

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DE
EMBUTIDOS DE PESCADO EN EL MUNICIPIO DE TUMACO 2015.**

NELSY JENIT ARAUJO BENAVIDES

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN ANDRÉS DE TUMACO
2015**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DE
EMBUTIDOS DE PESCADO EN EL MUNICIPIO DE TUMACO 2015**

NELSY JENIT ARAUJO BENAVIDES

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Profesional en Comercio Internacional y Mercadeo**

**Asesor:
Esp. NIXON ARAUJO MEZA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN ANDRÉS DE TUMACO
2015**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en este Trabajo de Grado son Responsabilidad de los autores.

Artículo 1 del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado del honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación:

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Noviembre de 2015.

RESUMEN

En Colombia al igual que en todo el mundo, en la actualidad se está presentando la necesidad por parte de las personas de consumir productos saludables y nutritivos y que a su vez tengan un agradable sabor. En este sentido la empresa a montar contribuirá en este propósito presentando una alternativa de producto que debido a sus componentes nutritivos y agradable sabor colabore en la búsqueda de una mejor alimentación de la población principalmente tumaqueña.

Debido a que dentro de la canasta de alimentos de la población pastusa, los gastos en productos de origen animal (carne, lácteos, huevos, pescado) representan un poco más de la tercera parte de los ingresos, además por ser la agroindustria interdependiente genera demanda de materias primas de origen pesquero, pecuarias y agrícolas, actividades que a su vez generan mayores inversiones y mayor empleo. Estos aspectos justifican la creación de una nueva planta productora, así mismo los resultados de la investigación contribuirán a aumentar los conocimientos relacionados con este tema, que servirán de base para futuras investigaciones.

ABSTRACT

In Colombia as well as worldwide, currently it is presented by the need for people to eat healthy and nutritious products and that in turn have a pleasant taste. In this regard the company to ride contribute to this purpose presenting an alternative product that because of its pleasant taste and nutritional components assist in the search for a better feed mainly tumaqueña population.

Because within the food basket of the pastusa population, spending on products of animal origin (meat, dairy, eggs, fish) represent just over a third of revenues, as well as being interdependent agribusiness generates demand raw fish, livestock and agricultural source materials, activities that in turn generate greater investment and employment. These aspects justify the creation of a new production plant, also the results of the research will contribute to increasing the knowledge related to this topic, as a basis for future research.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	17
1.1 TEMA	17
1.2 TITULO	17
1.3 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	17
1.3.1 Análisis de los Involucrados.....	17
1.3.2 Análisis de Problemas.....	18
1.3.3 Análisis de Objetivos.....	20
1.3.4 Análisis de Alternativas.....	21
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	22
1.5 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	23
1.6 OBJETIVOS.....	23
1.6.1 Objetivo General.....	23
1.6.2 Objetivos Específicos.....	23
1.7 JUSTIFICACIÓN.....	23
1.8 DELIMITACION Y COBERTURA.....	24
1.8.1 Cobertura Espacial.....	24
1.8.2 Cobertura Temporal	24
1.9.1 Tipo de Estudio.....	24

1.9.2 Población y Muestra.	25
1.9.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.	25
1.10 ELEMENTOS TEÓRICOS	26
2. EL CONTEXTO MUNICIPAL: ENTORNO GENERAL Y SECTORIAL.....	38
2.1 LOCALIZACIÓN DEL PUERTO DE TUMACO	38
2.2 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO MUNICIPAL	40
2.3 CONDICIONES SOCIALES DE LA POBLACIÓN.....	41
2.4 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE TUMACO.....	42
2.5 REFLEXIONES FINALES	43
3. ESTUDIO DE MERCADO.....	44
3.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	44
3.2 EL USUARIO	46
3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	50
3.4 ESTUDIO DE LA OFERTA	54
3.5 DETERMINACIÓN DEL TIPO DE DEMANDA.....	63
3.6 ESTRATEGIA DE PRECIOS	64
3.7 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	66
4. ESTUDIO TÉCNICO	69
4.1 TAMAÑO.....	69
4.1.1 Capacidad Instalada	69
4.1.2 Capacidad Utilizada	69

4.2 LOCALIZACIÓN.....	70
4.2.1 Macrolocalización.	70
4.2.2 Microlocalización.....	71
4.3 DISEÑO Y ATRIBUTOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO	73
4.3.1 Descripción del producto.....	73
4.3.2 Características y particularidades de los productos a fabricar.	73
4.3.3 Especificaciones Técnicas:	74
4.3.4 Composición de Materias Primas e Insumos.	77
4.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN	80
4.5 SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.	83
4.6 DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.....	83
5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	86
5.1 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.....	86
5.2 PRINCIPIOS CORPORATIVOS	90
5.3 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL.....	92
6. ESTUDIO FINANCIERO.....	96
6.1 INVERSIONES	96
6.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN	96
6.3 INGRESOS.....	97
6.4 FLUJO NETO DE CAJA	98
6.5 INDICADORES FINANCIEROS.....	98
6.6 ANÁLISIS ECONÓMICOS.....	100

