tus acciones, solo vas a recibir aceptación porque para esta inocente criatura siempre vas a ser, lo máximo y va amar a su humano sin condiciones ni

reproches, por lo cual la mayor parte de los encuestados prefieren a perro como su mascota llegando a un 66,67%, mientras que en segundo lugar hay la preferencia por tener gatos y perros llegando a un porcentaje del 20,09%, el mercado de las mascotas está en expansión y crecimiento a nivel mundial, ya que hay más hogares que les dan cuidados y atenciones enfocadas en su bienestar.

En la actualidad las mascotas son un integrante más de la familia por lo cual su alimentación, viene a ser fundamental para su cuidado, ya que un buen alimento es importante para su desarrollo, el evitar enfermedades intestinales y de la piel del animalito, con la encuesta se pudo identificar que en los últimos 3 meses la marca de balanceados más comprados fue PROCAN llegando al 60,68%, esta marca de balanceado no es la mejor del mercado, sin embargo, tiene un margen de ventas alto y contiene un margen aceptable de nutrientes para las mascotas, llegando a ser un gran competidor en el mercado para emprender el proyecto de inversión.

En segundo lugar, de elección tenemos al producto CHUCHO el cual en mercado oscila entre los \$32 - \$35, el saco de 30 kilos, lo cual para el bolsillo del ecuatoriano resulta un precio asequible, y de esta manera se puede apreciar que esta marca ingresó al mercado por precio, pudiendo tener una buena porción del mercado, y por lo cual dentro de la encuesta realizada obtuvo un 22.22% de motivación de compra.

El producto chucho es fabricado por la empresa Exibal, mismo que ha sido aceptado por muchas familias para ser parte de la alimentación de sus mascotas, tomando en cuenta que se maneja bajo el slogan "Para que tu bolsillo no sufra mucho", dentro del mercado es considerada una marca económica, que tiene entre sus componentes el análisis nutricional básico para un perro adulto. (Exibal., 2022)

Tabla 16
Precio-Compra

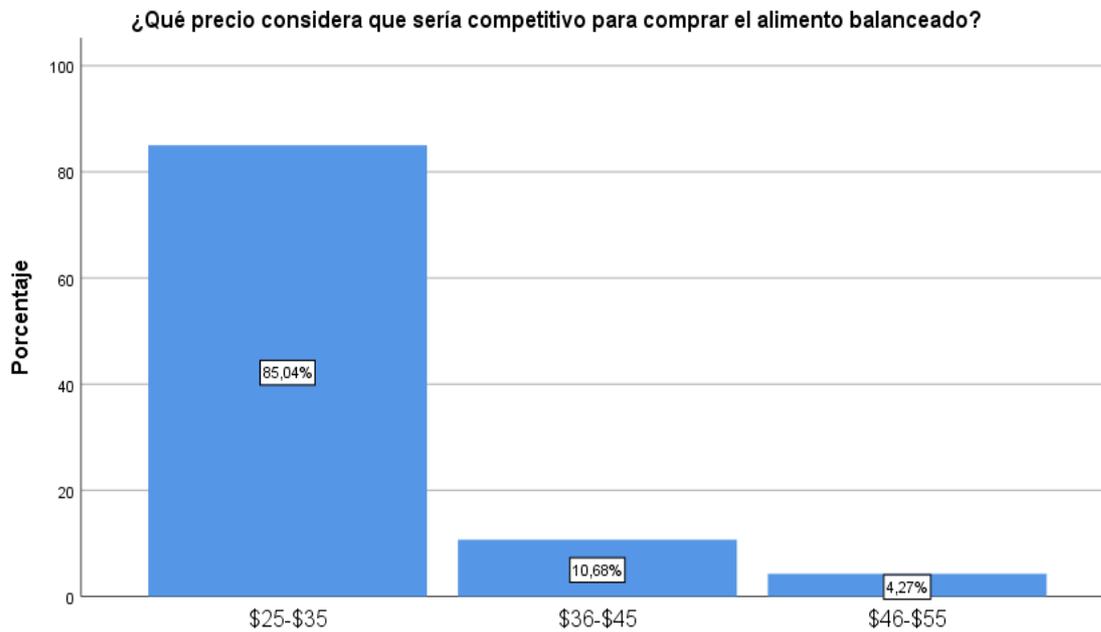
Tabla cruzada ¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?*¿Como le gustaría realizar la compra del alimento balanceado?*¿Dónde compra el alimento balanceado para su perro?							
Recuento							
¿Dónde compra el alimento balanceado para su perro?			¿Como le gustaría realizar la compra del alimento balanceado?				Total
			Compra on line	Compra en tienda física	Compra por aplicación	Compra por llamada telefónica	
Supermaxi	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	\$25-\$35	4	0	12	6	22
		\$36-\$45	2	0	0	0	2
		\$46-\$55	0	1	1	0	2
	Total	6	1	13	6	26	
Tienda del barrio	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	\$25-\$35	4	6	23	25	58
		\$36-\$45	1	0	4	4	9
		\$46-\$55	1	0	1	3	5
	Total	6	6	28	32	72	
Pet shop	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	\$25-\$35	5	3	28	21	57
		\$36-\$45	0	4	1	4	9
		\$46-\$55	0	0	1	0	1
	Total	5	7	30	25	67	
Santa María		\$25-\$35	2	1	14	10	27

	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	\$36-\$45	0	0	0	2	2
		\$46-\$55	0	0	0	1	1
	Total		2	1	14	13	30
Comisariato	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	\$25-\$35	6	4	9	5	24
	Total		6	4	9	5	24
Veterinarias	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	\$25-\$35			5	6	11
		\$36-\$45			2	1	3
		\$46-\$55			0	1	1
	Total				7	8	15
Total	¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?	\$25-\$35	21	14	91	73	199
		\$36-\$45	3	4	7	11	25
		\$46-\$55	1	1	3	5	10
	Total		25	19	101	89	234

Nota: Se identifica una tabla cruzada entre las variantes del precio y la compra.

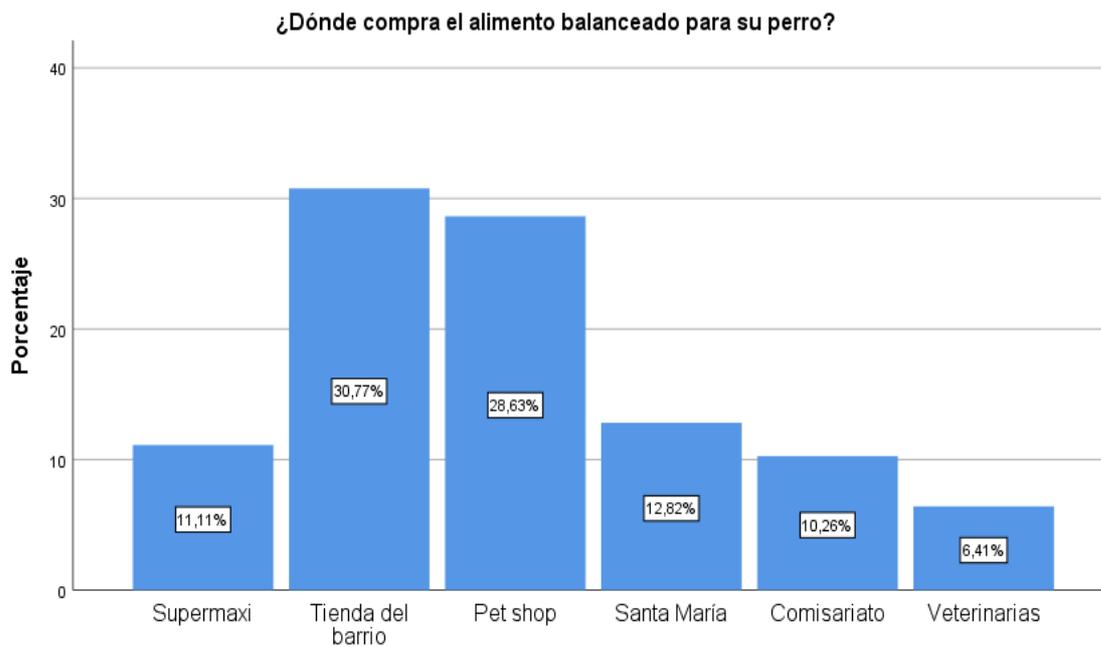
Elaboración propia

Figura 20
Precio-Competitividad



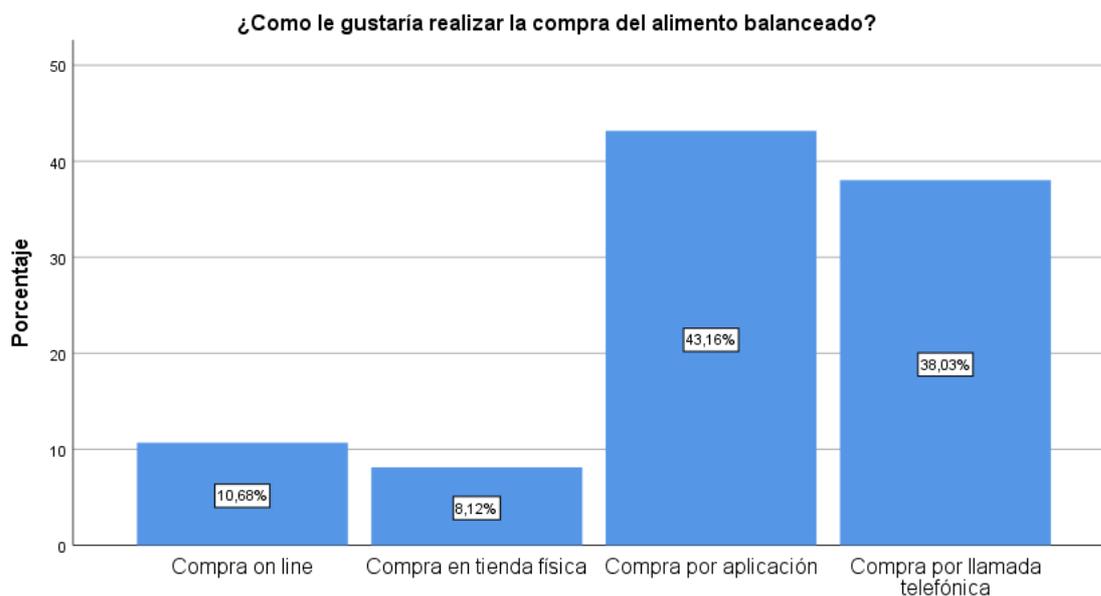
Elaboración propia

Figura 21
Precio-Competitividad



Elaboración propia

Figura 20
 Compra del alimento



Elaboración propia

Interpretación: Acorde esta tabla cruzada se puede identificar que un margen que resalta es la compra de balanceados para mascotas en la tienda, misma que llegó a obtener un 30,77%, donde haciendo un breve análisis, esto se debe a que a partir de la pandemia COVID 19, sé hizo más fácil conseguir los productos para mascotas en tiendas.

Con esto el mercado muestra muchas oportunidades, ya que los productos se pueden conseguir con mayor facilidad, y esto es una oportunidad para la empresa ya que se van a poder distribuir en más lugares y tener un buen nivel de competitividad dentro del mercado.

El precio es una variante muy importante para el estudio, de los encuestados el 85,04% consideran como el precio que pagarían por un saco de 30 kilos un precio

entre \$25 a \$35, el precio que ha tenido el mayor puntaje es manejable dentro del mercado, que permitiría realizar estrategias de precio si fuera necesario.

El precio permite a las empresas generar utilidades y de esta manera lograr crecer, y tener un reconocimiento dentro de la cuota de mercado, atacando a los nichos de mercado, generando las mejores alternativas para los consumidores.

El 43,16% de los encuestados consideran que les gustaría hacer la compra mediante una aplicación, con la pandemia COVID 19, entro en auge la digitalización, haciendo que la inteligencia artificial tome auge para el comercio, y que la transformación digital obligue a las empresas a especializarse en la parte de tecnología para avanzar y crecer en el mercado, de lo contrario las empresas que no se digitalicen pueden ir muriendo poco poco, y lleguen a quebrar.

El conocimiento en el uso de redes sociales es muy importante para crear contenido que impacte, permita llegar a más personas en menos tiempo, donde se rompen barreras y se puede empezar a exportar el producto a diferentes países de américa latina.

Figura 21

Orienta la compra



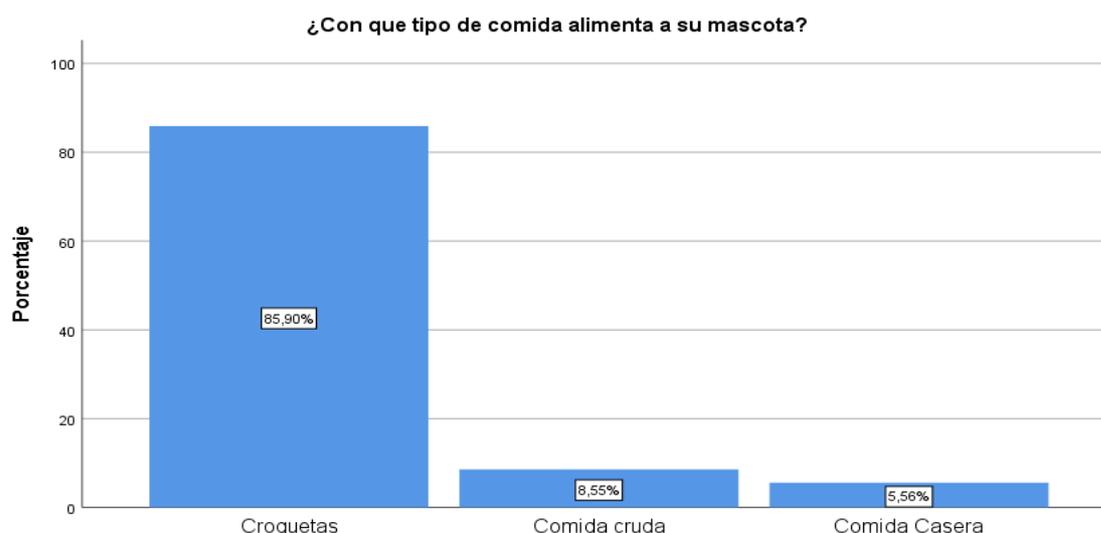
Elaboración propia

Interpretación:

Dentro de esta tabla podemos identificar que el 97,01% de los encuestados consideran que el precio es un determinante para la compra del producto, es por lo cual el precio del producto debe ser asequible, pero además se deben crear campañas publicitarias para posicionar la marca en el mercado.

El precio es una variante importante dentro del mercado, da un detonante para el posicionamiento, hay empresas que deciden ingresar al mercado por precio para lograr una ventaja competitiva que le permita una rápida inserción y un crecimiento acelerado, sin embargo no es recomendable un precio muy bajo, ya que en caso de tener alguna emergencia y se deba bajar el precio como estrategia, no podrían ya que entraría en pérdida la empresa, por ello es muy importante hacer una investigación del mercado que permita tener un precio acorde el mercado.

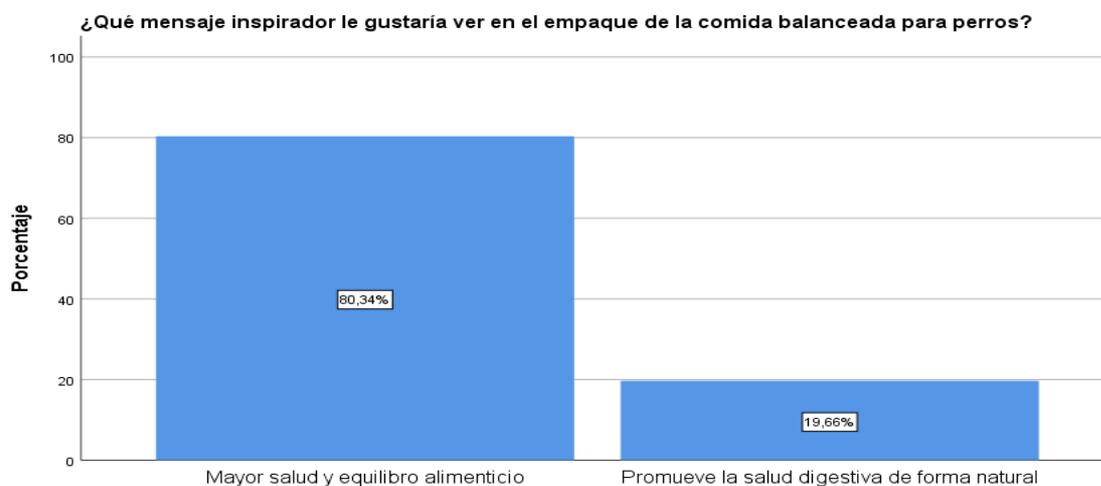
Figura 22
Tipo comida



Nota: La preferencia del consumidor es en dar croquetas a sus mascotas.

Elaboración propia

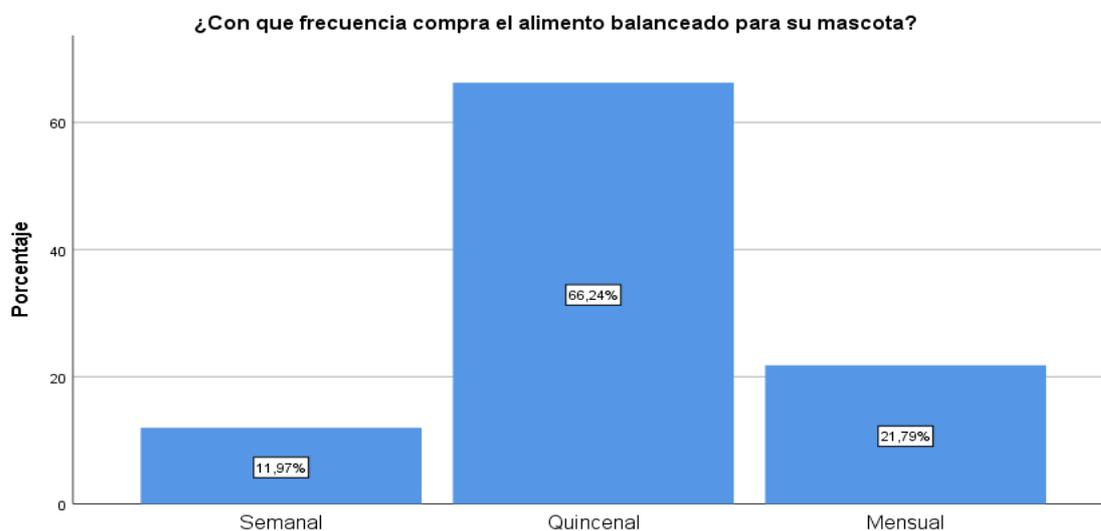
Figura 23

Mensaje inspirador

Nota: Se tiene un mensaje inspirador que al consumidor le gustaría vaya en el empaque del producto.

Elaboración propia

Figura 24

Frecuencia compra

Nota: Se identifica la frecuencia de compra del alimento balanceado en el consumidor.

Elaboración propia

Interpretación: De acuerdo a la encuesta realizada se identifica que el 85,90% de las personas dan como alimento a sus mascotas las croquetas, aunque las

mascotas se han convertido en una parte integral de la familia, se busca la mejor manera de darles el alimento, por lo cual las croquetas son una forma de poder alimentar a las mascotas sin tener que tomar tiempo en la preparación de sus alimentos.

La opción de comida seca es una opción práctica para los dueños de perros, es confiable e higiénica, ya que la comida seca no se estropea en recipientes herméticamente cerrados, adecuada para aquellos que no tienen mucho tiempo para preparar comida para perros en casa. En cuestión de minutos, su amigo de cuatro patas puede devorar la comida del comedero, sin olvidar que las albóndigas para perros pueden ser la opción nutricionalmente más equilibrada para nuestros amigos peludos. En realidad, es una comida muy equilibrada que no necesita más ingredientes. (Kippy., 2023)

“Mayor salud y equilibrio alimenticio” es una frase elegida por los encuestados con un 80,34%, identificándose como slogan para el producto, es una frase corta que busca dar identidad rápida y generar recuerdos en la mente del consumidor para destacar a la empresa, lo que ayudará a dar publicidad a la empresa.

Los slogans intentan llamar la atención sobre un producto o servicio, enfatizar ciertas características o intentar asociarlo con un valor simbólico. El propósito de un eslogan es comunicar los beneficios de una marca para diferenciarla de la competencia y crear deseo o demanda entre los consumidores. (Pérez, J., Gardey, A., 2013)

Con el 66,24% es la frecuencia de compra del alimento balanceado para mascotas, Al menos cuatro de cada 10 hogares compran alimentos para mascotas, según una investigación publicada este mes por la consultora Ipsa Group. La empresa estima que aproximadamente 400.000 hogares compraron los productos solo en Quito y Guayaquil entre enero y junio de este año. Los fabricantes atribuyen el crecimiento de este mercado al hecho de que cada vez más personas permiten que sus cachorros desempeñen un papel importante en el hogar. "La interacción entre los dueños y las mascotas es muy estrecha y, a medida que la relación se fortalece, las personas tienden a preocuparse más por ellos", dijo Veronica Astudillo, directora ejecutiva de Nestlé Purina Petcare. (El universo., 2011)

DEMANDA POTENCIALMENTE INSATISFECHA DE CONOCOTO.

Para proyectar la demanda se tomó en cuenta los datos de la investigación de campo donde los 600 negocios y pymes que existe en la parroquia de CONOCOTO, un 48% de estas tienen mascotas, es decir, 570 dueños de negocios y pymes 95% compran balanceado, es decir, 288 familias poseen mascotas que compran anualmente 15.000 Ton de alimento comercial. Para proyectar la demanda también se tomó en cuenta la tasa de crecimiento demográfico del 1.9 hasta el año 2010,1.7% del año 2011- 2015, 1.6% del año 2016- 2020, 4,69% del año 2021- 2022. Se ha tomado en cuenta estos índices en la proyección de la demanda, asumiendo que estos se mantendrán estables durante todo el tiempo que dure el proyecto.

ESTUDIO DE COMPETENCIA EN EL SECTOR

En un análisis competitivo, es importante saber quiénes son los competidores, qué hacen y qué ventajas les han permitido conquistar el mercado. Con base en esta

información, es importante saber qué estrategias se implementan para la entrada al mercado y el desarrollo del mercado. También se estima que la empresa dominante en la industria es Pronaca, con la marca Procan con la mayor participación de mercado, posicionamiento de marca, economías de escala que conducen a menores costos e integración vertical a través de la cual domina todo. desde la fabricación hasta los canales de distribución manteniendo una estrategia de gestión de costos

En cuanto a la marca Nestlé Purina y su producto balanceado Dog Chow, se sabe que es un producto más caro que el producto balanceado Procan, pero muestra alta calidad a sus clientes, lo cual es una estrategia de diferenciación frente a otros productos.

AMENAZAS DE NUEVOS COMPETIDORES

El mercado es muy competitivo, nuevos competidores incluyen empresas nacionales como la Empresa Bioalimentar, empresa Alicorp, empresa Industrias Ales-Coprabalan, Agripac. Los alimentos para mascotas son producidos por IG con capital suficiente para superar las barreras de entrada para competir con empresas establecidas como, Pronaca con Procan y Nestlé con Purina Dog Chow. Además, el gobierno nacional introdujo una garantía para la importación de alimentos del 5% sin IVA, lo que generó oportunidades para el crecimiento para este sector.

Barreras de entrada para estos nuevos competidores tenemos economías de escala. Se trata de empresas con experiencia en el sector de la agrícola, que ya han aportado materia prima como maíz, para la elaboración de sus productos. El maíz es

considerado la principal materia prima, misma que se obtiene importando o integrando maíz y comprando a los productores minoristas y mayoristas. La mayoría de estas fábricas están ubicadas en la costa cerca puerto del acceso a las materias primas, lo que reduce sus costos de operación.

Imagen de marca. La mayoría de las empresas de la industria han desarrollado marcas, pero según investigaciones, Procan y Dog Chow son las más leales.

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Las empresas con marcas más grandes parecen tener suficiente capital para cubrir el inventario de materia prima, la producción de alimentos, el crédito al cliente y los costos de la publicidad.

Impacto de la experiencia: Dog Chow es fabricado por la empresa Purina y cuenta con centros de investigación tecnológica muy bien equipados fuera del país. La empresa Pronaca tiene perreras y criaderos que prueban lotes de alimentos antes de venderlos. Otras empresas simplemente producen y venden.

Acceso a los canales de distribución. La mayoría de las empresas han establecido canales de distribución, como Pronaca, que suele distribuir sus productos directamente a los clientes. Nestlé Purina utiliza los servicios de Quifatex para su distribución, Bioalimentar comercializa a través de la empresa Ecuaquímica

RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES

Empresas que operan en el sector de mascotas con marcas propias: Procan con el producto marca Pronaca, Nestlé Purina con sus marcas Dog Chow y Proplan, Biolimentar con Can y Nutritec, Agripac con Buen Can, Alicorp con Mimascot, Gisis, Tähti, Iianza Royal Canín. Cuando existe competencia entre diferentes empresas, estas se ven obligadas a utilizar diferentes estrategias que les permitan obtener una ventaja competitiva en el mercado, tales como competencia de precios, batallas publicitarias, introducción de nuevos productos, mejora del servicio al cliente.

Un gran número de competidores o un número igual. Los competidores en este sector son fuertes porque existen marcas de alimentación claramente posicionadas en el mercado, principalmente Procan y Dog Chow.

Hay diferentes productos como Premium Dog Chow y alimentos económicos estándar como Procan que se adaptan a sus segmentos.

Altos costos fijos o de almacenamiento. Los alimentos producidos ocupan grandes almacenes, por lo que Dog Chow tiene sus propios distribuidores y Procan produce lo que planea vender. Las barreras de salida son altas porque los recursos invertidos en la producción en las fábricas son caros. Las fábricas pueden aumentar la capacidad de producción, pero no lo hacen porque eso desequilibraría la oferta y la demanda del producto.

AMENAZAS DE NUEVOS SUSTITUTOS

Sustituir alimentos que cumplen la misma función. El principal riesgo para reemplazar una comida balanceada es bajo, los alimentos sustitutivos incluyen ropa

del hogar y sobras de la mesa humana. Esto puede deberse a la facilidad de alimentación porque el precio es más bajo, pero es perjudicial para la salud de la mascota. Según la encuesta un gran número de familias alimentan a sus mascotas con comida balanceada porque es más saludable, otras lo hacen mezclando comida balanceada con comida casera para mejorar el sabor, y una pequeña cantidad de personas les dan comida cruda.

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES. (COMPRADORES)

El poder de negociación de los compradores es bajo cuando existe una política gubernamental como la emitida por el MAGAP sobre la producción y los precios de los cultivos de maíz amarillo. Por otro lado, puede ser alto si el país no tiene una política de precios para la producción nacional y/o maíz importado. Si se implementara la política estatal, el poder de negociación de los compradores en la industria estaría limitado a las palabras del estado, pero sin el control estatal, el grupo de compradores sería fuerte y el siguiente análisis para aplicar sería:

Compran en grandes cantidades en comparación con las ventas del proveedor. Los productores compran grandes cantidades de maíz para la producción de alimentos y hay fuerzas poderosas como la empresa Pronaca y empresa Afaba que compran grandes cantidades de maíz y cantidades menores las adquieren las empresas: Agripac, Gisis, y otros pequeños compradores Integración al origen. Los compradores son una amenaza real para el origen de la integración y competidores potencialmente peligroso.

Cualquier empresa puede formar empresas integradas, donde asesora a los agricultores la forma y los procesos de como sembrar maíz y luego comprarlo y generar relaciones comerciales en conjunto, pudiendo obtener negociaciones del precio.

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES.

El poder de negociación de los proveedores es alto cuando hay una política gubernamental como el MAGAP para protegerlos, ayudar a comercializar y poner precios competitivos a sus productos, pero es bajo cuando no existe tal política ya que la producción no es grande ó suficiente para competir con las materias primas importadas. (MAGAP., 2023)

El siguiente análisis de se aplica cuando la industria está regulada por una política gubernamental, un grupo de proveedores está más concentrado que el grupo de clientes a los que vende.

Los proveedores están muy concentrados en los clientes con los que hacen negocios, porque las fábricas tienen que comprar la materia prima, que es el maíz, generalmente de agricultores sindicalizados, además de los precios y cuotas de importación, el maíz está controlado por la política del gobierno.

Los alimentos balanceados son un importante medio de producción para el cliente. El maíz y otros cereales constituyen alrededor del 80% de la composición del alimento balanceado. El trabajador también puede llegar a ser considerado como

proveedor, especialmente si forman sindicatos y pueden negociar por una porción significativa de las utilidades generadas por la empresa.

GRUPOS ESTRATÉGICOS

Un grupo estratégico es un segmento de empresas en un sector industrial que siguen las mismas o similares estrategias, pero difieren en los enfoques de la logística, integración vertical, relaciones con las empresas matrices o política gubernamental. Los grupos estratégicos que tienen fuertes barreros en el mercado, luego disfrutan de mayores ganancias que los grupos menos protegidos como Pronacal, misma que tiene un portafolio completo de productos y está protegido por economías de escala, bajos costos e integración vertical.

Pronaca, cuenta con un portafolio amplio y completo de productos, está protegido por economías de escala, bajos costos y una integración vertical. Los productores nacionales de alimentos como Biolimentar con el balanceado Cani, Nutritec con el balanceado Mambo, distribuidos por la empresa Ecuaquímica, también encontramos a Gisis, Agripac, que tiene dificultades para ingresar al sector a diferencia del producto Pronaca, porque su marca de alimentos no es muy conocida en el mercado, los costos de producción son más altos a comparación de Pronaca, y si quieren invertir en el grupo empresarial Pronaca, tienen que gastar mucho dinero en publicidad, tecnología, etc., lo que no asegura traerá beneficio. Los alimentos importados que tenemos el producto Purina y la distribuidora Quifatex, con precios más altos que los productos nacionales, con fábricas de alta tecnología fuera del país y acceso a productos y financiamiento del poder de sus empresas. (Afaba., 2022)

DE LA EMPRESA

Las empresas de distribución pueden decir que están estrechamente relacionadas con los productores e importadores de alimentos, siguiendo sus políticas de distribución y precios. En la distribución de Balanced Pet Food, los competidores en el estudio del proyecto son la empresa Quifatex, una empresa con enfoque de marketing que representa marcas diferentes en varias regiones y sectores de la industria ecuatoriana, siendo el mismo producto con diferente presentación. Además se dedica a la distribución de productos farmacéuticos de las empresas: Baxter, Ordesa, Isis Dermatológica, productos de consumo como fideos Barila, maní Manitoba, chocolates Hershey, alimentos balanceados Purina y DogChow.

Su centro de distribución y operaciones en Quito está ubicado estratégicamente en un edificio de 1.200 m² en Calderón, con varias bodegas, desde donde entrega la distribución a todos los canales del mercado, incluyendo veterinarias, bodegas e ventas al por mayor y menor, tiendas de mascotas.

Ecuaquímica es una empresa con más de 100 años de existencia en el mercado, originaria de capital ecuatoriano-suizo. Se dedica a la distribución de productos farmacéuticos como Ecuaquímica, productos genéricos, Medic Dent, consumibles, veterinarios agrícolas como son; Bayer, Biolimentar con el alimento balanceado Cani, Nutritec y Mambo ubicado en Quito en la Av. Ilaló camino a Tingo.

Nace Pronaca en India, una empresa dedicada a la importación de insumos agrícolas y la industria avícola. En 1979 y 1981 comienza a producir alimentos balanceados para consumo y comercialización. La principal planta de alimentos balanceados está ubicada en Durán, provincia del Guayas. (Afaba., 2022)

AMENAZAS DE NUEVOS COMPETIDORES

La amenaza de nuevos competidores no es grande porque los productores de alimentos balanceados ya establecieron sus distribuidores en el sector norte de Quito, como es el caso de la empresa Quifatex para los productos de Nestlé Purina-alimento Dog Chow, la empresa Ecuaquímica para Bioalimentar-alimento Cani, Nutritec, Pronaca- alimento Procan. Se trata de empresas con una amplia experiencia en la comercialización de medicamentos veterinarios y productos para humanos, donde ya han negociado y asegurado a sus proveedores para ser quienes se encarguen de abastecer y comprar productos en grandes cantidades y dominar el mercado. (Afaba., 2022)

Imagen del producto. - Estas empresas ya tienen su imagen, son conocidas en los medios y venden sus productos a veterinarios, ya sea en clínicas, pet shops de animales o agrotiendas.

Necesidad de capital. - Las principales empresas de marca parecen tener capital suficiente para stock de producto y publicidad, pero algunas tienen crédito a muy corto plazo, por ejemplo, Procan tiene la política de crédito a 7 días, Quifatex la política de crédito a 15 días, Ecuaquímica es la que flexible otorgando crédito hasta

30 días, por lo cual la empresa se basará en este crédito para mejorar el poder tener un buen margen de cuentas por cobrar y mantener el flujo de efectivo futuro para la empresa. Fuente propia

Efecto de la experiencia. - Quifatex, es una empresa que lleva años vendiendo en el mercado y lo sabe, pero se detectaron deficiencias en la atención al cliente y la coordinación entre proveedores. El departamento de finanzas tiene diferentes estrategias que son condiciones para los minoristas, por ejemplo, no entregarán el producto si tienen facturas pendientes, lo cual afecta la fidelización del cliente. Fuente propia

RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES

Las empresas con fuerte presencia en la distribución de alimentos para mascotas en el sector de Conocoto son Quifatex, Ecuaquímica y la empresa Pronaca. Cuando hay competencia entre estos grandes competidores, se ven obligados a utilizar varias estrategias para obtener una ventaja competitiva sobre las empresas rivales, como son la competencia de precios, las batallas publicitarias, la introducción de nuevos productos al mercado, incluso la mejora del servicio al cliente. Fuente propia

Un gran número de competidores o un número igual. Los competidores en esta industria alimentaria son fuertes, ya que existen principalmente marcas de alimentos posicionadas en el mercado, como los alimentos Procan y Dog Chow. Fuente propia

Tenemos un producto de especialidad que incluye alimentos premium de alto precio como Dog Chow y alimentos estándar y de precios un poco más económicos como Procan que se adaptan a respectivos segmentos del mercado.

Altos costos fijos o de almacenamiento

Los alimentos producidos ocupan mucho espacio para almacenar, razón por la cual Dog Chow tiene minoristas y Procan produce lo cuota programada acorde de la variación de inventario, ajustándose a producir lo que pretende vender.

Barreras de salida

- ✚ Son bajos porque las materias primas consideradas como activos se pueden re-vender para recuperar el capital invertido.
- ✚ Otra barrera son los costos fijos de producción.
- ✚ El estado de liquidación de los empleados que trabajan en empresas que distribuyen alimentos es muy alto.

AMENAZAS DE NUEVOS SUSTITUTOS

Mientras que el distribuidor tiene otros productos con características similares que cumplen y sirven para la misma función y precio, el minorista puede considerarlos una gran amenaza, para los sustitutos es cambiar de marca de alimentos balanceados para perro, lo que se puede hacer muy fácilmente, ya que no se toma en cuenta las afectaciones del cambio de una marca a otra. (Castañeda, A., 2019)

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES. (COMPRADORES)

El poder de negociación de los compradores (minoristas) frente a la empresa es alto porque los minoristas pueden influir en las decisiones de compra de los consumidores y, por lo general, buscan empresas que ofrezcan mejores ofertas o precios. Un mayorista también puede tener poder adquisitivo frente a los fabricantes porque tiene la capacidad de influir en las decisiones de compra de los minoristas, como los tenderos o los almacenes. (Páez, M., 2020)

Compran en grandes cantidades en comparación con las ventas del vendedor. En un nivel alto, se gestiona para una empresa que compra grandes cantidades de alimentos, que puede reclamar descuentos, promociones y mejores condiciones de pago a los productores. Integración al origen. Los compradores son una amenaza de integración descendente y competidores potencialmente peligrosos que buscan ganancias, los grandes supermercados pueden tener sus propias marcas de alimentos de los productores. (Páez, M., 2020)

Poder de negociación de los proveedores.