6.7 ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL	100
CONCLUSIONES	102
RECOMENDACIONES	104
BIBLIOGRAFÍA	106
ANEXOS	110

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Análisis de Involucrados.....	18
Cuadro 2. Análisis Cuantitativo de Alternativas	22
Cuadro 3. Condiciones Sociales de la Población de Tumaco 2.005.....	41
Cuadro 4. Fortalezas y Debilidades del producto	45
Cuadro 5. Comparación nutricional del pescado	46
Cuadro 6. Cálculo Demanda Potencial	53
Cuadro 7. Demanda Real Proyectada (Libras)	54
Cuadro 8. Costos de materias primas utilizadas por las empresas de embutidos a nivel regional.....	56
Cuadro 9. Precios de Productos (\$).....	61
Cuadro 10. Proyección de la Oferta de Embutidos en Tumaco	63
Cuadro 11. Demanda Insatisfecha (Libras/Año)	64
Cuadro 12. Tendencia del Precio del producto (\$x Libra).....	66
Cuadro 13. Capacidad Instalada y Utilizada del Centro de Acopio.....	70
Cuadro 14. Factores Determinantes de la Microlocalización del Proyecto	72
Cuadro 15. Composición nutricional del Toyo	79
Cuadro 16. Composición nutricional del Toyo blanco (<i>CarcharhinusFalciformis</i>) ..	79
Cuadro 17. Socios Propietarios	86
Cuadro 18. Capital de constitución	86
Cuadro 19. Características de la sociedad de responsabilidad limitada	88

Cuadro 20. Costos tramite	90
Cuadro 21. Compromiso	92
Cuadro 22. Nómina de Personal (\$ Miles)	95
Cuadro 23. Inversiones (\$ Miles)	96
Cuadro 24. Costos de producción (\$ Miles)	97
Cuadro 25. Ingresos por ventas (\$ Miles)	98
Cuadro 26. Flujo neto de caja (\$ Miles)	98
Cuadro 27. Indicadores financieros (\$ Miles)	99

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Árbol de Problemas	20
Figura 2. Árbol de Objetivos.....	21
Figura 3. Municipio de Tumaco y Nariño	38
Figura 4. Presentación preliminar de los Productos.....	46
Figura 5. Ingresos y Etnias de los Usuarios.....	47
Figura 6. Nivel Educativo y Poder de Decisión en Compras.....	49
Figura 7. Factores que afectan el Consumo y Compra del Producto.....	50
Figura 8. Sitios de Adquisición del producto	51
Figura 9. Frecuencia de Consumo de Embutidos	52
Figura 10. Consumo Semanal de Embutidos	52
Figura 11. Tipo de Embutidos consumidos	53
Figura 12. Productos que fabrican las empresas de embutidos a nivel regional ..	55
Figura 13. Procedencia de materias primas	57
Figura 14. Perspectivas frente al mercado de los productores de embutidos a nivel regional.....	58
Figura 15. Regiones donde venden los embutidos las fábricas de Pasto	59
Figura 16. Demandantes de la producción de las empresas de embutidos a nivel regional.....	60
Figura 17. Uso de publicidad para las ventas	62
Figura 18. Grado de tecnificación de las empresas productoras de embutidos de la región	63

Figura 19. Precio dispuesto a pagar por 1 Kg. de embutido de pescado y marisco	65
Figura 20. Toyo Blanco	78
Figura 21. Diagrama de Flujo del proceso	80
Figura 22. Diagrama de Operaciones del proceso de Embutidos de Pescado	81
Figura 23. Distribución en Planta	84
Figura 24. Organigrama de la empresa	94

LISTA DE ANEXOS

	pág.
ANEXO A. ENTREVISTA A PRODUCTORES DE EMBUTIDOS EN TUMACO – UNIVERSIDAD DE NARIÑO	111
ANEXO B. ENTREVISTA A CONSUMIDORES POTENCIALES DE EMBUTIDOS EN TUMACO – UNIVERSIDAD DE NARIÑO	113
ANEXO C. IMÁGENES MAQUINARIA Y EQUIPO	116
ANEXO D. DETALLE DE INVERSIONES	117

INTRODUCCIÓN

Dadas las exigencias y retos de la actualidad, el adelanto de un país depende principalmente de su desarrollo empresarial, el cual parte de la creación de empresas y el aporte de las mismas a la economía de la región; En este sentido se evidencia la necesidad de llevar desarrollo a una región deprimida como es el municipio de Tumaco; es de saber que en el país la formación de empresas se maneja bajo una ideología de carácter familiar o la formación de pequeñas y medianas empresas por parte de personas con visión empresarial.

Es por tal razón que con el presente plan de negocios para el montaje de una empresa productora y comercializadora de embutidos de pescado en el municipio de Tumaco, se evidencian fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, que rodean el entorno productivo; de allí la importancia de la elaboración de este estudio, para solucionar los inconvenientes presentados, relacionados con la baja generación de valor agregado, poca comercialización, ausencia de empleo, y el incremento en los precios de los productos. En el mismo sentido, aprovechar las fortalezas y oportunidades para generar utilidades y por ende, brindar al consumidor un producto de excelente calidad a menor precio y ante todo, que sea competitivo en el mercado.