Un grupo de proveedores está más concentrado que el grupo de clientes a los que vende. El poder de negociación de los proveedores en relación con la empresa es alto porque las fábricas con mayor participación de mercado en la industria suelen elegir a quiénes distribuyen los alimentos en las mismas condiciones que el fabricante y los minoristas eligen a sus proveedores, el producto es un importante medio de producción para el cliente. Comprar alimentos para la venta es importante para el

distribuidor, pero también para el comerciante y cliente o consumidor final porque compran alimentos fácil y rutinariamente.

Ventaja competitiva

La ventaja competitiva de la distribuidora acorde la investigación, frente a sus principales competidores, que en este caso son las empresas; Quifatex, Ecuaquímica y Pronaca, es que la distribuidora trabaja con un 50% de participación en el mercado, lo que puede incrementar el crédito de los canales de distribución a largo plazo término tiempo, es decir más de 7 y 15 días. Al ser una empresa nueva y pequeña, tiene la capacidad de dedicar más tiempo a la inserción en el mercado y calidad en la atención a sus clientes, ser ágil y rápido en caso de reclamos y mejoras en los servicios. También es importante señalar que otras empresas no utilizan Internet como medio de comunicación, por lo que se puede aprovechar esta deficiencia para ganar clientes y mejorar las relaciones comerciales. (Afaba., 2022)

Análisis y elección de la estrategia

La ventaja competitiva de la empresa es el servicio al cliente personal, amable, oportuno, y la atención para resolver disputas o posibles inconvenientes por teléfono, correo electrónico. Los socios de la empresa entienden el negocio y se sienten comprometidos con el éxito de la organización.

4.1 Estudio legal

Los requisitos previos para la conformación de una empresa son:

a) Hacer una reserva del nombre

El trámite se realiza en la Oficina de Regulación de Empresas y tiene una duración aproximada de 30 minutos.

b) Elaborar los estatutos para la empresa

El contrato social que rige a la empresa y se verifica mediante un protocolo firmado por abogados. El tiempo estimado es de 3 horas.

c) Obtener el permiso por parte de la municipalidad

En el municipio de la ciudad donde esté fundada la empresa, se deberá cancelar la patente municipal y acreditar el cumplimiento de la obligación. Además de revocar el permiso del cuerpo de bomberos.

Marco legal para constituir una compañía limitada

Es sumamente importante saber de los requisitos definidos en los estatutos para la constitución de una sociedad por acciones y según la sociedad por acciones, son los siguientes:

Requisitos para la constitución de una sociedad por acciones,

1.- Nombre, puede consistir en el nombre de la sociedad, nombre objetivo.

2.- Solicitud de coordinación y copia del estatuto de la sociedad.

3.- Socios, mínimo dos y máximo quince socios.

4.- La sociedad anónima se crea con un capital mínimo de cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América (\$400,00).

La empresa debe mantener registros si se cumple cualquiera de los siguientes requisitos:

- Capital de \$60,000 considerando activos y pasivos, ingreso bruto anual de \$100.000, costos y gastos de un valor de \$80,000. El costo para constituir una sociedad es de mil doscientos dólares (\$1.200,00), que incluye patentes, licencias y honorarios profesionales encargados de realizar el trámite (Super Intendencia de Compañías., 2012)

Garantía para acceder al crédito por parte de la entidad de crédito

Requisitos obligatorios:

Ser Micro, pequeño o mediano empresario individual.

La facturación anual no debe exceder los 5 millones de dólares.

Obtener RUC o RISE y mantener registros al día en el SRI.

No requiere ventas mínimas, se hace una calificación a los emprendedores.

Pasos:

1. Solicitar certificado de cumplimiento de las condiciones iniciales del potencial cliente por correo electrónico a la Secretaría Técnica del Fondo de Garantía.
2. Elaborar el contrato de aceptación de la garantía a través del sistema informático del Fondo Nacional de Garantías a través del CFN B.P.
3. Enviar la aceptación de garantía en un archivo pdf, que requiere la firma electrónica de la administración comercial del administrador.
4. Enviar copia física del contrato de aceptación de garantía al fiduciario por oficio.
5. Realizar pagos por transferencia bancaria a la cuenta del banco central dentro de las 8 horas hábiles.

6. Registrar los pagos a través del sistema informático del Fondo de Garantía del Estado.
7. Elaborar y enviar informe a la Secretaría Técnica del Fondo de Garantía por correo electrónico para confirmación de pagos.
8. Recibirá una confirmación de aceptación del pago de las tasas.
9. Canales de atención: Correo electrónico. (Banco Nacional de Fomento, 2020)

4.2 Estudio organizacional

Los efectos financieros de la estructura organizacional se pueden ver tanto en las inversiones como en los costos operativos. Los factores que afectan la estructura organizativa son la participación de entidades ajenas al proyecto, el tamaño de la estructura organizativa, la técnica de gestión y la complejidad de las tareas de gestión.

Los sistemas de información, las unidades informáticas, la contabilidad, las inversiones relacionadas con los productos y el transporte también deben examinarse minuciosamente para determinar si se realizan internamente dentro de la unidad comercial o, por lo tanto, es probable que se subcontraten. (Mora, Y., 2017)

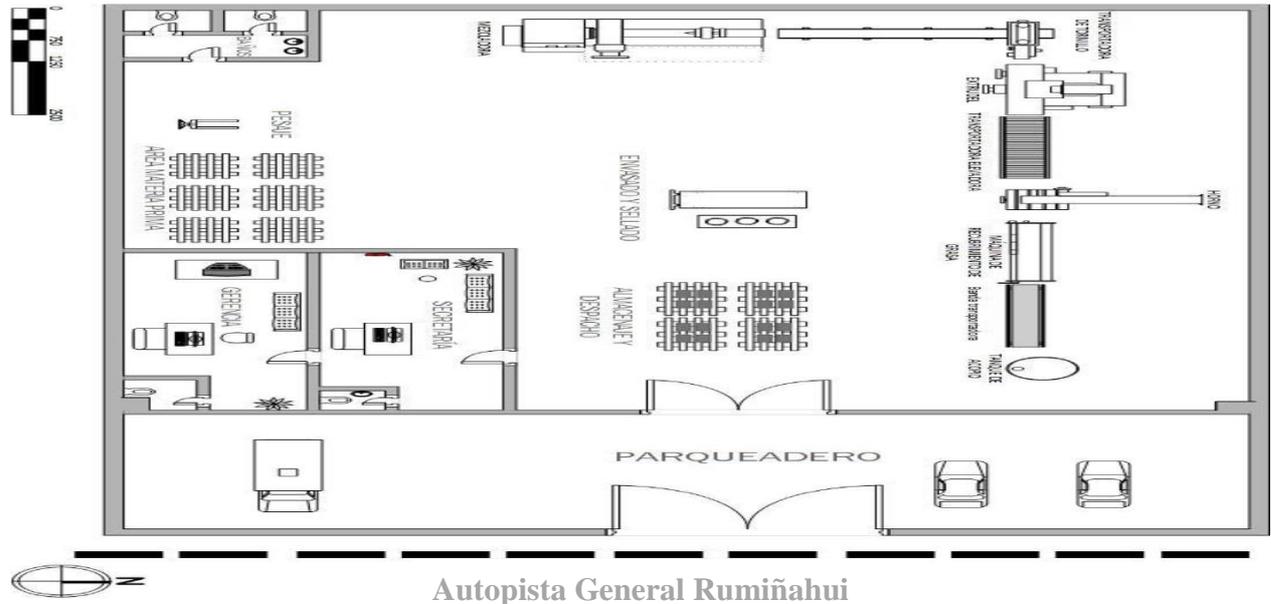
RECURSOS HUMANOS

Aparentemente, cuando mayor sea la envergadura del proyecto, mayor será el tamaño de la estructura organizativa. Sin embargo, también es posible apreciar la existencia de economías de escala, puesto que el número de personas encargadas de la administración crece en menor proporción que la organización

Organigrama personal directivo, administrativo y operativo

Describe las actividades de la empresa según los diferentes niveles jerárquicos de los miembros de la empresa, para el correcto funcionamiento de los procesos.

Figura 25
Distribución de maquinaria y equipos (Lay out)



Nota: Se muestran los planos de cómo serían los espacios físicos en el proyecto de inversión.

Elaboración propia

En esta gráfica podemos apreciar que según lo que dice Lay out una óptima disposición de las maquinarias y equipos, que permita las mejores condiciones de trabajo y se pueda aprovechar todas las áreas del trabajo, para poder tener condiciones seguras para los empleados.

4.3 Estudio técnico

El estudio técnico ayuda a conocer los costos e inversiones para que los recursos disponibles se utilicen de manera eficaz y eficiente.

El tamaño del proyecto se refleja en el nivel de inversiones, la tecnología utilizada, los costos estimados y, por lo tanto, también en la evaluación del beneficio potencial de su implementación. Además, la decisión del tamaño determina el nivel de actividad, que luego explica las estimaciones de ingresos por ventas.

Los alimentos balanceados para mascotas tienen un proceso de producción por lotes debido a que se producen en grandes cantidades, además, se pueden producir otro tipo de productos con el mismo equipo, como productos balanceados para aves, peces y cerdos, donde se planea la producción por lotes.

Figura 26
Producción alimento balanceado



Nota: Se puede identificar el proceso de elaboración del alimento balanceado para perros.

(Afaba., 2022)

FACTORES QUE DETERMINAN EL TAMAÑO DEL PROYECTO.

Los factores más importantes considerados son:

- Demanda futura proyectada, quizás el factor de dimensionamiento más importante en relación al mercado, se pueden señalar tres situaciones principales de tamaño. El primero es aquel en el que la cantidad total requerida es claramente menor que la unidad de producción más pequeña posible que se puede instalar. El segundo, es donde el monto requerido es igual a la menor capacidad instalada, y el tercero es

donde el monto requerido es mayor a la mayor de las unidades generadoras instaladas. (Proyectos Ingenotas., 2011)

La mayor demanda de alimentos balanceados para mascotas se concentra en el segmento representado por la marca Procan. La empresa estará ubicada en el sector Puente 5, de la Parroquia de Conocoto para atender a los barrios La Armenia, Andaluz, Servidores de la Salud, El Rosal, y demás barrios aledaños, un total de unos veterinarios que atienden a 221.13 hogares y 106.1 mascotas (95.30% de familias cuentan con mascotas propias que consumen alrededor del 37% de alimento balanceado. El mercado potencial es de 15.411 toneladas (100.370 perros x 0,1535 toneladas de alimento) y el mercado objetivo es de 770,56 toneladas (15.411 toneladas x 5%). Siendo el 5% lo que desea lograr dentro del alcance geográfico del mercado objetivo elegido.

Otro factor determinante del tamaño es la disponibilidad de insumos humanos, materiales y financieros. Por otro lado, la disponibilidad de insumos está relacionada con otros factores, como la ubicación, ya que cuanto más lejos está una empresa de las fuentes de insumos, mayores son sus costos de entrega, lo que lleva a la falta de economías de escala, es decir, cuanto mayor sea el nivel de operación, mayor será el costo unitario de los insumos. La relación costo-volumen está dada por el ahorro y la economía de escala, por lo que la mayoría de las fábricas de alimentos balanceados están ubicadas en la costa, donde se encuentra la mayor producción de materia prima. En cuanto al recurso humano, la distribuidora de alimentos balanceados se encuentra en Quito, donde se encuentra la mayor parte del recurso humano. (Montoya, C., Boyero, M., 2016)

La estrategia comercial también es muy importante, porque debe elegir la más rentable o la más segura. Según la investigación de mercado, clientes potenciales están dispuestos a comprar alimentos para mascotas de un nuevo distribuidor al mismo precio que compran actualmente. La elasticidad precio de la demanda de los bienes suministrados a los clientes permite determinar cuál sería el aumento o disminución de la cantidad demandada desde el punto de vista del cambio de precio, ya sea como consecuencia de su aumento o disminución. El efecto de la relación precio-volumen en la elasticidad de la demanda. (Moreno, M., 2021)

OPTIMIZACIÓN DEL TAMAÑO

Se consideraron dos variantes, la primera de las cuales es la relación precio-volumen resultante del efecto de la elasticidad de la demanda y la relación costo-volumen resultante de las economías de escala y beneficios. El tamaño está determinado por el flujo de caja, según Tir y Van. (Moreno, M., 2021)

LOCALIZACIÓN

La ubicación de la empresa es sumamente importante, tanto macro como micro ubicación, por lo que la decisión de ubicación depende de varios criterios, no solo económicos, sino también estratégicos, institucionales o de preferencia, y estos deben ser parejos con algunas variables como la demanda, tráfico, competencia, técnica, jurídica, fiscal, social. A la hora de elegir un lugar se debe considerar el carácter definitivo o temporal y elegir el que permita el máximo rendimiento del proyecto, es decir, el que permita el mayor beneficio, debiéndose elegir entre las alternativas que se consideren factibles.

MACROLOCALIZACIÓN

En cuanto a la macro localización se adjunta el mapa, donde el punto en rojo indica la ubicación para el proyecto de inversión.

Figura 27

Macrolocalización proyecto



Nota: Se identifica la parroquia de Conocoto acorde el mapa.

Fuente: (Ubica Ecuador., 2023)

Factores de localización

Respecto a la selección de la mejor opción tecnológica o del tamaño óptimo, la decisión de la mejor ubicación basada en el criterio económico corresponde a maximizar el valor presente neto (VAN) de los flujos de la caja relacionada elección de ubicación para cada negocio. En la ubicación de la empresa, los costos son fundamentales, porque las previsiones de demanda calculadas casi siempre se mantienen sin cambios independientemente de la ubicación elegida, porque el consumidor se basa en las características de calidad y precio del producto antes de comprar el bien. para demandar.

En la ubicación se consideran los siguientes factores:

- Medios y costos de transporte: distancias entre alternativas de ubicación.
- Disponibilidad y costos de mano de obra: mecenazgo, gestión, transporte.
- Cercanía a fuentes de abastecimiento: proveedores ubicados en el casco urbano de Quito.
- Estructura impositiva y legal: requisitos y sector en el que se puede almacenar el producto.
- Disponibilidad de agua, energía, y otros insumos para el desarrollo del negocio y mantenimiento de la mercadería en buen estado.
- Comunicaciones: teléfono, internet.

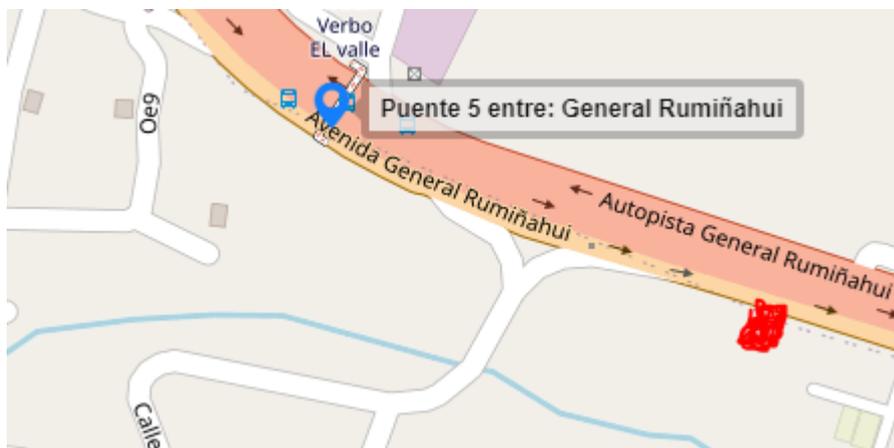
Por la ubicación se consideró que la cantidad de alimento para mascotas es grande y debe estar cerca del mercado de consumo para facilitar el transporte.

La instalación a ocupar va ser propia y se podrá adecuar conforme las necesidades.

MICROLOCALIZACIÓN

Para determinar la micro-ubicación del proyecto y por ende su área de influencia, se cuantificó la demanda aproximada, teniendo en cuenta el tamaño poblacional del área de influencia inmediata, el estrato socioeconómico al que pertenece el nivel de ingreso familiar, estilo de vida y nivel de consumo de un producto específico, que en este caso son alimentos para mascotas, que según la investigación pueden ser adquiridos por estratos socioeconómicos con ingresos de \$450 (sueldo básico al 2023) y más.

Figura 28
Microlocalización



Nota: Se identifica en el mapa el lugar donde sería ubicado el proyecto de inversión.

Fuente: (Ubica Ecuador., 2023)

Zona de influencia.

Según el municipio de Quito en el censo de población y vivienda del año 2010, en los cuadros de población e indicadores del distrito metropolitano de Quito en la administración o delegación zonal Conocoto, comprende 156 barrios, dentro de los cercanos al proyecto son: Los Arupos, Hospitalaria, San Sebastián, Santo Domingo, Andaluz, La chorrera, Los Pinos, Servidores de la Salud. existen 34.125 habitantes con un número de hogares de 9.455 conformados por 3.53 miembros por familia. (DATEA., 2010)

Proceso de producción

El proceso de producción de los alimentos balanceados se inicia con la adquisición de la materia prima en estado inicial, la cual se almacena en silos de granos convencionales, luego de lo cual esta materia prima pasa por un proceso de

transformación que continúa con la molienda con la ayuda de una granuladora o extrusora se forma el pellet, luego pasa a la sección de enfriamiento, se cubre con el saborizante y así se completa el proceso de conversión. Luego se empaqueta, almacena y transporta a lugares diferentes para su consumo.

Distribución de la planta

El diseño es la disposición óptima de los elementos en las habitaciones, de modo que proporcione condiciones de trabajo aceptables. Donde los productos existentes se procesan de manera más eficiente y el espacio disponible se utiliza de la mejor manera posible, también mantiene las condiciones de seguridad y bienestar de sus empleados.