Por otro lado hay que tener en cuenta que el sector pesquero, es la base y el sustento económico principal de más de 15.000 familias tumaqueñas, por tal motivo se ha incentivado su producción y se hace imprescindible la realización de estudios técnicos, de mercadeo y financieros, que permitan una transformación efectiva del producto.

El punto de partida de la elaboración del documento radica en los hábitos de consumo de productos marinos y las nuevas tendencias del mercado por mejorar la calidad de vida, enfocándose al consumo de productos más nutritivos y con menores componentes dañinos para la salud. Por otra parte los platos típicos de la región costeña han venido abriendo espacio en la actividad gastronómica colombiana acelerando y aumentando el consumo de este vital alimento.

El proyecto busca dar una alternativa a la población en cuanto a alimentación sana, con productos de características provechosas para la salud y de calidad garantizada. Se estudia la posibilidad de producir y comercializar embutidos a base de pescados y se hace necesario estudiar la aceptación del proyecto en el área de influencia.

La propuesta incluirá los elementos integrados de un plan de negocios permitiendo estructurar la organización, estableciendo los requerimientos de inversión, resaltar los aspectos técnicos, administrativos, de mercadeo, financiero y económico.

1. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA

Plan de negocios.

1.2 TITULO

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DE EMBUTIDOS DE PESCADO EN EL MUNICIPIO DE TUMACO 2015”

1.3 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

- Marco lógico

La formulación del problema se desarrollará dentro del Enfoque de Marco lógico, el cual permite delimitar el área de actuación, en donde se precisan los afectados y/o protagonistas de la futura inversión, la identificación de los problemas y se establecen las propuestas de solución. El marco lógico comprende una serie de análisis a: los involucrados, los problemas, los objetivos y el estudio de las alternativas.

1.3.1 Análisis de los Involucrados. El análisis de los involucrados describe al conjunto de agentes sociales que se relacionan, con el tema propuesto. Aquí los involucrados son:

- Población consumidora de la ciudad de Tumaco que comprende a las familias, restaurantes y puntos de comidas rápidas.
- Proveedores de materias primas para la elaboración de embutidos:
- Proveedores de pescados y mariscos
- Proveedores de maquinaria y tecnología (molinos, mezcladoras o cutter, embutidora, planta térmica, etc.)
- Proveedores de sustancias auxiliares para la elaboración de embutidos (azúcar, sustancias curantes, sal, especias, edulcolorantes, saborizantes, estabilizantes, polifosfatos, antioxidantes).

- Distribuidores del producto final como son: supermercados, tiendas, graneros y puntos de venta.

Lo anterior esta sintetizado en el siguiente cuadro en donde se clasifica a los involucrados de acuerdo al impacto que tiene el proyecto sobre ellos.

Cuadro 1. Análisis de Involucrados

BENEFICIARIOS DIRECTOS	BENEFICIARIOS INDIRECTOS	PERJUDICADOS/ Oponentes
CONSUMIDORES:	PROVEEDORES:	COMPETENCIA REGIONAL:
*Familias	*De materias primas	*Productos cárnicos la Holandesa.
*Puntos de comidas rápidas	*De maquinaria y tecnología	*Salsamentaria de Villa María
*Restaurantes		*Santa Anita
	DISTRIBUIDORES:	*Porkilandia
	*Supermercados	*Productos cárnicos la Sevillana
	*Tiendas	*San Fernando
	*Graneros	*Establecimientos sin registro mercantil
	*Puntos de venta	COMPETENCIA NACIONAL:
		*Zenú
		*Rica Rondo
		*Suizo

Fuente: La presente investigación

1.3.2 Análisis de Problemas. En la mente de los profesionales con aspiraciones siempre está el hecho de crear empresa, que sin duda es el mejor aporte que se puede hacer a la economía, ya que ésta la dinamizan, pero también es cierto que existe el riesgo de que sin un estudio previo, esta fracase en un corto tiempo. Considerando esta situación, surge el siguiente estudio de viabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de embutidos de pescado en la ciudad de Tumaco. La idea nace por considerar que los embutidos de pescado son un producto innovador teniendo en cuenta características tales como sabor y el contenido nutricional.

Estudios científicos recientes ratifican lo saludable del pescado y le atribuyen nuevos poderes en la prevención del infarto y la buena salud del embarazo y del cerebro. La Universidad de Oxford (Gran Bretaña), concluyó que el consumo de pescado beneficia el cerebro, contribuye a mejorar la depresión, la dislexia, a corregir los trastornos de déficit de atención e incluso a disminuir el riesgo de cáncer de próstata. El pescado es rico en vitamina D, la cual regula la absorción del calcio en los huesos, y en vitamina A, que contiene carotenos que favorecen la salud de la piel y de los ojos, entre otros nutrientes, pero los científicos sospechan que su poder benéfico radica en un alto contenido de ácidos grasos omega 3 EPA y DPA.

Se ha notado un leve pero constante crecimiento del consumo de pescado en la población colombiana a consecuencia de la concientización de las personas acerca de los beneficios de su consumo y debido a las nuevas tendencias del mercado a mejorar su calidad de vida; enfocándose al consumo de productos más nutritivos y de menor contenido de componentes dañinos para la salud, como las grasas saturadas entre otras.

A pesar de todos los beneficios del pescado como alimento y de la concientización de las personas sobre éstos, todavía existen paradigmas relacionados con el olor y el sabor del pescado, los cuales se pretenden romper con una alternativa de producto a base de pescado con agradable olor y sabor.

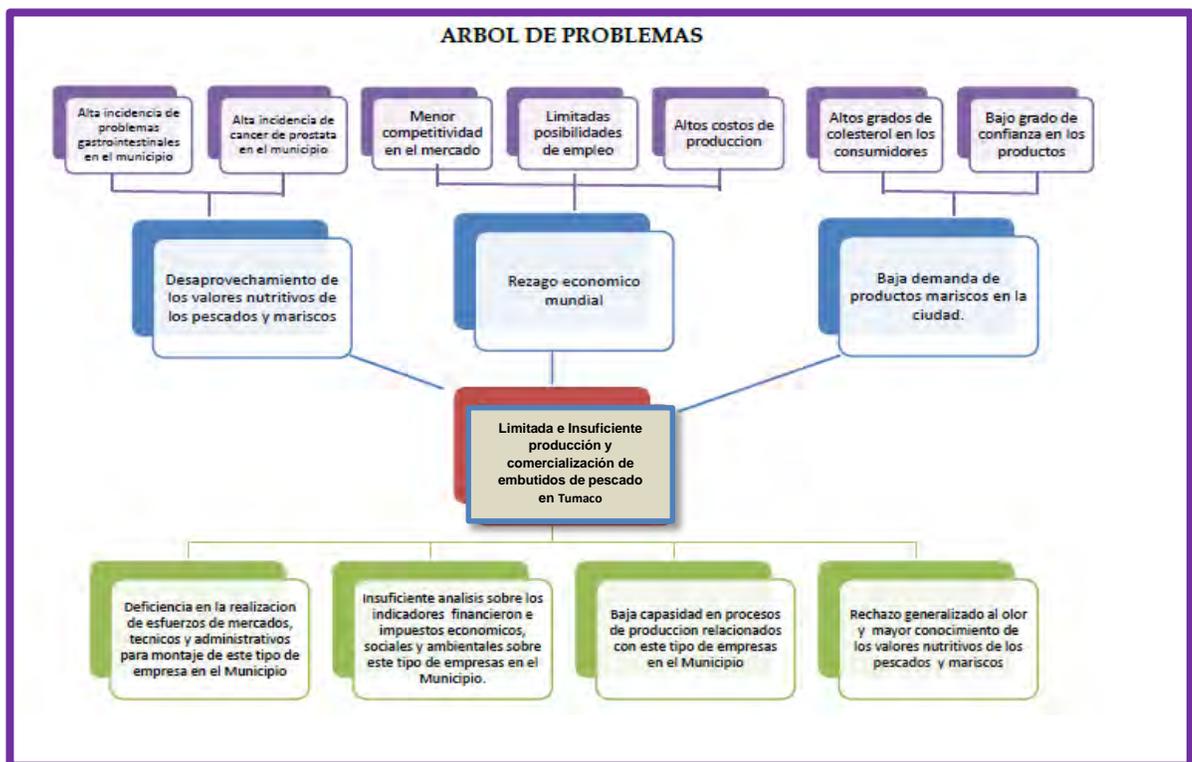
Conforme lo anterior, y una vez definidos los presuntos involucrados del proyecto, se procede a establecer el análisis de las causas y los efectos negativos que afectan al problema central, a través de un árbol de problemas.

Como problema central se tiene la limitada e insuficiente producción y comercialización de embutidos de pescado en la ciudad de Tumaco; sus causas principales radican en una deficiente realización de estudios de mercados, técnicos y administrativos para el montaje de este tipo de empresas, así como un insuficiente análisis sobre los indicadores financieros e impactos económicos, sociales y ambientales. Otra de las causas de la baja calidad y escasa producción de embutidos en la ciudad depende en gran parte de los procesos de producción (en especial de los pequeños productores), que es causada por la deficiente selección de materias primas, así mismo el alto contenido de sustancias perjudiciales para la salud como son las grasas y el excesivo uso de conservantes y edulcorantes; además las condiciones sanitarias de los lugares de sacrificio (mataderos) no son las más adecuadas lo que reduce la calidad de las carnes a procesar. También se observa que la mayoría de los pequeños productores utilizan empaques no apropiados para el producto.