Las ventajas del diseño adecuado de los locales comerciales son: plena integración, acortamiento de la distancia entre bienes y trabajadores, suficiente movilidad de los trabajadores, diseño, uso adecuado del espacio físico existente de acuerdo a las necesidades y seguridad para evitar accidentes o inconvenientes.

La altura de los estantes es de aproximadamente 1,80 metros, los productos más grandes y pesados se colocan debajo de los estantes, los productos más pequeños y livianos encima. En cuanto a los productos de mayor rotación, se colocan en la mitad de los estantes, en los lugares más visibles. También es importante señalar que existen carteles y avisos sobre el uso del producto para evitar daños y accidentes.

Ingeniería del proyecto

La planificación de proyectos consiste en resolver todo lo relacionado con la

región y actividades de la empresa, desde la descripción del proceso, la adquisición de equipos, la distribución óptima de la región, la estructura legal y la organización que debe tener la empresa. Además, brinda información sobre los costos e inversiones que se realizarán en para implementar este proyecto.

4.4 Estudio financiero.

Costos del proyecto

Los efectos financieros de la estructura organizacional se pueden ver tanto en las inversiones como en los costos operativos del proyecto.

Costos de producción

Los costos de producción, también llamados costos de operación, son los costos necesarios para mantener el proyecto y se mencionan a continuación:

Tabla 17
Presupuesto

PRESUPUESTO GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS						
CARGO	CAN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ADMINISTRADO	1	\$10.200,0	\$10.898,0	\$11.596,0	\$12.294,0	\$12.992,00
R		0	0	0	0	
SECRETARIA/ CONTABLE	1	\$6.600,00	\$7.084,00	\$7.568,00	\$8.052,00	\$8.536,00
GUARDIA	1	\$5.400,00	\$5.800,00	\$6.200,00	\$6.600,00	\$7.000,00
OPERADORES	4	\$1.800,00	\$2.300,00	\$2.800,00	\$3.300,00	\$3.800,00
TOTAL		\$24.000,0	\$26.082,0	\$28.164,0	\$30.246,0	\$32.328,00
SUELDOS		0	0	0	0	
BENEFICIOS SOCIALES						
APORTE IESS (11.15%)		\$2.676,00	\$2.908,14	\$3.140,29	\$3.372,43	\$3.604,57
DÉCIMO TERCERO		\$2.000,00	\$2.173,50	\$2.347,00	\$2.520,50	\$2.694,00
DÉCIMO CUARTO		\$954,00	\$1.038,05	\$1.129,50	\$1.229,01	\$1.337,28
FONDOS DE RESERVA			\$1.455,88	\$1.584,14	\$1.723,70	\$1.875,56
TOTAL		\$5.630,00	\$7.575,57	\$8.200,93	\$8.845,64	\$9.511,41
TOTAL SUELDO/ BENEFICIO		\$29.630,0	\$33.657,5	\$36.364,9	\$39.091,6	\$41.839,41
		0	7	3	4	

PUBLICIDAD	\$1.200,00	\$1.305,72	\$1.420,75	\$1.545,92	\$1.682,12
Ventas mensuales por kilogramos	354000,00	424800,00	424800,00	424800,00	424800,00
comisión ventas (0.5%/kg)	\$1.770,00	\$2.124,00	\$2.124,00	\$2.124,00	\$2.124,00
Movilización y transporte (1.5% ingreso ventas)	\$18.021,89	\$23.531,55	\$30.725,61	\$40.119,04	\$52.384,24
TOTAL GASTO ADMI/VENTAS	\$56.251,89	\$68.194,42	\$78.836,21	\$91.726,24	\$107.541,18

Nota: Se realiza un análisis de los gastos administrativos y de ventas para empezar con el proyecto.

Elaboración propia

Costos administrativos y ventas

Estos son los gastos necesarios para llevar a cabo la función administrativa y de ventas en la empresa, pero son ampliamente tomados, pues incluyen no solo los salarios del gerente o director general, contadores, asistentes, secretaria, sino también los salarios de las empresas. Cierta especialización también puede considerar la planificación, la investigación, la gestión de recursos humanos, las relaciones públicas, la dirección financiera o la administración.

Inversión inicial y fija

La inversión inicial incluye la compra de todos los activos fijos o tangibles y activos fijos diferidos o intangibles necesarios para iniciar las actividades de la empresa. Se han elaborado cuadros, en los cuales la inversión realizada en activo fijo, inmovilizado intangible se determina por su depreciación.

Activos fijos. Se decidió invertir en diversos activos para las actividades de la empresa. El siguiente cuadro describe la inversión de inversión necesaria para las operaciones de la empresa.

Tabla 18
Maquinaria-Activo tangible

Descripción	Cant.	Valor unitario	Valor total	Capacidad maquinaria
Báscula (para pesaje)	1	\$1.350,00	\$1.350,00	Max. Hasta 125 kg
Molino	1	\$6.500,00	\$6.500,00	50 qq /hora
Mezcladora	1	\$2.450,00	\$2.450,00	4 ton / hora
Extrusora	1	\$11.290,00	\$11.290,00	300 kg / hora
Horno de cinta continua	1	\$1.560,00	\$1.560,00	300 kg / hora
Máquina de recubrimiento de grasa de cilindro doble	1	\$980,00	\$980,00	300 kg / hora
Tanque para acopio	1	\$640,00	\$640,00	500 kg.
Máquina de envasado y sellado	1	\$7.234,00	\$7.234,00	40 fundas de 2 kilos /hora
Máquina transportadora elevada	1	\$670,00	\$670,00	300 kg / hora
Máquina transportadora de tornillo	1	\$880,00	\$880,00	300-500 kg/hora
Banda transportadora	1	\$650,00	\$650,00	300-500 kg/hora
Balanza gramera	1	\$1.850,00	\$1.850,00	Max 100 kg
Montacargas	1	\$800,00	\$800,00	
Total			\$36.854,00	

Nota: En el cuadro se puede visualizar la maquinaria necesaria para empezar una empresa de alimentación balanceada de mascota.

Fuente propia

Tabla 19
Equipo de oficina

ACTIVOS FIJOS	CANT	COSTO UNIT. SIN IVA	VALOR RESIDUAL	TOTAL SIN IVA	VIDA ÚTIL AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
COMPUTADORA	2	\$900,00	\$600,00	\$1.800,00	3	\$400,00
IMPRESORAS	2	\$120,00	\$80,00	\$240,00	3	\$53,33
TELÉFONOS	5	\$150,00	\$130,00	\$750,00	5	\$144,00
TOTAL				\$2.790,00	TOTAL	\$597,33

Nota: Se detalla los equipos de oficina necesarios para empezar con el proyecto de inversión.

Elaboración propia

Tabla 20
Mobiliario de oficina

Muebles y enseres	Valor		
Descripción	Cantidad	Valor unit	total

Silla ejecutiva	2	120	240
Escritorio	2	250	500
Mesa vendedores	1	450	450
Sillas	4	65	260
Archivadores	4	180	720
Estanterías para la bodega	5	600	3000
Total			5110

Nota: Se identifica el mobiliario de oficina a utilizar y los precios en el mercado.

Elaboración propia

Tabla 21

Total activo fijo

Activo fijo		
Descripción	Valor total	Porcentaje
Mobiliario de oficina	\$5.170,00	12%
Maquinaria	\$36.854,00	86%
Equipos de oficina	\$597,33	1%
TOTAL	\$42.621,33	

Nota: Se identifica los costos en activos fijos.

Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro de activos fijos tangibles, el porcentaje más alto está concentrado en las maquinaria, representando el 86% del valor total del activo, ya que en este valor esta la parte neutral de la empresa, de la cual va depender su funcionamiento y la cantidad de producción diaria, para cubrir la cuota del mercado, es importante conocer la maquinaria a requerir para que la empresa pueda funcionar al 100% de su capacidad productiva y así lograr las utilidades planteadas, el mobiliario de oficina alcanzó un porcentaje del 12%, representa un porcentaje bajo, ya que para empezar se buscaría mobiliario de segunda mano para reducir costos, para posterior poder comprar nuevos, separando un valor mensual para este propósito que se quedaría reservado en el flujo de caja mensual.

Activos intangibles. - Un activo intangible es aquel que no tiene presencia física, pero que facilita el trabajo, reduce el tiempo necesario para realizar las tareas y, por lo tanto, produce beneficios económicos para la empresa.

Tabla 22
Activos intangibles

Activos Intangibles		
Descripción	Valor total	Porcentaje
Obtención del RUC	\$100,00	2%
Pago patente Municipal	\$100,00	2%
Permiso Cuerpo de Bomberos	\$100,00	2%
Registro Agrocalidad	\$1.500,00	35%
Campaña de marketing y redes sociales	\$2.500,00	58%
Total	\$4.300,00	100%

Nota: Se identifica los costos de los activos intangibles.

Elaboración propia

Inversiones de reposición. - En el curso de las operaciones es importante realizar inversiones de reposición, las cuales se determinan en función de la vida económica de los activos. Se decidió reemplazar los equipos de cómputo y software con base en la vida útil estimada del activo, ya que su período de depreciación es de tres años, considerando que la razón principal de es la obsolescencia relativa de los equipos.

Capital de trabajo

La inversión necesaria en capital de trabajo ayuda a identificar el financiamiento necesario para el desempeño de las actividades del ciclo productivo, es decir. capital de trabajo debe garantizar la disponibilidad de recursos para la compra de capital de trabajo (fondos de alimentos para mascotas), la devolución del dinero. cartera para que estos fondos puedan ser reutilizados durante el proceso.

El efectivo y las cuentas por cobrar que se convierten en efectivo o se consumen en el ciclo operativo normal son activos circulantes. Con todo esto, confirmamos lo dicho.

Las inversiones en capital de trabajo constituyen una línea de recursos que se requieren para la operación normal de un proyecto como activo circulante durante su ciclo de producción a una determinada capacidad y tamaño. El ciclo de producción se define como el proceso que comienza con el primer pago para cancelar insumos laborales y finaliza cuando los insumos se venden, se convierten en productos terminados y el producto de la venta se recibe y está disponible para cancelar nuevos insumos.

A "retraso " ". tiempo" se elige para calcular el monto de la inversión de mantenimiento, a partir del cual se determinan los costos operativos financiados desde el momento en que se realiza el pago inicial de compra de la materia prima hasta el momento en que se reciben los ingresos por la venta de los productos recolectados y utilizado para financiar el próximo período de diferimiento La primera venta a crédito de 30 días y el cobro de cuentas por cobrar requiere un capital de trabajo de \$91,38.57 que se agregará a la inversión inicial de Este capital de trabajo se usa para obtener un inventario permanente. (Mariño, W., 2013)

Tabla 23
Materia prima

MATERIA PRIMA	CANT. KG	CANT. KG	COSTO ANUAL
Harina de carne	300	8939,6	\$7.598,66
Maíz	90	3575,84	\$1.823,68
Soya	178	7598,66	\$3.723,34
Harina de sangre	10	446,98	\$317,36
Harina triple	20	893,96	\$616,83
Harina de trigo	110	4469,8	\$4.022,82
Harina de pescado	102	4469,8	\$5.810,74
Harina de huevo	45	1787,92	\$26.264,54
Muyuelo	50	2234,9	\$983,36
Almidón	35	1340,94	\$4.559,20
Sémola	34	1340,94	\$938,66
Arroz	21	893,96	\$1.010,17
Linaza	12	446,98	\$1.340,94
Leche en polvo	18	670,47	\$1.676,18
Bentonita	8	223,49	\$78,22
Vitaminas y minerales	8	223,49	\$893,96
Fosfato dicálcico	12	446,98	\$357,58
Sal refinada	4	134,09	\$17,43
Metionina	2	44,7	\$134,09
Lisina	1	44,7	\$89,40
Fitasa	1	44,7	\$187,73
Lecitina de soya	50	2234,9	\$2.600,00
Sulfato de cobre	2	89,4	\$215,78
Sulfato de colistina	2	89,4	\$156,44
Colágeno	20	893,96	\$1.984,59
Manteca de cerdo	2	89,4	\$384,40
Aceite vegetal de girasol	4	178,79	\$560,00
Colorante café	1,5	53,64	\$193,10
Colorante rojo	8	357,58	\$1.200,00
Colorante amarillo	2,8	125,15	\$450,56
Saborizantes	7	312,89	\$2.503,09
Total materia prima	1160,3	44698,01	\$72.692,85

Nota: Se detalla la materia prima a ser utilizada en la elaboración del alimento balanceado para perros.

(Tipán. G, 2022)

Tabla 24

Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS FIJOS	\$5.630,00	\$7.575,57	\$8.200,93	\$8.845,64	\$9.511,41
COSTOS VARIABLES	\$29.630,00	\$33.657,57	\$36.364,93	\$39.091,64	\$41.839,41
COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$24.000,00	\$26.082,00	\$28.164,00	\$30.246,00	\$32.328,00
INVENTARIOS	\$72.692,85	\$73.092,85	\$73.492,85	\$73.892,85	\$74.292,85
TOTAL COSTOS	\$131.952,85	\$140.408,00	\$146.222,70	\$152.076,13	\$157.971,67
REQUERIMIENTO DIARIO 360 DÍAS	\$2.850,00	\$3.500,00	\$4.200,00	\$4.900,00	\$5.200,00
NÚMERO DÍAS CICLO	30	30	30	30	30
CAPITAL DE TRABAJO	\$85.500,00	\$105.000,00	\$126.000,00	\$147.000,00	\$156.000,00
MONTO INVERSIÓN CAPITAL TRABAJO	\$217.452,85	\$245.408,00	\$272.222,70	\$299.076,13	\$313.971,67

Nota: Se identifica el valor estimado de capital de trabajo proyectado para 5 años.

Elaboración propia

Tabla 25

Estimación de la inversión inicial

ESTIMACIÓN DE INVERSIÓN INICIAL	VALOR
ACTIVOS FIJOS	\$42.024,00
ACTIVOS INTANGIBLE	\$4.300,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$217.452,85
TOTAL	\$263.776,85

Nota: Se identifica la estimación inicial para la inversión, tomando en cuenta varios factores de costos y gastos.

Elaboración propia

CRONOGRAMA DE INVERSIONES

Al estimar la inversión inicial para iniciar un negocio, se consideran activos fijos, activos fijos intangibles y capital de trabajo (inventario corriente e inventario permanente) el beneficio por encima del 7,9%, VAN se vuelve negativo, por lo que el

proyecto se rechaza y TIR también sería casi igual que TMRA, entonces podemos decir que el precio de venta promedio de productos caerá.

En el escenario 3, el mercado objetivo del área de efecto del resultado de la investigación de mercado es 1,6 % en las ventas de productos, y se encuentra que el VAN del inversor es 1103,5 que es cercano a cero, y la TIR del proyecto es 1%, que es un poco más alto que TMRA que es 13.57%. Esto quiere decir que el proyecto es moderadamente sensible al volumen de ventas del producto en el área de influencia de ya que si el mercado objetivo fuera menor al 1.6%, la TIR sería menor a la TMRA de y el proyecto sería menor que ser rechazado.

PRESUPUESTO

El informe financiero analiza la rentabilidad financiera del proyecto, cuyo objeto es ordenar, sistematizar datos de mercado y estudios técnicos para elaborar cuadros analíticos, analizar financiamientos con los cuales evaluar, determinar el proyecto y su rentabilidad. Se consideró la demanda potencial del área comercial, el pronóstico de estas variables y los costos de operación del negocio durante los primeros cinco años.

PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

Un presupuesto operativo es aquel que se utiliza para planificar los ingresos necesarios para cubrir los gastos.

PRESUPUESTO DE INGRESOS

El presupuesto de ingresos de la empresa de alimentos balanceados para mascotas se compone del cálculo realizado en el estudio de mercado y el área de influencia propuesta. Se tomó el 5% (770,5 toneladas) de la demanda potencial en la

zona afectada de 15.411 toneladas a un precio de alimentación promedio de \$1,36 por kilogramo y un precio de venta de \$1,56 por kilogramo, lo que representa una utilidad de 15%, se basa en el precio de venta del mismo producto en las cadenas de supermercados.

PRESUPUESTO DE EGRESOS

El presupuesto de costos incluye todos los costos fijos, costos variables y costos administrativos y de venta.

PUNTO DE EQUILIBRIO.

El punto de equilibrio es cuando los ingresos totales y los costos totales son iguales, mientras que la utilidad operativa es cero.

El punto de equilibrio se puede determinar con base en el valor de las ventas o el punto de equilibrio financiero, el número de unidades o el punto de equilibrio de las unidades y la liquidez. Activos fijos). El punto de equilibrio en unidades se calcula dividiendo el punto de equilibrio por el precio de venta, y el punto de equilibrio se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CF}{1 - (CV / Ventas)}$$

PE = Punto de equilibrio financiero CF = Costos fijos total V = Ventas

CV= Costos variables totales (Costos variables más costos de venta)

Tabla 26

Estado de resultados

PET KISS

Estado de resultados proyectado

Al 31 de diciembre del 2023

(En miles de Dólares)

	2023	%
Ventas	56.251,89	100%
Costo de Ventas	29.630	53%
Utilidad Bruta	26.622	47%
Gastos de Administración	24.000	43%
Comisiones sobre ventas	1.770	3%
Utilidad de Operación	852	2%

DESARROLLO:

Costo fijo:		\$24.000,00	
Costo variable 01	\$29.630,00		
Costo variable 02	\$1.770,00		
Total Costo variable:		\$31.400,00	
Ventas		\$56.251,89	
Variable de división		\$0,44	$1 - (CVar / Ventas)$

**PUNTO DE
EQUILIBRIO**

\$54.323,65

COMPROBACIÓN

	2023	%
Ventas	54.323,65	100%
Costo de Ventas	21.729,46	40%
Utilidad Bruta	32.594,19	60%
Gastos de Administración	24.000,00	20%
Comisiones sobre ventas	5.432,36	10%
Utilidad de Operación	3.161,82	30%

Elaboración propia

CONCLUSIÓN: La empresa Pet Kiss debe vender sobre los \$54.323,65 para poder cubrir todos sus costos y generar utilidad y es el mínimo valor que se debe generar para no perder.

PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES

$$PE = \frac{CF}{PV - (CVar \text{ unitario})}$$

DESARROLLO:

Unidades producidas		6000 unidades
Precio de venta unitario		30,00
Costo fijo:		24.000,00
Total Costo variable:	31.400,00	
Costo variable unitario (CV/unidades producidas)		5,23
Margen de contribución		24,77
PUNTO DE EQUILIBRIO		969 Unidades

CONCLUSIÓN: La empresa Pet Kiss debe vender sobre las 969 unidades de fundas de 30 kg de alimentos balanceados para poder cubrir todos sus costos y se generará utilidad a partir de la funda de alimento balanceado número 970.

VALOR DE DESECHO

El valor de balance, estantería o estantería tiene como objetivo encontrar el valor que tiene el activo al final del período y existen tres técnicas, que son: el valor de balance o el modelo contable, el valor comercial del activo y el así llamado valor que indica el valor actual menos los ingresos y gastos futuros del bien. En este proyecto solo se determina el valor de salvamento de por el método contable, o valor en libros, debido a que los productos de tecnología como computadoras y software se vuelven obsoletos en poco tiempo, por lo que es difícil venderlos, aquí se toma el valor de chatarra como \$1,100, que corresponde a la depreciación de inversiones de reemplazo y la depreciación del tercer año.

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA

Los estados de resultados o de pérdidas y ganancias se utilizan para entender los ingresos o Pérdidas reales de la operación del proyecto, obtenidas al restar todas las pérdidas de los ingresos Costos y tarifas del proyecto.

COSTO PONDERADO DEL CAPITAL

La tasa de rendimiento mínima permitida (TIR) es la tasa de crecimiento real

Las empresas están por encima de la inflación. Los inversores siempre tendrán una prima de riesgo, y debería estar un uno por ciento por encima de la inflación. Según el Banco Central del Ecuador

La tasa pasiva efectiva máxima de referencia para períodos superiores a 361 días es 5,35%, actualmente la tasa activa más alta es 16,3%, por lo que el costo promedio. El tipo de interés ponderado es del 13,57%.

Tabla 27

Costo ponderado

ACCIONISTAS	PARTICIPACIÓN%	TASA	
		INTERÉS%	PONDERACIÓN%
INVERSIONISTA	50%	10,83%	5,42%
PRÉSTAMO	50%	16,3%	8,15%
INVERSIÓN TOTAL	100%		13,57%

Nota: Se identifica el costo ponderado del capital acorde la inflación según el Banco Central.

Elaboración propia

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE FONDOS

Inversión total de USD \$263.776,85, al año de los cuales el 50% será financiado con recursos de un préstamo bancario propio y otro 50%. Activos fijos, activos intangibles y acciones.

El capital de trabajo se financiará con un préstamo bancario, mientras que la otra parte del capital de trabajo se financiará recursos propios.

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

De la inversión total de USD \$263.776,85, el 50% será financiado por el fondo línea propia y 50% bancaria de \$ \$131.888,43 al 11.00% anual con el Banco de Fomento.

BALANCE GENERAL

El balance de una empresa es un reflejo de la propiedad material o no importa si los pasivos son pasivos o deudas con terceros y capital estos son activos denotados por dinero o propiedad que son Accionistas o propietarios directos de la sociedad.

EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación económica se utiliza para determinar la rentabilidad del proyecto debido a que el dinero con el pasar del tiempo, el valor real del dinero disminuye.

FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO

Sirven para informar el flujo de caja del proyecto comprender el proceso de desarrollo de la empresa y reflejar sus oportunidades.

Preste atención a los costos y gastos en función de los ingresos que recibirá la empresa. Las inversiones a realizar se registran en tiempo cero, es decir lanzamiento del proyecto. También se debe tener en cuenta que no hacemos esto en este proceso.

Tampoco incluye intereses de préstamos a entidades financieras el pagar estos préstamos. Sin embargo, la inversión se acredita en su totalidad, porque lo que se mide es la rentabilidad del proyecto, independientemente de la fuente de fondos. En

este caso, es necesario evaluar la rentabilidad de toda la inversión. En el siguiente diagrama de flujo del proyecto, puede ver el siguiente resultado el rollo es positivo en todos los años, lo que indica que la inversión hubiera sido rentable si no se hubiera realizado se está considerando la financiación.

Tabla 28

Flujo de fondos del Inversionista

FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NETO DE	\$-191.509,14	\$52.974,80	\$46.147,50	\$67.102,73	\$95.143,00	\$486.349,20
FONDOS MARGEN BRUTO DE GANANCIAS		13%	13%	13%	13%	13%
MARGEN NETO DE GANANCIAS		2.51%	1.43%	2.06%	2.58%	13.14%

Nota: Se identifica el flujo de fondos del proyecto con el análisis para 5 años.

Elaboración propia

Los métodos más importantes para medir la rentabilidad de un proyecto individual se consideran en la evaluación y decisión, donde tenemos valor presente neto (VAN) y tasa interna de retorno (TIR), que miden la rentabilidad del proyecto en el entorno de certeza.

VALOR ACTUAL NETO

Valor actual neto mide la rentabilidad de un proyecto en valores monetarios que superan la rentabilidad deseada cuando se recuperan todas las inversiones. El valor presente neto compara todos los ingresos y costos del proyecto en un momento y

corresponde al valor presente de los flujos menos la inversión inicial. Si es cero, significa que el inversor gana exactamente lo que esperaba, si es positivo, muestra cuánto gana el inversor más por lo que le interesaba, y si es negativo, significa una pérdida, pero cuánto quedaba. Para que el inversionista recibiera la ganancia deseada, se utilizó la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{BNt}{(1+i)^t} - I_0$$

BNt = flujo neto del flujo en el período t, y puede tomar un valor ya sea positivo o negativo.

I₀ = es la inversión de inicio, el costo de la evaluación

i = Tasa de descuento.

VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO

El valor neto del proyecto la suma de los flujos renovados menos la inversión inicial, es mayor que cero \$ 244.688,86, por lo que el resultado obtenido es positivo, lo que refleja la viabilidad del proyecto. Como podemos ver en la siguiente tabla:

Tabla 29

Van del proyecto

VAN DEL PROYECTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NETO DE FONDOS	\$-191.509,14	\$52.974,80	\$46.147,50	\$67.102,73	\$95.143,00	\$486.349,20
VALOR ACTUAL FLUJOS MARGEN NETO DE GANANCIAS	\$244.688,86	\$48.158,90	\$38.138,48	\$50.415,27	\$64.984,60	\$301.984,50

Nota: Se identifica en VAN del proyecto con el análisis para 5 años.

Elaboración propia

VALOR ACTUAL NETO DEL INVERSIONISTA

El valor neto del inversionista (la suma de los flujos actualizados menos la inversión inicial es positivo, lo que indica que el inversionista tiene un excedente en el valor monetario después de obtener el rendimiento mínimo aceptable. Como se muestra en la siguiente tabla, la empresa tiene un retorno sobre los recursos de \$255.651,3

Tabla 30
Van del Inversionista

VAN DEL INVERSIONISTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NETO DE FONDOS	\$-191.509,14	\$52.974,80	\$46.147,50	\$67.102,73	\$95.143,00	\$486.349,20
VALOR ACTUAL FLUJOS		\$27.367,46	\$18.491,33	31765,69	\$47.196,73	\$301.984,50
MARGEN NETO DE GANANCIAS	\$255.651,30					

Nota: Se identifica en VAN inversionista proyectado para 5 años.

Elaboración propia

TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa interna de retorno mide la rentabilidad en porcentajes, es decir. el porcentaje no se calcula sobre la inversión, sino sobre el saldo no cobrado de cada período. El propósito de la TIR es averiguar cuánto podría aumentar el inversor la tasa de rendimiento requerida, es decir. cuanto puede ganar. Para ello, busca una tasa que haga cero.

TASA INTERNA DE RETORNO DEL PROYECTO

La siguiente tabla muestra que la tasa interna de retorno es 2%, es decir. es mayor que la TMAR de 13,57%.

Tabla 31

TIR Proyecto

TIR PROYECTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NETO DE FONDOS	\$-191.509,14	\$52.974,80	\$46.147,50	\$67.102,73	\$95.143,00	\$486.349,20
TIR	42%					

Nota: Se identifica el TIR proyectado para 5 años.

Elaboración propia

TASA INTERNA DE RETORNO DEL INVERSIONISTA

La tasa interna de retorno del inversionista es de 58%, lo que indica que es mayor que el costo del dinero (TMAR), que es de 13,57%, lo que indica que el inversionista aceptó el proyecto.

Tabla 32

TIR del inversionista

TIR inversionista	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NETO DE FONDOS	\$-95.754,57	\$30.104,20	\$22.374,51	\$42.280,13	\$69.100,73	\$458.886,39
TIR	58%					

Nota: Se identifica el TIR de inversionista proyectado para 5 años.

Elaboración propia

RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

La recuperación de la inversión es un criterio de evaluación con base en el cual se determina el número de períodos de recuperación de la inversión inicial

Este resultado es en comparación con los períodos aceptados por la empresa.

$$PR = I_0 / BN$$

PR = Tiempo de recuperación

I_0 = Inversión inicial.

BN = utilidad neta (flujo de reserva) obtenida en cada período.

Como vemos, la recuperación de la inversión se da entre el cuarto y quinto año (4,56), lo que hace viable a la empresa porque el proyecto tiene una duración de cinco años.

VALOR DE DESEABILIDAD

El índice de deseabilidad completa el valor actual neto obtenido al dividir los flujos positivos descontados entre los flujos de inversión inicial. Si el índice de deseabilidad es igual o superior a 1, el proyecto de inversión es aceptable; en este caso es mayor que uno, por lo que se acepta el proyecto.

$$\text{RECUPERACIÓN O INVERSIÓN} = \text{VALOR EXISTENTE} / \text{INVERSIÓN.}$$

RAZONES FINANCIERAS

Existen técnicas que no tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo y no están directamente relacionadas con el análisis de beneficios financieros, sino con la evaluación financiera de la empresa, que identifica las fortalezas y debilidades de la empresa. La información contenida en el análisis se obtiene del balance y cuenta de pérdidas y ganancias/balance. El análisis de los indicadores financieros de este artículo se compara con empresas representativas del sector. Se consideran los siguientes indicadores financieros:

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El índice de deseabilidad completa el valor actual neto obtenido al dividir los flujos positivos descontados entre los flujos de inversión inicial. Si el índice de deseabilidad es igual o superior a 1, el proyecto de inversión es aceptable; en este caso es mayor que uno, por lo que se acepta el proyecto. El análisis de sensibilidad es un procedimiento para determinar cuánto se ve afectado o qué tan sensible es un proyecto TIR a cambios en ciertas variables.

Escenario 1, con un mercado objetivo de 5% cobertura y una utilidad de 15%, tiene un VAN de \$255.651,30 y una TIR de inversión de 58%, superando la TMRA de 13.57%. El rendimiento financiero se mide como la diferencia entre TMRA y TIR, que sería $58 - 10,83 = 43$.

En el Escenario 2, se hizo un cambio para reducir la utilidad al 7.9%, donde el VAN del inversionista es de \$173.25, que es cercano a cero, lo que significa que tiene un exceso de utilidad luego de ganar un TMRA de 13.57%. y la TIR es del 1%, lo que sería un retorno real de la inversión.

4.4 Estudio ambiental

El medio ambiente es el entorno en el que opera una organización, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, las personas y sus relaciones. (Escuela Europea Excelencia., 2018)

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La norma internacional ISO 14001:2015 define los criterios para un sistema de

gestión ambiental (EMS) que, si se implementa y mantiene de manera efectiva, puede garantizar que los riesgos ambientales se gestionen y mejoren en organizaciones. (Escuela Europea Excelencia., 2018)

Los procesos se refieren a los procesos que ya existen en su empresa, por ejemplo, el control de residuos en sus instalaciones. Dado que no es necesario documentar todos los procesos, es importante enfatizar cuáles están documentados para evitar daños ambientales. (Escuela Europea Excelencia., 2018)

El sistema ambiental en sí mismo es un proceso estructurado que permite a la organización dirigir sus actividades y coordinar las actividades relacionadas con el medio ambiente, previniendo y mitigando los efectos ambientales mediante el cumplimiento y la mejora de los requisitos legales. (Escuela Europea Excelencia., 2018)

El diseño de sistemas ambientales actualmente está guiado por dos estándares principales, tales como:

- ISO-14001, la cual es promovido y administrado a nivel mundial por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO).
- Reglamento EMAS, norma impulsada por la Unión Europea (Escuela Europea Excelencia., 2018)

NORMA ISO 14001

La norma ISO 14001 conforma una familia de normas voluntarias dirigidas a la gestión ambiental de la organización, cuyo fin es producir y prestar servicios basados

en la protección del medio ambiente, que no tienen obligación legal, no establecen metas cuantitativas en relación a las emisiones, niveles o métodos específicos para medir dichos niveles; Los estándares se enfocan en la organización y le brindan procedimientos, requisitos y pautas para implementar y mantener un sistema ambiental. (CTMA Consultores, 2019)

NORMA ISO 14001:2015

ISO 14001:2015 es una norma que presenta los requisitos para la implementación de un sistema de gestión ambiental y ayuda a las pequeñas, medianas y grandes empresas a gestionar todos los efectos de sus actividades en el medio ambiente. (Escuela Europea Excelencia., 2018)

Figura 29

Modelo del sistema de gestión 14001



Nota: Se identifica alcance que tiene un sistema de gestión ambiental en la parte interna, externa y de necesidades.

Fuente: (ISO 14001:2015, 2015)

POLÍTICA AMBIENTAL

Es importante que la alta dirección de la empresa esté comprometida con el medio ambiente y sepa que es la responsable de definir la política medioambiental.

Dicha política debe incluir el compromiso de cumplir con la legislación ambiental, prevenir la contaminación y colaborar en la mejora continua de la empresa. Además, debe ser accesible para las partes interesadas y en un formato de fácil comprensión. (Escuela Europea Excelencia., 2018)

Para que una política ambiental se ajuste a lo establecido en la NORMA ISO 9001:2015, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Responder a la naturaleza, tamaño e impacto ambiental de la organización.
- Incluye el compromiso de la empresa con la mejora continua, la prevención de la contaminación, el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y el establecimiento de metas ambientales
- Debe documentarse, implementarse, mantenerse, comunicarse a todos los empleados de la organización y estar disponible para el público

PLANIFICACIÓN

La planificación como parte del sistema de protección ambiental incluye el análisis, identificación y evaluación de los efectos ambientales de las actividades de cada organización. (Escuela Europea Excelencia., 2018)

Con los antecedentes expuestos se creará para la empresa un PLAN DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE, mismo que ayudará a establecer métodos de control para prevenir factores de riesgo asociados a las actividades que se vaya a desarrollar durante la ejecución de las actividades de producción.

Responsabilidades

Gerente General:

- Dirección e implementación de la política de gestión integrada HSEQ, que incluye responsabilidades de seguridad y salud en el trabajo. Demuestra los recursos necesarios para asegurar el cumplimiento de los procedimientos, planes y programas aplicables relacionados con este documento.

Técnico de Seguridad y Ambiente:

- Responsable de la implementación de los requisitos de seguridad y salud de la empresa.

- Asigna tareas a otros miembros del equipo para asegurar el adecuado cumplimiento de dichos requisitos, coordina con las autoridades y es el responsable último de las actividades de seguridad y salud ocupacional en los proyectos.

Paramédico o médico extranjero

- Responsable de asesorar a seguridad y ambiente en asuntos relacionados con la planificación, implementación, seguimiento y actualización de programas de salud e higiene ocupacional y se encarga de la coordinación en solicitudes de subsidios y evacuación de emergencia.

Instructores, Supervisores y Jefes de Área:

- Son responsables del cumplimiento y cumplimiento de las disposiciones de este procedimiento y de notificar o recomendar cambios que mejoren su funcionamiento.

Trabajadores:

– Tienen el deber de solicitar servicios integrales de salud, de brindar información clara y veraz sobre su estado de salud. Cumplir con las normas, reglamentos y lineamientos del programa de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y participar en la gestión integral de los riesgos de salud ocupacional y seguir el tratamiento médico y de rehabilitación prescrito.

Señalización de la planta y sitios de ejecución de proyectos

A. Colores de seguridad:

La señalización de seguridad en el trabajo debe ser comunicada a los empleados mediante capacitación continua y siempre se utiliza en el análisis de riesgos existentes, crisis previsibles y situaciones preventivas. medidas aprobadas, enfatizan la necesidad:

1. para alertar a los empleados sobre cualquier riesgo, idiomas u obligaciones.
2. Alerta a los empleados sobre una emergencia específica que requiere medidas inmediatas de protección o evacuación.
3. Facilita la ubicación e identificación del personal para ciertos equipos o equipos de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
4. Dirige a los trabajadores para realizar ciertos movimientos peligrosos.

Figura 30

Significado de colores de seguridad

Color	Significado	Usos
	PARE PROHIBICIÓN	Señales de Pare Prohibido Señales de Prohibición
	ACCION DE MANDO	Uso de EPP Ubicación de sitios o elementos
	PRECAUCIÓN RIEGO PELIGRO	Indicaciones de peligro (electricidad,..) Guardas de maquinaria Demarcación de áreas de trabajo
	CONDICION DE SEGURIDAD	Salidas de emergencia, escaleras, etc., Control de marcha de máquinas y equipos

Nota: Colores de seguridad para colocar en las áreas industriales de trabajo.

Fuente: (Ciencias UCA, 2017)

Señales de advertencia

Forma triangular: Pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo debe cubrir al menos el 50 x 100 de la superficie de la señal), bordes negros.

Excepcionalmente, el fondo de la señal de "material nocivo o inflamatorio" es de color naranja en lugar de amarillo para evitar confusiones con otras señales de control de tráfico similares.