Estos elementos en conjunto provocan una baja demanda de los productos marinos de la región que se caracteriza por la propensión a incrementar el grado de colesterol en los consumidores. Así mismo, el grado de confianza de la

población se ve disminuido. Un elemento adicional importante es el rezago económico que se genera en el municipio con su consecuente reducción de la productividad y competitividad de las empresas locales, las limitaciones en la oferta de empleo y los altos costos de producción. De otro modo, la persistencia del problema central genera un desaprovechamiento de los valores nutricionales de los pescados y mariscos, redundando en una alta incidencia de problemas gastrointestinales en el municipio y una mayor incidencia de cáncer de próstata. El esquema es el siguiente:

Figura 1. Árbol de Problemas



Fuente: La presente investigación

1.3.3 Análisis de Objetivos. Una vez estructurado el árbol de problemas, se procede a realizar el análisis de los objetivos, con esto, los estados negativos del diagrama de problemas se convierten en estados positivos alcanzados. Aquí las causas se convierten en medios para alcanzar el objetivo general, y los efectos en fines logrados.

El objetivo central es ahora suficiente producción y comercialización de embutidos de pescado en la ciudad de Tumaco, logrado a partir del desarrollo de un estudio de viabilidad para la creación de una empresa de este tipo. Así mismo interviene

en dicho propósito la eficiente realización de estudios de mercados, técnicos y administrativos, un importante análisis sobre los indicadores financieros e impactos económicos, sociales y ambientales, la alta capacidad de procesos productivos en la empresas y el mejor afecto de las personas al olor y la presentación del producto, así como un mayor conocimiento de las propiedades nutritivas de los productos marinos.

Estos elementos generarían un incremento de la demanda de los productos marinos con menores grados de colesterol y brindar mayor confianza en los consumidores. De la misma manera se contribuiría a la generación de empleo en el municipio al inyectarle mayor competitividad a este segmento del mercado vía reducción de costos. Por otro lado, se daría un mayor aprovechamiento de las ventajas nutritivas que poseen los productos del mar, contribuyendo a una mejora en las condiciones de salud de toda la población. De manera esquemática se observa lo siguiente:

Figura 2. Árbol de Objetivos



Fuente: La presente investigación

1.3.4 Análisis de Alternativas. Como se puede observar, el objetivo central del proyecto puede ser alcanzado mediante el desarrollo de dos alternativas:

- ALTERNATIVA 1: Creación de una empresa para la producción y comercialización de embutidos de pescado
- ALTERNATIVA 2: Importación de embutidos de pescados

Sin embargo, es necesario establecer cuál de las dos alternativas tiene mayores posibilidades para solucionar el problema planteado, considerando una serie de criterios se han establecido y, que se exponen a continuación:

Cuadro 2. Análisis Cuantitativo de Alternativas

CRITERIOS	COEFICIENTE	ALTERNATIVA 1:		ALTERNATIVA 2:	
		CALIFICACIÓN	VALOR	CALIFICACIÓN	VALOR
COSTO	0.1	2	0.2	5	0.5
DURACIÓN	0.05	3	0.15	5	0.25
EFICIENCIA	0.05	5	0.25	3	0.15
FINANCIACION	0.1	3	0.3	3	0.3
DESARROLLO AGROINDUSTRIAL	0.2	5	1	2	0.4
IMPACTO SOCIAL	0.15	5	0.75	3	0.45
RIESGOS	0.1	3	0.3	3	0.3
VIABILIDAD	0.1	5	0.5	4	0.4
EMPLEO	0.15	5	0.75	2	0.3
TOTAL	1	36	4.2	30	3.05

Fuente: La presente investigación

(5=Excelente; 4=Bueno; 3=Aceptable; 2=Deficiente; 1=Mala)

Del análisis cuantitativo de las alternativas podemos concluir que la Alternativa 1, es la más idónea para ser ejecutada. A partir de esto se procederá a realizar su respectivo análisis.

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es factible el montaje de una empresa productora y comercializadora de embutidos de pescado en la ciudad de Tumaco?

1.5 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuál es el entorno general y sectorial para la empresa a constituir?
- ¿Cuál es el mercado potencial, objetivo y específico a penetrar?
- ¿Cuál debe ser el diseño técnico y operativo de la empresa?
- ¿Cuál debe ser la estructura organizacional y legal de la empresa a crear?
- ¿Es viable financieramente, económicamente, socialmente y ambientalmente el proyecto?

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo General. Desarrollar un plan de negocios para el montaje de una empresa productora y comercializadora de embutidos de pescado en el municipio de Tumaco - 2015

1.6.2 Objetivos Específicos

- Analizar el entorno general y sectorial de la empresa a constituir,
- Realizar el estudio de mercado que permita identificar el mercado potencial, objetivo y específico de la empresa a crear,
- Efectuar el estudio técnico y operativo de la empresa a crear,
- Formalizar el estudio jurídico y administrativo para la empresa a constituir,
- Determinar la viabilidad financiera económica, social y ambiental del proyecto mediante el cálculo de indicadores como el VPN, TIR y Punto de Equilibrio.

1.7 JUSTIFICACIÓN

Actualmente convertirse en empresario es la meta de muchos colombianos, pues las empresas cumplen un rol muy importante dentro del contexto del desarrollo económico y social, pues además de ser un vehículo ideal para generar riqueza, contribuyen en la generación de empleo, al avance tecnológico y al bienestar colectivo, entre muchas otros aportes.