Figura 31

Señales de advertencia

Fuente: (Ciencias UCA, 2017)

○ **CONCLUSIONES**

- Luego de realizado este trabajo en el cual se tuvo como universo los negocios de la parroquia de Conocoto, con lo cual se pudo comprobar que existe una demanda potencial ya que 97% de los encuestados tienen mascotas, lo cual determina que existe mercado potencial para el consumo del alimento balanceado para perros.

- Acorde el análisis realizado la empresa empezaría con una inversión de \$42.024,00, la misma que está dividida en maquinaria con un (58%), equipos de computación (16%), equipos de oficina (6%) y mobiliario de oficina (20%), identificándose el porcentaje más alto está en la maquinaria.

- Las obligaciones financieras de los activos fijos son \$24000, 00, siendo un monto que la empresa deberá cubrir en el lapso de un año al personal, lo obliga a la empresa a estar preparada económicamente para dar un pago justo a los empleados y lograr fidelizar al cliente interno.

- El activo fijo de la maquinaria si en un inicio de la empresa es alto, sin embargo, al representar el activo fijo de la empresa, daría un patrimonio importante a la empresa para poder obtener bienes mayores y así llegar a más campos del mercado, y tener una ampliación a nivel nacional.

- El punto de equilibrio juega un punto muy importante para determinar si se puede cubrir los costos y generar utilidad, por lo cual el nivel de ventas mínimo requerido es de \$54.323,65, mientras que las unidades mínimas a vender son 969 y a partir de la unidad 970, se podrá estar generando ganancia que ayudará a la

empresa a cumplir con sus obligaciones.

- El cumplimiento con el medio ambiente es algo importante para la sociedad, por lo cual es importante hacer el Registro ambiental para medir el impacto ambiental que tendrá, para que no cause daños al ambiente.

- Es importante señalar las áreas de la planta para tener un correcto almacenamiento de materias primas y producto terminado, para señalar lugares donde no se utilicen formas geométricas y que puedan suponer un riesgo permanente.

- El alimento balanceado que define la fase de prueba sólo es adecuado para animales con un tracto digestivo bien desarrollado. El tamaño uniforme de las partículas de los alimentos reduce las enfermedades respiratorias, para las cuales se determinó que el tiempo de mezclado ideal es inferior a 12 minutos con un coeficiente de variación del 9,08 %.

- Los problemas gastrointestinales encontrados en varios hatos están relacionados con las materias primas, la evaluación encontró que los distribuidores de la industria no realizan control de plagas, lo que aumenta la presencia de moho, hongos, gorgojos y roedores, por lo que se decidió implementar controles internos, utilizar fungicidas, capturar aflatoxinas en los productos y desinfectar almacenes con controles externos, aumentando los costos de producción.

- Para el alimento balanceado, la humedad no debe exceder el 14% y las impurezas no deben exceder el 5%, lo que garantiza que el producto final satisfaga las necesidades nutricionales de una determinada vida de 30 días, el sistema de incentivos y penalizaciones no puede ser utilizado de manera efectiva, principalmente debido a que el precio lo determina el mercado

◦ **RECOMENDACIONES**

- Se puede observar un mercado amplio, con potencial de crecimiento ya que las mascotas se han convertido en parte integral de las familias, por lo cual es importante dar calidad y beneficios en el producto balanceado, mismo que pueda aportar a mejorar la calidad de vida de la mascota en la vejez, al menos controlando el que puedan tener enfermedades graves.

- Hacer uso de las tecnologías para dar a conocer la marca y el producto a niveles nacional, con el lanzamiento de una campaña publicitaria masiva en redes sociales donde se pueda mostrar los amplios beneficios del alimento balanceado para perros de la empresa.

- Crear un buzón de sugerencias virtual para ir captando los comentarios del consumidor y de este modo pudiendo mejorar el producto, añadiendo promociones, o más producto para que sea atractivo a la compra y de esta manera mantener el nivel de liquidez de la empresa.

- Asignar roles de importancia al personal para que se encuentren comprometidos con la empresa, puedan dar sus opiniones para mejorar los procesos, hacer feedback con todo el personal para encontrar las posibles fallas en la producción y generar procesos más eficientes que permitan que tener una mayor producción, lo cual se traducirá en ganancias significativas para la empresa.

- Mantener actualizados los indicadores financieros de la empresa para evitar riesgos y tener un control amplio del crédito para proveedores y compradores,

ayudando a la empresa a tener un buen margen de su flujo futuro.

- Hacer uso de los documentos que se describe en este trabajo, tales como; protocolos o manuales para la operación y manejo de equipos dentro y fuera de la planta que reducen los riesgos laborales, ahorran recursos y errores durante la preparación de comidas.

- La evaluación del análisis de alimentos debe hacerse mensualmente o cada vez que se cambia la fuente de materia prima para asegurar el valor nutricional de lo que se suministra al mercado.

- El control de plagas debe hacerse con la ayuda de una empresa profesional que siga un programa de desinfección y control de roedores. Esto no solo elimina el riesgo de contacto con el control de plagas, sino que también reduce el impacto de las plagas en las materias primas y las existencias de productos terminados. Ingrese materias primas o producto terminado.

- Las dietas deben modificarse cuando las materias primas o las materias primas cambian debido a la escasez del mercado, aumento de costos o cambios en los proveedores. El objetivo es mantener el porcentaje de nutrientes en la dieta, comprobar carencias e incorporarlos de forma natural o artificial.

- Los animales deben ser alimentados durante el período de puesta en marcha para reducir el estrés asociado con el cambio de alimento. Necesitan implementar un sistema que permita pasteurizar el alimento para eliminar patógenos y pueda ser suministrado.

o 10. Bibliografía

- 12 Manage. (08 de 2017). *12 Manage The Executive Fast Track*. Obtenido de Teoría de restricción:
https://www.12manage.com/methods_goldratt_theory_of_constraints_es.html
- 12 Manage. (23 de 08 de 2017). *12 Manage The Executive Fast Track*. Obtenido de
https://www.12manage.com/methods_game_theory_es.html
- Afaba. (marzo de 2022). *Importaciones de AFABA y asociados*. Obtenido de
https://www.afaba.org/Repositorio/boletines/2022/marzo_2022.pdf
- Aguilar, P., Bernard, M. (ABRIL de 2019). *DOAJ*. Obtenido de
<https://bv.unir.net:2259/article/029a797337d6482c862ba4fcabb2f4b9>
- Aldea, V. (16 de 05 de 2019). *ANFIX BLOG*. Obtenido de
<https://www.anfix.com/blog/diccionario/departamento#:~:text=Es%20una%20divisi%C3%B3n%20de%20la,la%20actividad%20principal%20del%20negocio.>
- Armijos S. (19 de mayo de 2022). *VISTAZO*. Obtenido de
<https://www.vistazo.com/enfoque/industria-de-alimento-balanceado-mueve-la-economia-de-varios-sectores-NK1792791#:~:text=En%20el%202021%2C%20Ecuador%20produjo,la%20de%20aves%20y%20camar%C3%B3n.>
- Baca, G. (1999). *Evaluación de proyectos*. Editorial Mc Graw Hill.
- Banco Central. (2010). Obtenido de <https://www.bce.fin.ec>
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Corporación Financiera Nacional*. Obtenido de
<https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2018/04/Ficha-Sectorial-Elaboracion-de-alimentos-preparados-para-animales.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2022). *INDUSTRIAS MANUFACTURERAS. FICHA SECTORIAL*, 19.
- Banco Nacional de Fomento. (17 de noviembre de 2020). Obtenido de
<https://gobecforms.gobiernoelectronico.gob.ec/index.php/cfn/tramites/aceptacion-garantia-acceso-al-credito-parte-entidad-credicia>
- Bioalimentar. (27 de 02 de 2019). *fichas-tecnicas-mascosta-Canimentos*. Obtenido de
<https://www.bioalimentar.com/wp-content/uploads/2019/08/fichas-tecnicas-mascosta-CANIMENTOS-.pdf?45dd30&45dd30>
- Biolimentar. (2022). *Biolimentar*. Obtenido de <https://www.bioalimentar.com/>
- Blogger. (Febrero de 2012). *Teorías Administrativas*. Obtenido de
<http://teoriasadministrativass.blogspot.com/p/teoria-burocratica.html>
- BTSA. (25 de ENERO de 2019). Obtenido de <https://www.btsa.com/aafco-nutricion-animal/>
- Cabezas, N., & Lincango, M. (2015). *Diseño de una propuesta del plan de ordenamiento territorial urbano de la parroquia de Conocoto*. Quito: Ideas en concreto.
- Caragiannis, I., Chatzigeorgiou, X., Kanellopoulos, P., etc.. (2017). *Efficiency and complexity of price competition among single-product vendors*. Greece: Elsevier.
- Cárdenas R. (12 de agosto de 2009). Precio de los contenidos en la web: ¡gratis! *ProQuest*, 1, pág. 3. doi:334496958
- Caro, J. (2001). *Alguna teorías e instrumentos para el análisis de la Competitividad*. Sa José: Cuadernos Técnicos/IICA.
- Castañeda, A. (13 de 12 de 2019). *PROMONEGOCIOS*. Obtenido de
<https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/precio-definicion-concepto.html>
- Cerezo, P. (2020). *Los medios ante los modelos de suscripción*. UOC.
- Chen, T., Tribbitt, M., Yang, Y., Li, X. (2017). *Does rivals' innovation matter? A competitive dynamics perspective on firms' product strategy*. MASSACHUSETTS: Elsevier.

- Ciencias UCA. (marzo de 2017). *Señalización de seguridad*. Obtenido de <https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2017/03/senales.pdf?u>
- Coba, G. (08 de Septiembre de 2022). *Ecuatorianos gastan más en productos y servicios para mascotas*. Obtenido de Primicias ec: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/gasto-productos-ventas-mascotas/>
- Consgom. (2022). Modelo de suscripción y más tiendas, el plan de Farmatodo: José Zubillaga, vicepresidente de tecnología, explica la nueva estrategia de la cadena de droguerías para expandirse en el mercado nacional. Superar 100 locales, una meta. *Portafolio; Bogota*, 3. doi:2682206302
- Corporación Financiera Nacional. (agosto de 2021). *Corporación Financiera Nacional*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2021/fichas-sectoriales-3-trimestre/Ficha-Sectorial-Alimentos-preparados-para-animales.pdf>
- Corredor, R. (2015). *Ensayo Fin*. Obtenido de Repositorio Universidad Central: https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7213/ENSAYO%20FIN_N%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CRN Noticias. (12 de 11 de 2019). *CRN NOTICIAS*. Obtenido de <https://crnnoticias.com/supercan-renueva-su-imagen-y-mejora-su-formula/>
- Cruz, C. (2021). *Descubrimiento del mercaod de nichos*. Self Publishing.
- CTMA Consultores. (21 de junio de 2019). Obtenido de <https://ctmaconsultores.com/normas-iso-14000/>
- Cunningham, W. (1991). *Introducción a la Administración*. México: Grupo Editorial Iberoamericano.
- DATEA. (2010). *CENSO 2010*. Obtenido de <https://www.dateas.com/es/explore/censo-poblacion-densidad-superficie-ecuador/conocoto-787>
- Díaz, I., Rondán, F., Diéz de Castro, E. etc. (2013). *Gestión de precios*. Madrid: Business Marketing School.
- ECU11. (17 de 02 de 2022). *ECU 11*. Obtenido de <https://ecu11.com/poblacion-de-quito-numero-actual-de-habitantes/>
- El Comercio. (08 de marzo de 2015). Arancel de 45% para alimentos importados. *El Comercio*, pág. 1. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/arancel-alimentos-importados-ecuador-balanzadepagos.html>
- El Sitio Avícola. (23 de julio de 2012). *EL SITIO AVÍCOLA*. Obtenido de <https://www.elsitioavicola.com/poultrynews/24666/el-alimento-balanceado-es-destinado-al-autoconsumo/>
- El universo. (03 de noviembre de 2011). *Eluniversocom*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/2011/11/03/1/1356/ecuador-gasta-40-millones-alimentar-sus-mascotas.html/>
- Elices, R. (2011). *Atlaas de nutrición y alimentación en perros y gatos, Volúmen 2*. Servet Editorial - Grupo asís Biomédía S.L.
- Escuela Europea Excelencia. (2 de abril de 2018). www.escuelaeuropeaexcelencia.com. Obtenido de <https://www.nueva-iso-14001.com/2018/04/norma-iso-14001-que-es/>
- Exibal. (2022). *Exibal .com*. Obtenido de <https://www.exibal.com/areas-de-negocios/mascotas/perros/>
- Fleming P. (2000). *Hablemos de marketing interactivo: Reflexiones sobre marketing digital y comercio electrónico*. Madrid: ESIC.
- Fundación Wikimedia Inc. (05 de octubre de 2022). *Wikipedia*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_color

- Galindo, M. (2009). *Diccionario de direccipon de empresas y marketing*. Editorial del Economista. doi:9788496877252
- Garrell, A. (2021). *La competitividad y sus claves: la excelencia en la economía del conocimiento (3a. Ed)*. Marge books.
- Giraldo, C. (2008). Los perros delgados el nuevo nicho de Pedigree. *PROQUEST*(334457051), 2.
doi:<https://www.proquest.com/docview/334457051?accountid=142712&parentSessionId=EQZM7%2BkoMYpFIFq7BqCR9M2VX5ZbCAC25%2FXVnE0y9pM%3D&pq-origsite=summon&forcedol=true>
- Gonzalez M. (2018). *Prezi*. Obtenido de <https://prezi.com/xxx2u0vnfrxt/modelo-institucional-para-la-competitividad/>
- González, I. (05 de diciembre de 2021). *Shopify*. Obtenido de <https://www.shopify.com/es/blog/47290053-como-utilizar-la-teoria-del-color-en-el-comercio-electronico>
- González, P. (2021). *Glosario Contable*. Obtenido de <https://www.billin.net/glosario/definicion-ley-de-oferta-y-demanda/#:~:text=La%20Ley%20de%20la%20Oferta%20y%20la%20Demanda%20es%20un,a%20la%20cantidad%20de%20demanda.>
- Gupta, A., Misra, L., Shi, Y. (2017). *Product-market competitiveness and investor reaction to corporate governance failures*. Waltham, Elon, San Antonio: Elsevier.
- Hernández, J. (19 de junio de 2021). El modelo 'long tail' ¿será favorable para los nuevos mercados? *CE Noticias Financieras*, pág. 3. doi:2543416833
- Ingenieria de Operaciones. (21 de 10 de 2010). *Teoría de Restricciones*. Obtenido de <http://pert-cpm-operaciones.blogspot.com/2010/12/teoria-de-restricciones.html>
- INGREDIENTS, B. (2022). *DRF INGREDIENTS*. Obtenido de <https://blog.brfindredients.com/es/posts/brfi-talks-el-escenario-actual-y-las-expectativas-del-mercado-de-nutricion-animal>
- Iniesta, L. (2017). *Diccionario de Marketing y Publicidad*. Marketing directo.
- Instituto Ecuatoriano de Censos. (2010). Censo 2010. Quito: INEC.
- ISO 14001:2015. (2 de JUNIO de 2015). *NUEVA ISO 14001*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>
- Jiménez H. (2009). *Modelo de com petitividad empresarial*. Universidad Manuela Beltrán.
- JORY E. (16 de 01 de 2017). *GLOBAL SEAFOOD*. Obtenido de <https://www.globalseafood.org/advocate/el-correcto-manejo-de-los-alimentos-comerciales-para-camaron-parte-1/>
- Kerlinger, F. (1983). *Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodología*. México: Interamericana.
- Kippy. (2023). *Croquetas para perros: Tipología*. Obtenido de <https://www.kippy.eu/blog/es/croquetas-para-perros/>
- Kotler P., Andreasen A. (1995). *Estrategia de marketing*. Estados Unidos: PRENTICE-HALL INTERNATIONAL.
- Layrisse, F., Refficco, E., Barrios, A. (2021). What social enterprises can learn from the freemium business model. *EmeraldPublishing*, pág. 18. doi:10.1108/ARLA-05-2020-0096
- Lebon, Y., Durand-Mégret, B. y Van Laethem, N. . (2014). *Modelos de análisis estratégico*. Grupo Editorial Patria.
- Lema, S. (2012). *Gestion.ORG*. Obtenido de <https://www.gestion.org/marketing/investigacion-mercados/31823/como-elaborar-una-encuesta-o-cuestionario-de-investigacion-de-mercados/>

- MAGAP. (Enero de 2023). *MAGAP ejecuta acciones en beneficio del pequeño productor*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/magap-ejecuta-acciones-en-beneficio-del-pequeno-productor/>
- Mariño, W. (2013). Modelo de Gestión de liquidez Empresarial “Centuria”. En *Modelo de Gestión de liquidez Empresarial “Centuria”* (pág. 358). Ecuador: Editorial.
- Marqués, E. (13 de septiembre de 2017). *Especies pro*. Obtenido de <https://especiespro.es/articulos/6-factores-alimentacion-de-perros-y-gatos/>
- Méndez J.L., Oubiña N. (2008). Expert quality evaluation and price of store vs. manufacturer brands: An analysis of the Spanish mass market. Madrid: Journal of Retailing and Consumer Services.
- Mercado, D. (05 de 02 de 2020). *Linkedin*. Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/mercado-mexicano-de-alimentos-para-mascotas-2020-mercado-cisneros?trk=pulse-article>
- Montoya, C., Boyero, M. (2016). *EL RECURSO HUMANO COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD Y LA COMPETITIVIDAD ORGANIZACIONAL*. Colombia: Visión de futuro. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3579/357947335001/html/>
- Mora, Y. (2017). *Repositorio UTADEO*. Obtenido de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/2448/Los%20sistemas%20de%20informacion%20contable%20y%20su%20relaci%C3%B3n%20con%20las%20herramientas%20tecnologicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Morales, F. (2017). *Academia Edu*. Obtenido de http://www.academia.edu/4646164/Tipos_de_Investigaci%C3%B3n
- Morán, C. (06 de julio de 2017). Marketing de mascotas un nicho muy lucrativo. *Forbes*, pág. 1. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/marketing-de-mascotas-un-nicho-muy-lucrativo/>
- Moreno, M. (15 de junio de 2021). *El Blog Salmón*. Obtenido de <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-es-la-elasticidad-de-la-demanda>
- Nutrishow. (2022). *Nutrishow*. Obtenido de <https://www.nutrisow.com.mx/stores/toluca-estado-de-mexico/>
- Olbrich, R., Jansen, H., Hundt, M. (2017). Effects of pricing strategies and product quality on private label and national brand performance. Hagen: Journal of Retailing and Consumer Services.
- Ordoñez, F., Paredes, D. (Julio de 2012). *Repositorio ESPE*. Obtenido de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/5705/17/M-GEOGRAFICA-033836-17.pdf>
- Organo Del Gobierno Del Ecuador- Función Ejecutiva. (2015). *Resoluciones ARCSA*. Quito: Registro Oficial 555.
- Orús, A. (02 de 24 de 2022). *Statista*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/1267900/produccion-mundial-de-comida-para-mascotas-por-region/>
- Pacheco, J. (08 de 10 de 2022). *Web y empresas*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/teoria-del-comportamiento/>
- Páez, M. (abril de 2020). *Negociacion Captur*. Obtenido de <https://www.captur.travel/images/PDF/NEGOCIACIONCAPTUR.pdf>
- Pérez, J., Gardey, A. (31 de octubre de 2013). *Definición de*. Obtenido de <https://definicion.de/slogan/>
- Perruno digital. (11 de 10 de 206). *PERRUNO DIGITAL*. Obtenido de <http://elperrunodigital.blogspot.com/2006/11/historia-de-la-comida-para-perros.html>

- Pertusa, E., Molina, J., Claver, E. . (2010). Competitive strategy, structure and firm performance: A comparison of the resource-based view and the contingency approach. *PROQUEST, Tomo 48(8)*, 23. doi:10.1108/00251741011076799
- Pesantes, K. (20 de 09 de 2020). *PRIMICIAS*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/negocios/animales-ventas-inversiones-industria-mascotas/>
- Pet Food Latinoamerica. (7 de enero de 2019). *Pet Food Latinoamerica*. Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/mascotas-un-negocio-que-crece-al-6-anual-y-genera-m%C3%A1s-latinoam%C3%A9rica>
- Petsonic. (29 de abril de 2015). *Petsonic*. Obtenido de <https://www.petsonic.com/blog/el-origen-del-perro/>
- Pirámide alimenticia. (21 de marzo de 2018). *Piramide alimenticia*. Obtenido de https://piramidealimenticia.org/piramide-alimenticia-de-los-perros#google_vignette
- Pluma digital. (2015). *Markimesite*. Obtenido de <https://marktimesite.wordpress.com/teoria-de-las-4-fs/>
- Porter, M. (2002). *Ventaja Competitiva*. México: S.L. (Grupo Patria Cultural) Alay Ediciones.
- Porter, M. (2002). *Ventaja Competitiva*. México: S.L. (Grupo Patria Cultural) Alay Ediciones.
- PR Newswire en Español. (03 de junio de 2015). WikiVet y Mars Petcare anuncian nuevos materiales sobre nutrición para la salud de perros y gatos. *PR Newswire en Español*, pág. 3. Obtenido de <https://www.proquest.com/docview/1685137847/citation/56153D9FC2FD46A0PQ/1?accountid=142712&forcedol=true>
- Pronaca. (2021). *Pronaca*. Obtenido de <https://www.procampo.com.ec/index.php/blog/10-nutricion/74-el-mejor-alimento-de-animales-se-produce-en-duran>
- Proyectos Ingenotas. (08 de marzo de 2011). Obtenido de <https://proyectos.ingenotas.com/2011/03/analisis-y-estimacion-de-la-demanda.html>
- QuestionPro. (2022). *QuestionPro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-un-modelo-de-negocio-por-suscripcion/>
- Quiroa, M. (07 de febrero de 2021). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-las-restricciones.html>
- Quito Vamos. (2020). *Quito Vamos*. Obtenido de <https://quitocomovamos.org/wp-content/uploads/2021/05/1.DEMOGRAF%C3%8DA.pdf>
- Quizpe, A. (2014). *Universidad Católica Santiago de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1090/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-45.pdf>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (2014). *Wikipedia*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/In_situ
- Revista Familia. (12 de 04 de 2019). *Revista Familia*. Obtenido de <https://www.revistafamilia.ec/tenerunamascotaesuna desicionsn>
- Rocha, M. (10 de 2010). *Alltech Brasil*. Obtenido de https://ciabcr.com/charlas/NutricionAnimal102010/Clasificacion_de_Alimentos_para_Mascotas-Mauricio_Rocha.pdf
- Rodríguez, I., Ardura, G., Jiménez, T., Martínez, Z., Arguelles, G. (2018). *Principios y Estrategias de Marketing, (Vol. 2)*. UOC.
- Roldán, P. (2015). *Economipedia*. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/competitividad.html>
- Rosales P. (2010). *Estrategia Digital: Como usarr las nuevas tecnologías mejor que la competencia*. México: Deusto S.A.
- Salazar, B. (19 de Febrero de 2020). *códigoespagueti.com*. Obtenido de <https://codigoespagueti.com/noticias/ciencia/por-que-inventaron-alimento-procesado-perro-gato/>

- Sánchez et. al. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica. Lima: Bussiness Support Aneth S.R.L.
- Sevilla, A. (30 de 12 de 2016). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-juegos.html>
- Silva, N. (29 de abril de 2016). *EL TIEMPO*. Obtenido de <https://blogs.eltiempo.com/love-cooking-love-history/2016/04/29/los-enlatados-y-la-guerra/>
- Soto, A., Valente, M. (septiembre de 2005). *Revista de ciencias sociales*. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182005000300008
- Super Intendencia de Companias. (2022). *Super Intendencia de Companias*. Obtenido de https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/instructivo_soc.pdf
- Super Intendencia de Compañías. (2012). *Instructivo requisitos constitución compañía*. Obtenido de http://www.supercias.gov.ec/Documentacion/Sector%20Societario/Marco%20Legal/instructivo_soc.pdf
- Superintendencia de compañías. (2022). Empresas del sector. *ficha sectorial*, 19.
- Tapia, A. (11 de 2018). *Postgrado economía y negocios*. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/168399/Tapia%20Duran%20Alfonso.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Tipán. G. (15 de 12 de 2022). Opinión de la autora. QUITO, PICHINCHA, ECUADOR.
- Torre, S. d. (03 de 10 de 2018). En cuatro años se duplicó la población de perros en Quito, según estudio. (C. Coello, Entrevistador)
- Torres, Y. (2014). *Estudio de la inductria de alimentos para mascotas*. QUITO: Universida Andina Simon Bolivar.
- Trejo, P., Overa, M. (2022). *Vanguardia veterinaria*. Obtenido de <https://www.vanguardiaveterinaria.com.mx/tipos-de-alimentos>
- Trigeorgis, L., Chevalier, B. (2011). *Competitive Strategy : Options and Games*. MIT Press.
- Tutorial Ration Mix. (2021). *Ration Mix*. Obtenido de <http://www.rationmix.com/caracteristicas>
- Ubica Ecuador. (2023). Obtenido de <https://www.ubica.ec/explore/dir/quito/245598535/25054148#!/?reflat=-0.27583&reflng=-78.48916&ref=Puerto%20entre:%20General%20Rumi%C3%B1ahui>
- Universidad San Francisco de Quito (USFQ). (21 de diciembre de 2021). *Bitácora Académica Universidad San Francisco de Quito (USFQ)*. Obtenido de <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/bitacora/issue/view/191>
- Utest. (2020). *UTEST*. Obtenido de <https://www.utest.com.tr/upload/Node/26142/xfiles/Testing-Sieves-IMPORTS-ES+1.pdf>
- Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: Una forma de conocer. *Revista Educación* 33(1), 155-165, ISSN: 0379-7082,, 159-160.
- Vasquez, V., Rosales, T., Gálvez, C., & etc. (2016). El Origen del Perro (Canis lupus familiaris) Sin Pelo Peruano (PSPP): pruebas arqueológicas, zooarqueológicas y genéticas - Revisión. *Universidad de la Rioja*, 10(80-102), 24.
- Velasquez, A., Montoya, I., Montoya, A. (2011). Análisis del Potencial Competitivo del Bioetanol en Colombia. *Revista Gestión y ambiente*, 15.
- VERITRADE. (2019). *VERITRADE*. Obtenido de <https://www.veritradecorp.com/es/ecuador/importaciones-y-exportaciones-asociacion-ecuatoriana-de-fabricantes-de-alimentos-balanceados-para-animales-afaba/ruc-1790601501001>

- Villacres, F. (1975). La Industria de los Alimentos Balanceados en Ecuador. *Repositorio Iniap*, 24.
- Zinn, R. (2002). *GUÍA PARA EL MEZCLADO DE INGREDIENTES*. CALIFORNIA: UNIVERSITY CALIFORNIA DAVIS.

o **ANEXOS**

Anexo 1
Encuesta

ENCUESTA ALIMENTOS BALANCEADOS PARA MASCOTA

Nombre:

Edad:

Ocupación:

Género

F

M

1 ¿Tiene mascota/s en su hogar?

Si

No

2 ¿Qué tipo de mascota posee?

Perro

Gato

Aves

Otros

3 ¿Qué precio considera que sería competitivo para comprar el alimento balanceado?

\$25-\$35

\$36-\$45

\$46-\$55

4 ¿Cómo le gustaría que sea brindado el servicio de alimento balanceado?

Compra on line

Compra en tienda física

Compra por aplicación

Compra por llamada telefónica

5 **¿En los últimos 3 meses, qué marca de alimento balanceado para perros a comprado?**

- Cannis
- Dog Chow
- Chucho
- Procan
- Otra marca especifique

6 **¿Dónde compra el alimento para su perro?**

- Supermaxi
- Tienda del barrio
- Pet Shop
- Santa María
- Comisariato
- Bodegas

7 **¿Con qué tipo de comida alimenta a su mascota?**

- Croquetas
- Comida cruda
- Comida casera

8 **¿Considera que el precio es una razón que orienta a la compra de un producto?**

- Si
- No

9 **¿Qué mensaje inspirador le gustaría ver en el empaque de la comida balanceada para perros?**

- Mayor salud y equilibrio alimenticio

Promueve la salud digestiva de forma natural

10 **¿Con qué frecuencia compra el alimento balanceado para su mascota?**

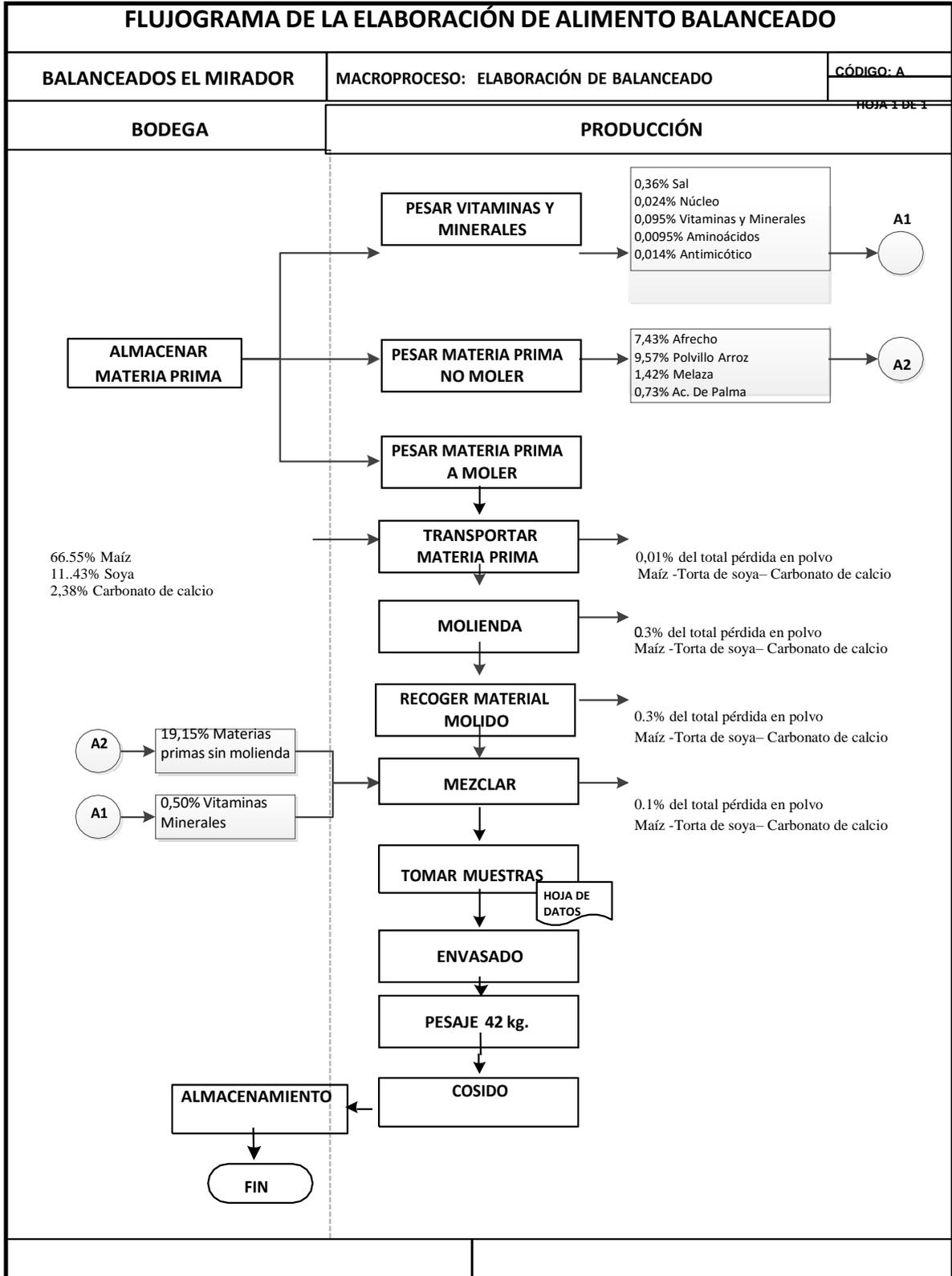
Semanal

Quincenal

Mensual

Anexo 2
Diagrama proceso

Tabla 33
Diagrama de flujo del proceso para una planta balanceada



Anexo 3 Registro de control

Tabla 34
Control registros de actividades de mantenimiento.

CONTROL REGISTRO MANTENIMIENTO							
MES		AÑO					
ITEM	FECHA	ESTADO		EQUIPO REVISADO	DETALLE DE LA REVISIÓN	OBSERVACIONES	RESPONSABLE
		BUENO	MALO				NOMBRE Y FIRMA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Nota: Registro para llevar el historial de mantenimiento.

Elaboración propia

Anexo 4 Registro de trabajo

Tabla 35
Registro de Trabajos

REGISTRO DE TRABAJOS					
Datos importantes			Actividades mantenimiento		
Solicitante:			Daño:		
Fecha Inicio:		Fecha Fin		Equipo:	
Hora inicio:		Hora Fin		Tipo de trabajo	
DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS REALIZADOS					
Materiales y repuestos utilizados					
Cant.	Detalle				
Responsable		Firma		Fecha próxima revisión	

Nota: Registro de los trabajos realizados por el área de mantenimiento

Elaboración propia

Anexo 5 Protocolo Limpieza

Tabla 36
Protocolo de Limpieza

PROTOCOLO:	
DIRIGIDO:	Jefe de mantenimiento Bodeguero / Operario
LIMPIEZA:	
<p>a. Diariamente: A partir de finalizada la producción, se deberá realizar la limpieza diaria de todas las superficies del área de producción (pisos, maquinarias y equipos), ordenar materias primas y materiales, y el área de almacenamiento donde se deberá ordenar el producto final.</p> <p>b. Fines de semana: Se limpia el sistema de trituración y mezcla haciendo circular por la máquina 20 kg de Salvadillo y 3 litros de Inhisalm. El producto permanece en el dispositivo hasta el próximo uso y debe retirarse y pesarse previamente para retirarlo.</p> <p>c. Semestral: Incluye limpieza profunda, incluyendo pintar paredes sucias, estantes y bandejas de limpieza.</p>	
MANTENIMIENTO:	
<p>a. Fin de Semana: Engrasar y lubricar chumaceras.</p> <p>b. Quincenal: Realizar mantenimiento para prevención de los motores.</p> <p>c. Antes de reemplazar los martillos y tornillos, inspeccione el molino de martillos mensualmente y evalúe el desgaste, pero se recomienda el reemplazo anual.</p> <p>d. Las actividades deben registrarse en un registro de mantenimiento para facilitar el seguimiento.</p>	

Nota: Protocolos a seguir para la limpieza del área de trabajo.

Elaboración propia

Anexo 7 Análisis mezcla

Tabla 38

Resultado análisis Homogeneidad mezcla con cloruros



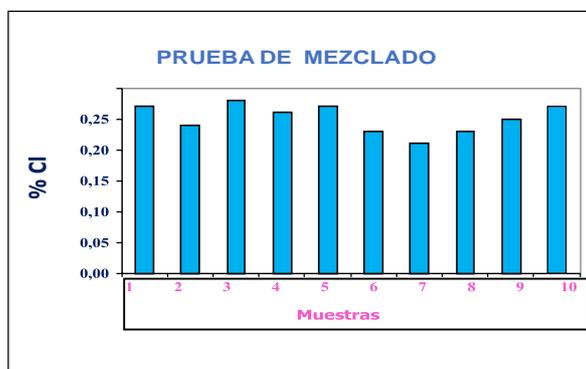
EJEMPLO PRUEBA DE MEZCLADO

Fecha toma de muestra: 17 de diciembre de 2022
 Fecha resultados del análisis: 24 de diciembre de 2022
 Cliente: **Gabriela Tipán**
 Proveedor: **Gabriela Tipán**
 No de Reporte: **1815**

INFORMACION GENERAL	
T ipo de Mezcladora:	VERTICAL
Capacidad de la mezcladora:	840 kg
T iempo de Mezclado:	13 min
Código del producto:	17/12/2022 (EN216)
Nombre del producto:	ALIM. PARA MASCOTAS
Lote de producción:	216
Cantidad producida:	Fuente: (Utest, 2020)
Persona que hace el muestreo:	
Cantidad esperada del ingrediente a medir:	
Metodo analítico utilizado:	

OBSERVACIONES
Reducir las RPM de la maquina mezcladora.
Mejorar la limpieza de la mezcladora.