En Colombia al igual que en todo el mundo, en la actualidad se está presentando la necesidad por parte de las personas de consumir productos saludables y nutritivos y que a su vez tengan un agradable sabor. En este sentido la empresa a

montar contribuirá en este propósito presentando una alternativa de producto que debido a sus componentes nutritivos y agradable sabor colabore en la búsqueda de una mejor alimentación de la población principalmente tumaqueña.

Debido a que dentro de la canasta de alimentos de la población pastusa, los gastos en productos de origen animal (carne, lácteos, huevos, pescado) representan un poco más de la tercera parte de los ingresos, además por ser la agroindustria interdependiente genera demanda de materias primas de origen pesquero, pecuarias y agrícolas, actividades que a su vez generan mayores inversiones y mayor empleo. Estos aspectos justifican la creación de una nueva planta productora, así mismo los resultados de la investigación contribuirán a aumentar los conocimientos relacionados con este tema, que servirán de base para futuras investigaciones.

Tumaco es la ciudad donde se va a desarrollar el proyecto, por lo cual se beneficiará con la generación de empleo directo e indirecto, que es un incentivo para contrarrestar el alto índice de desempleo existente de la ciudad. Por otra parte, contribuye a fortalecer la agroindustria que con el tiempo servirá como elemento fundamental en el fomento de la inversión en beneficio del departamento.

1.8 DELIMITACION Y COBERTURA

1.8.1 Cobertura Espacial. La realización del plan de negocios para el montaje de una empresa productora y comercializadora de embutidos de pescado, tendrá lugar en la ciudad de Tumaco, Nariño - 2015.

1.8.2 Cobertura Temporal .El tiempo estimado para la realización del plan de negocio comprende el primer semestre del año 2015.

1.9 METODOLOGÍA

1.9.1 Tipo de Estudio. La presente investigación utiliza el Marco Lógico como referente metodológico y los elementos deductivo, analítico e histórico del Método Formal. En este mismo sentido se trata de un estudio descriptivo en la medida en que hace una identificación de la situación actual, para luego proponer, con participación de la comunidad a través de encuestas, las acciones que busquen un mejoramiento o establezcan la viabilidad del fenómeno estudiado.

1.9.2 Población y Muestra. La población para determinar el consumo del producto en referencia corresponde dos grupos, un grupo al cual se le aplicará entrevistas y un grupo al cual le será aplicado encuestas. La población a tener en cuenta para la aplicación de las entrevistas será la de los gerentes o representantes de las empresas productoras de embutidos registradas en la Cámara de Comercio de Tumaco, con el fin de determinar la oferta del producto.

Para el caso de la aplicación de las encuestas se tendrá como población objetivo a los habitantes del casco urbano de la ciudad de Tumaco mayores de 18 años que totalizan para el 2015 según proyecciones del DANE 15.743 personas, por encontrarse en edad de trabajar y poder de decisión de compra. De esta población se tomará una muestra equivalente a 239 personas según resultados de la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{E^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q} = \frac{15.743 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.063)^2 \cdot (304.050-1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = 239$$

Dónde: n= Tamaño de muestra N= Población año 2.013
 Z²= Nivel de significancia 95% P y Q = Probabilidades de
 E²= Margen de Error Acierto y Error

1.9.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos. Para recoger la información primaria de la presente investigación se acudió a técnicas como la: observación directa, la entrevista (Anexo 1) y la encuesta (Anexo 2).

- **Observación Directa.** Una de las técnicas que merece gran atención e importancia dentro del proceso investigativo en lo que a recolección de información se refiere es la observación. Es un acto consciente que pone al investigador en estado de alerta y atención para crear una imagen realista y fiel de las personas o grupos sujetos de investigación, a través de estas técnicas se puede comprobar directamente situaciones, comportamientos, actitudes, formas de vida, costumbres, valores, sucesos, fortalezas, debilidades, y un sin número de relaciones propias de ellos. La observación se realiza a las condiciones generales que presenta el municipio en materia de consumo de embutidos y productos del mar.
- **Entrevistas.** Este también es un instrumento que tiene como objeto recoger información acerca de un objeto, sea este individual o grupal respecto a su asunto de interés. Las funciones de las entrevistas son entre otras obtener información sistemática y ordenada, dar información sobre métodos y técnicas, motivos, influir, nunca manipular. Las entrevistas pueden ser utilizadas como

instrumento de diagnóstico, como instrumento de seguimiento, como instrumento de toda información a las preguntas que en ella se utiliza, puede ser abierta, cuando se trata de obtener una información amplia, cualitativa, valorativa o cerrada cuando la información es precisa, cerrada o exacta.

La entrevista tiene como característica importante los ambientes calidez, de relación interpersonal, sin perder el fin específico que ella pretende. Las entrevistas van dirigidas a gerentes o representantes de las empresas productoras de embutidos en la ciudad. La información que se obtendrá es sobre la oferta de productos sustitutos y las condiciones generales del mercado. (Ver anexo 1).

- **Encuestas.** Es una técnica cuantitativa que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población. Tiene como Ventajas: 1) permite obtener información de casi cualquier tipo de población; 2) Permite obtener información sobre hechos pasados de los encuestados; 3) Tiene gran capacidad para estandarizar datos, lo que permite su tratamiento informático y el análisis estadístico. En este caso particular, la encuesta se aplicará a la población mayor de 18 años residentes en el casco urbano del municipio, y el cuestionario versará sobre algunas características socioeconómicas de los mismos, y sus hábitos de consumo de productos embutidos y marinos. (Ver anexo 2).

1.10 ELEMENTOS TEÓRICOS

Colombia es un país con alto potencial hídrico, lo que permite la explotación de los productos pesqueros de origen marino y su aprovechamiento como producto crudo o procesado. Su conservación y mejoramiento de la calidad de este producto es una de las metas fundamentales que se convierten en garantía de confianza y seguridad para los consumidores. Constantemente la tecnología de alimentos busca desarrollarlos de tal manera que ayuden a mejorar y/o mantener un buen estado de salud, nutrición y reducir con esto el riesgo de enfermedades¹.

Desde hace tiempo se sabía que poblaciones que consumían cantidades importantes de pescado o animales marinos tenían baja incidencia de afecciones cardiovasculares.

¹ BATISTA, Liliana, et al. Elaboración de chorizo a base de pescado. En: Vitae, vol. 19, núm. 1, enero-abril, pp. S237-S239. Medellín: Universidad de Antioquia, 2012.

Cuando se habla de este tema, no se puede olvidar el trabajo pionero de NELSON (1972). Este investigador trabajó con dos grupos de pacientes. Todos ellos habían tenido un infarto en los últimos 16-19 años. Un grupo consumió una dieta con una cantidad elevada de pescado graso, mientras que el otro grupo continuó con su dieta habitual con poco pescado.

Se estudió la supervivencia de ambos grupos, encontrando que los consumidores de pescado habían mejorado la supervivencia hasta el 32-36%, con respecto a los del grupo que continuó con su dieta habitual.

“Así se puede afirmar que en la actualidad está demostrado, tanto histórica como experimentalmente, que el consumo de grasas de pescado disminuye la prevalencia de enfermedad cardiovascular, especialmente de las coronarias”².

De acuerdo con lo señalado por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial –Onudi, 2005) en su diagnóstico regional de la industria pesquera, el Perú ocupa el segundo lugar en el mundo, después de China, en volumen de desembarques de productos marinos.

El diagnóstico nacional de la industria pesquera indica que la cadena de comercialización de productos hidrobiológicos frescos se inicia en los puertos pesqueros. El producto fresco es adquirido directamente por los comerciantes mayoristas y su precio se establece de acuerdo con la oferta y la demanda.

También señala este estudio que en la actualidad existe una interesante evolución de otros rubros en la industria de transformación pesquera, como el caso de los congelados, las conservas y los productos curados, así como la incorporación de una serie de especies y productos nuevos cuya demanda externa ofrece interesantes posibilidades de desarrollo.

De acuerdo con un estudio realizado por el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste –Cibnor, 2003), el estudio de una cadena productiva debe considerar el abastecimiento de materia prima, insumos y equipos relevantes; los servicios empleados durante los procesos de transformación y distribución; y la regulación de la actividad económica respectiva.

“El pescado y los productos pesqueros son el alimento de origen animal más perecible. La experiencia diaria demuestra la facilidad con que se deterioran, y

²JIMENEZ OSORIO, Francisco Javier. Estudio de prefactibilidad para la elaboración de un pate utilizando subproductos de pescado y camarón para consumo nacional. Ecuador: 2011. [Tesis de Grado para optar al título de Ingeniero en industrialización de alimentos]. Universidad Tecnológica Equinoccial.

muchas veces todo el esfuerzo se pierde por el simple hecho de que el pescado no llega en condiciones aptas de frescura al consumidor”³.

*La Universidad del Magdalena inició un programa en el que pescados que no tienen mucha salida por sus espinas son utilizados para nuevos comestibles. Los beneficiados son madres cabeza de hogar y pescadores que comercializan los productos. Ofrecer al mercado frutos del mar de alta calidad es el objetivo de la Planta Piloto Pesquera de Taganga (Magdalena), al iniciarse en agosto la comercialización de embutidos y enlatados de pescado. Este es el primer intento de expansión que a nivel nacional se hace en este campo*⁴.

La elaboración de embutidos a partir de la carne de pescado, en ocasiones es un eslabón en la cadena procesamiento, que permite generar un valor agregado al producto pesquero. Para tal efecto, es necesario que el sistema tecnológico de producción se desarrolle y estructure, con base en los requerimientos que la población de pescadores demanda para realizar esta actividad, permitiéndole mejorar de esta forma su calidad de vida.

La situación durante los últimos años de esta actividad está marcada principalmente por dos factores: el interés por la actividad (transformación de carne de pescado) y el bajo impulso que ha tenido la pesca como actividad económica representativa para el país (Mena y Caballero, 2007).