RESULTADOS	
MUESTRA	% Cl
1	0,27
2	0,24
3	0,28
4	0,26
5	0,27
6	0,23
7	0,21
8	0,23
9	0,25
10	0,27
SUMATORIA	2,51
PROMEDIO	0,25
VALOR MAXIMO:	0,28
VALOR MINIMO:	0,21
VALOR EN MODA:	0,27
DESVIACION ESTANDAR	0,02
COEFICIENTE VARIACION	9,09%



Nota: Prueba de mezclado en la elaboración de alimentos balanceados

840
kg

Gabriela
Tipán

0,27%

CORUROS

Anexo 8 Tamices

Tabla 39
Diámetro de tamices

NÚMERO DEL FILTRADOR	APERTURA ESTÁNDAR	NÚMERO DEL FILTRADOR	APERTURA ESTÁNDAR
4	4,75 mm	35	500
5	4,00 mm	40	425
6	3,35 mm	45	355
7	2,80 mm	50	300
8	2,36 mm	60	250
10	2,00 mm	70	212
12	1,70 mm	80	180
14	1,40 mm	100	150
16	1,18 mm	120	12
18	1,00 mm	140	106
20	850 H.m	170	90
25	710 l [^] m	200	75
30	600 Lim	230	63

Nota: Detalle de los diferentes tamaños de los tamices.

Fuente: (Utest, 2020)

Anexo 9 Nomenclatura

Tabla 40
Nomenclatura

A continuación, se describen las siglas utilizadas en las tablas de composición de alimentos procesadas en aplicaciones informáticas.

Alm	= Almidón	FND	= Fibra detergente neutro
C14:0	= Ácido mirístico	HR	= Humedad relativa
C16:0	= Ácido palmítico	ILE D.AV	= Isoleucina digestible aves
C16:1	= Ácido palmitoleico	ILE D.PO	= Isoleucina digestible pollos
C18:0	= Ácido esteárico	ILE	= Isoleucina
C18:1	= Ácido oleico	K	= Potasio
C18:2	= Ácido linoleico	Lys	= Lisina
C18:3	= Ácido linolénico	Lys.D.AV	= Lisina digestible aves
Ca	= Calcio	Lys.D.PO	= Lisina digestible pollos
CDPB AVE	= Coeficiente de digestión de proteína bruta aves	M+C D.AV	= Metionina & Cisteína aves
CDPB CAB	= Coeficiente de digestión de proteína bruta caballos	M+C D.PO	= Metionina & Cisteína pollos
CDPB CON	= Coeficiente de digestión de proteína bruta conejos	Met	= Metionina
CDPB POR	= Coeficiente de digestión de proteína bruta porcinos	Met.D.AV	= Metionina digestible aves
CDPB RUM	= Coeficiente de digestión de proteína bruta rumiantes	Met.D.PO	= Metionina digestible pollos
Cl	= Cloro	Met+Cys	= Metionina & Cisteína
Cn	= Cenizas	Mg	= Magnesio
CNE	= carbohidratos no estructuras	MS	= Materia seca
CNF	= carbohidratos no fibrosos – Extracto libre de nitrógeno	Na	= Sodio
CSSDN	= Carbohidratos solubles en solución de detergente neutro	P dis.	= Fósforo disponible
Cu	= Cobre	P tot	= Fósforo total
E.D.CAB	= Energía digestible caballos	P.D.Ave	= Fósforo digestible aves
E.D.CERD	= Energía digestible cerdos	P.D.Cab	= Fósforo digestible caballo
E.D.Con	= Energía digestible conejos	P.D.Con	= Fósforo digestible conejo
E.M.Aves	= Energía metabólica aves	P.D.Por	= Fósforo digestible porcinos
E.M.Cerd	= Energía metabólica cerdos	P.D.Rum	= Fósforo digestible rumiantes
E.M.Poll	= Energía metabólica pollos	P.degrad	= Fósforo degradable
E.M.Rum	= Energía metabólica rumiantes	P.Solub	= Fósforo soluble
E.N.Cerd	= Energía neta cerdos	PB % SOL.	= Proteína Bruta (%) soluble
EE	= Extracto etéreo	PB %	= Proteína Bruta (%)
F	= Flúor	S	= Azufre
FAD	= Fibra detergente ácido	Tre D.Av	= Treonina digestible aves
FC	= Fibra cruda	Tre D.Po	= Treonina digestible pollos
Fe	= Hierro	Tre	= Treonina
		Trp	= Triptófano
		Trp.D.AV	= Triptófano
		Trp.D.PO	= Triptófano digestible pollo
		Val.	= Valina
		Val.D.Av	= Valina digestible aves
		Val.D.Po	= Valina digestible pollos
		Vit.E	= Vitamina E

Nota: Siglas usadas en la tabla de composición de alimentos procesados.

Fuente: (Universidad San Francisco de Quito (USFQ)., 2021)

Anexo 10 Ratio mix

MANUAL DE APLICACIÓN RATION MIX

- Interfaz amigable y fácil de aprender
- Incluye bases de datos de nutrientes de materia prima FEDNA (2011) y Brazilian Poultry and Pork (2011), Beefmagazine 2011 y matrices de sales minerales formuladas, los usuarios pueden crear sus propias matrices y tener múltiples matrices. Hasta 1000 ingredientes con hasta 150 nutrientes cada uno
- Le permite calcular los nutrientes de otros
- Las copias de los componentes pueden cambiar los datos sin destruir el original
- Cree recetas para hasta 45 ingredientes y 45 nutrientes, cada uno con límites de contenido mínimo y máximo
- Hasta 10 condiciones nutricionales (relaciones)
- Guardar la receta como un nuevo ingrediente
- Ventana de contribución por componente
- Le permite estimar su dieta ingresando valores manualmente, lo que le permite visualizar el contenido de nutrientes. almacenamiento de recetas
- Si la matriz de componentes se expresa como "base seca", se mostrará una columna con valores convertidos a "base húmeda" o especificados. Útil cuando se destina a rumiantes
- Genere y exporte informes en formato PDF
- calendario de resultados
- La copia de seguridad (Backup) le permite usar datos para trabajar en otra computadora

USO RATION MIX

1. Activación de macros: Debido a que el programa cuenta con programación Excel VBA (Visual Basic for Applications), el usuario debe permitir la ejecución de su contenido.

2. Abrir archivos: menú Archivo, administrador de archivos. El programa tiene 2 archivos preestablecidos. El primero contiene información nutricional del formulario español de FEDNA (Federación para el Desarrollo de la Alimentación Animal) de 2010, mientras que el segundo contiene el formulario de aves y cerdos de Brasil de 2011. Los usuarios pueden acceder y modificar estas matrices o crear matrices personalizadas desde cero utilizando la entrada del usuario.

Activación de macros: Debido a que el programa cuenta con programación Excel VBA (Visual Basic for Applications), el usuario debe permitir la ejecución de su contenido.

Figura 34
Matriz Composición

					1	2	3	4	5	
					%	%	%	%	%	
	Cód	Ingrediente	Tipo	Cód.Altern o	Observaciones	Materia Seca	Proteína Bruta (PB)	PB Digestible Aves	PB Digestible Cerdos	Grasa
10	1	Aceite de Canola	Energetico		Brasileras 2011	99.500				99.50
11	2	Aceite de Dendé	Energetico		Brasileras 2011	99.500				99.40
12	3	Aceite de Maíz	Energetico		Brasileras 2011	99.250				99.00
13	4	Aceite de Soya	Energetico		Brasileras 2011	99.600				99.60
14	5	Algarrobo Harina	Energetico		Brasileras 2011	90.670	8.79		3.83	0.52
15	6	Algodón Harina (30%)			Brasileras 2011	89.650	29.98	22.78	22.49	1.28
16	7	Algodón Harina (39%)			Brasileras 2011	89.830	39.21	30.87	29.80	1.37
17	8	Almidón			Brasileras 2011	88.500				
18	9	Arroz Quebrado			Brasileras 2011	88.200	8.50	6.72	7.48	1.14
19	10	Arroz Salvado			Brasileras 2011	89.340	13.13	10.20	9.79	14.49
20	11	Arroz Salvado Desengrasado			Brasileras 2011	89.720	15.29	11.88	11.41	1.65
21	12	Azúcar			Brasileras 2011	99.000				
22	13	Babasu Harina			Brasileras 2011	92.410	20.19			2.15
23	14	Babasu Harina Amilácea			Brasileras 2011	86.270	1.91			0.29

Fuente: (Tutorial Ration Mix, 2021)

3. Creación de Recetas: Puede acceder a todas las opciones relacionadas con las recetas desde el menú Ver, Gestión de Recetas. Para crear una fórmula, seleccione el botón Nuevo, ingrese la misma información de identificación básica y accederá a la ventana de la fórmula. Desde este formulario se pueden realizar todas las operaciones relacionadas con la apertura, cierre, edición, copia y eliminación de fórmulas, como se muestra en AXVII.2. en la imagen.

Cód	Cod.Alt	Nombre	Cliente	Granja	Especie	Precio	Fecha
1	1	Preiciación 3.5 a 5.3kg	Cliente Prueba	Granja Prueba	Cerdos	0.00	24/10
2	2	Preiciación 5.9 a 9kg	Cliente Prueba	Granja Prueba	Cerdos	0.00	24/10
3	3	Preiciación 9.3 a 15kg	Cliente Prueba	Granja Prueba	Cerdos	0.00	24/10
4	4	Inicial 15 a 30kg	Cliente Prueba	Granja Prueba	Cerdos	0.00	24/10
5	5	Inicial 30 a 50kg	Cliente Prueba	Granja Prueba	Cerdos	0.00	24/10
6	6	Inicial 50 a 70kg	Cliente Prueba	Granja Prueba	Cerdos	0.00	24/10

Ordenar Por:

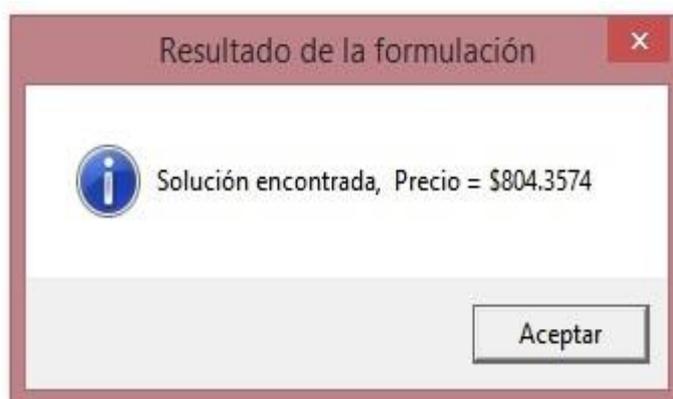
Código Especie
 Cod.Alt Fecha Creación
 Nombre Fórmula Fecha Modificada
 Granja Precio

Filtrar cliente:

4. Seleccione el botón de precio más bajo



5. Visualiza si el método de la fórmula tiene solución.



6. Analizar resultados e imprimir informes

Usar	Cod	Ingrediente	Precio	Mínimo	Máximo	Result.	Peso	Marginal	Oportunidad	Alto
SI	9	MAIZ USA	\$790.00			49.1426	491.4262			851.32
SI	81	HNA.SOJA 45,5	\$950.00			17.4970	174.9699			1,037.36
SI	35	SALVADO Y TERCERILLAS (23% ALM)	\$490.00		20.0000	17.1245	171.2451			516.76
SI	37	HNA.GALLETA (5% CEN)	\$630.00		10.0000	10.0000	100.0000	1.64		794.32
SI	120	CARNE 50/14/26	\$1,200.00	3.0000		3.0000	30.0000	5.24	675.79	
SI	164	AC. PALMA	\$2,400.00			1.6593	16.5929			2,806.34
SI	185	CARBONATO CALCICO	\$125.00			0.6540	6.5400			2,382.23
SI	193	FOSFATO BICALCICO DIHR.	\$1,400.00			0.3185	3.1848			4,898.66
SI	207	CLORURO SODICO MARINO 98	\$280.00	0.3000		0.3000	3.0000	4.87		
SI	279	ANTIFUNGICO	\$7,426.00	0.1000		0.1000	1.0000	76.33		
SI	278	ANTIOXIDANTE	\$8,495.00	0.1000		0.1000	1.0000	87.02		
SI	220	L-LISINA HCL	\$4,600.00			0.0976	0.9763			42,561.83
SI	216	DL METIONINA	\$10,000.00			0.0065	0.0648			35,837.26
-		Ingredientes Descartados								
SI	20	SALVADO ARROZ 14 EE	\$680.00		15.0000				662.78	
SI	79	HABA SOJA EXTRUSIONADA	\$1,220.00						1,151.64	
SI	1	ARROZ PULIDO	\$950.00						865.89	
SI	25	DDGS MAIZ MEDIA	\$685.00						513.67	
SI	31	HARINILLAS 30% ALM	\$670.00						495.94	
SI	30	GLUTEN MEAL MAIZ 60%	\$1,800.00						961.29	
SI	210	BICARBONATO SODICO	\$1,050.00							
SI	131	HEMOGLOBINA	\$3,620.00						1,441.99	
SI	255	CLORURO COLINA 60	\$2,500.00							
SI	133	PLASMA ANIMAL 78% PB	\$11,800.00						2,653.94	

Ingredientes Seleccionados= 13 , Ingredientes descartados = 10

Nutriente	Unidad	Mínimo	Máximo	Resultado	Marginal
1 Materia Seca	%			87.7882	
47 EM_PORC	Kcal/kg	3200		3,200.0000	0.31
48 EN_PORC	Kcal/kg	2280		2,398.1637	
5 EE	(%)	3	9	5.5131	
7 FB	(%)	3.5	6.1	3.6251	
8 FND	(%)	11	16	12.9303	
11 ALMIDON	(%)	32		39.0945	
4 PB	(%)	15	17	17.0000	-30.24

(Tutorial Ration Mix, 2021)

Anexo 12

Ejemplo análisis microbiano de alimentos procesados

CERTIFICADO DE ANALISIS DE LABORATORIO						
Certificado No:06-039						
Solicitud No:039	Fecha solicitud: 11 de marzo 2008	Fecha certificado: 21 de marzo 2008	Pág. 1 de 1			
Referencia Oferta No.s/n						
Empresa: Particular						
Representante: Sr. Diego Chachapoya			RUC: 1714535745001			
Dirección: Quito			Tlf: 022636952		Fax:	
Ambato			9252054			
Productos: Balanceados						
Marca Comercial: ninguna			Tipo de envase: Funda Plástica			
Peso: 500 g aprox.c/u			N° de muestras: Cinco			
Precintos: Ninguno: X Intactos: Rotos:			Fecha de muestreo: realizado por el solicitante			
Muestras	Código del laboratorio	Código cliente	Ensayos solicitados	Métodos empleados	Unidades	RESULTADOS
Balanceado de cuy	3908061	Crecimiento	Proteína	AOAC 14,068 mod.	(Nx6.25) %	15.60
			Grasa	Soxhlet	(Nx5.8) %	14.50
			Cenizas	AOAC 923.03	%	3.92
			Humedad	Mettler LP16	%	7.20
			Coliformes totales	Recuento en placa	UFC g	11.60
			E. Coli	Recuento en placa	UFC g	630000
			Mohos y levaduras	Recuento en placa	UFC g	440000
Balanceado de cerdo	3908062	Engorde	Proteína	AOAC 14,068 mod.	(Nx6.25) %	13.10
			Grasa	Soxhlet	(Nx5.8) %	12.20
			Cenizas	AOAC 923.03	%	4.07
			Humedad	Mettler LP16	%	6.00
			Coliformes totales	Recuento en placa	UFC g	11.70
			E. Coli	Recuento en placa	UFC g	1000000
			Mohos y levaduras	Recuento en placa	UFC g	2400
Balanceado de cerdo	3908063	Lactación	Proteína	AOAC 14,068 mod.	(Nx6.25) %	520000
			Grasa	Soxhlet	(Nx5.8) %	17.90
			Cenizas	AOAC 923.03	%	8.57
			Humedad	Mettler LP16	%	7.70
			Coliformes totales	Recuento en placa	UFC g	11.40
			E. Coli	Recuento en placa	UFC g	1000000
			Mohos y levaduras	Recuento en placa	UFC g	600
Balanceado de cerdo	3908064	Gestación	Proteína	AOAC 14,068 mod.	(Nx6.25) %	1350000
			Grasa	Soxhlet	(Nx5.8) %	17.90
			Cenizas	AOAC 923.03	%	9.98
			Humedad	Mettler LP16	%	6.70
			Coliformes totales	Recuento en placa	UFC g	11.60
			E. Coli	Recuento en placa	UFC g	1400000
			Mohos y levaduras	Recuento en placa	UFC g	5000
Balanceado de cerdo	3908065	Crecimiento	Proteína	AOAC 14,068 mod.	(Nx6.25) %	1200000
			Grasa	Soxhlet	(Nx5.8) %	17.90
			Cenizas	AOAC 923.03	%	16.60
			Humedad	Mettler LP16	%	6.57
			Coliformes totales	Recuento en placa	UFC g	7.00
			E. Coli	Recuento en placa	UFC g	10.80
			Mohos y levaduras	Recuento en placa	UFC g	1600000
 Ing. Carlos Romero N. Director Técnico			 LABORATORIO DE CONTROL Y ANALISIS DE ALIMENTOS FCIAL - UTA Ing. Marcelo Soria V. Director			
Entregado:			Recibido:			
Firma			Firma			

Nota: Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida. El Laboratorio no es responsable por el uso incorrecto que se hiciera de este certificado. No es un documento negociable. Prohibida su reproducción total o parcial.

1157

Fuente: (Chachapoya, C., 2014)