La industria de los subproductos tiene gran importancia, dado que permite generar beneficios económicos, creando una gran variedad de productos como los embutidos, harinas, aceites, productos farmacéuticos, abonos, gelatinas y pieles, entre otros, que permiten establecerlo como una empresa lucrativa.

Los embutidos de pescado poseen una ventaja desde el punto de vista higiénico - sanitario y nutricional, ya que comparado con otros productos cárnicos no se corre el riesgo de procesar carne contaminada como la encefalopatía espongiiforme bovina (E.E.B.) y la fiebre aftosa para el caso del ganado vacuno, así como el moquillo en el caso del pollo, o las contraindicaciones que tiene la carne de cerdo en cuanto al contenido de colesterol y los parásitos, especialmente el cisticerco.

Entretanto, las especies procedentes de la pesca artesanal que se utilizan en la elaboración de subproductos, son principalmente aquellas que presentan baja aceptación en el mercado tradicional, ya sea por su aspecto, tamaño o sabor.

³ AVDALOV, Nelson. Manual de control de calidad de los productos de la acuicultura. Lima, Perú: FAO, 2012.

⁴ NULLVALUE. Comercializan embutidos de pescado, en Magdalena. En: Publicación eltiempo.com. Cali. 28 de junio de 1994.

En los puntos de toma de información del Pacífico se desembarcaron 2.974.385 kg, registrándose un aumento del 55% de abril a mayo, debido al incremento del 58% en el grupo de los peces generados por el aumento en los desembarcos de carduma, la cual estuvo ausente el mes pasado; a esto se le suma el incremento del atún albacora (83%) y aleta amarilla (20%) desembarcados en Tumaco por la flota industrial registrada; esta última especie también se desembarcó en la pesca artesanal en Bahía Solano.

En los puntos de toma de información del Pacífico se desembarcaron 2.974.385 kg, registrándose un aumento del 55% de abril a mayo del 2010, debido al incremento del 58% en el grupo de los peces generados por el aumento en los desembarcos de carduma, la cual estuvo ausente el mes pasado; a esto se le suma el incremento del atún albacora (83%) y aleta amarilla (20%) desembarcados en Tumaco por la flota industrial registrada; esta última especie también se desembarcó en la pesca artesanal en Bahía Solano.

La pesca industrial aportó un 82,01% mientras que la pesca artesanal el 17,98%; los peces aportaron el 81.34% para la pesca artesanal y el 95.50% para la pesca industrial observándose un aumento del 52% en el pargo lunarejo. Por su parte, los crustáceos incrementaron un 23% aportando el 18.52% para la pesca artesanal y el 4.46% para la pesca industrial; se resalta el ingreso de los desembarcos de camarón rojo durante mayo con aportes del 2.9% en la producción total, además del incremento del 32% de camarón tití.

Los desembarcos de pesca industrial y pesca artesanal incrementaron respecto al mes anterior en un 59% y 36% respectivamente. El mismo comportamiento se observó en la producción desembarcada en todo litoral, en donde para Buenaventura incrementó la producción desembarcada en 36.2%, Tumaco 32.8%, Guapi 44.4% y Bahía Solano 36.7%. La pesca artesanal aportó 534.990 kg. Los mayores desembarcos presentaron el mismo orden antes descrito.

Dentro de las especies más representativas para la pesca artesanal se resalta el incremento del 73% en los desembarcos de alguacil; desembarcándose en mayor proporción en Buenaventura y Guapi; el camarón blanco aportó el 8.5%, seguido de la sierra que aumentó en un 50%, camarón tití 9%, pargo lunarejo 57% y 64% la corvina en los puntos de desembarco de Buenaventura, Tumaco y Guapi. Para la pesca industrial, la carduma fue una de las especies más importantes con el 79.2% seguida de los atunes albacora y barrilete con el 4.1%⁵.

Dada la importancia que el sector pesquero representa para el país, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Instituto

⁵ CCI-CORPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. Sistema de información de pesca y acuicultura. Boletín mensual No.47. Productos derivados del pescado. Bogotá: 2010. [en línea] [citado 2015-04-22] Disponible en internet: www.cci.org.co/

Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER) desarrolló, para los años 2006 y 2007, un programa de apoyo a la actividad pesquera y acuícola de comunidades organizadas de pescadores artesanales marinos y continentales, destinando importantes recursos para su desarrollo asociativo y empresarial.

En este contexto y encaminados al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades, el INCODER celebró con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) un Convenio Especial de Cooperación No. 02 de 2006, con el fin de desarrollar actividades conjuntas, en investigación, desarrollo tecnológico, capacitación, transferencia de tecnología, administración, control y ordenamiento de la pesca y la acuicultura en todo el territorio nacional; focalizando especialmente en los litorales Pacífico y Caribe colombianos, en las cuencas del Magdalena, Cauca y la región de la Mojana; orientando las actividades a la identificación, formulación, gestión, puesta en marcha, ejecución, seguimiento y evaluación de iniciativas, programas, proyectos y acciones.

Esta publicación tiene por fin presentar una muestra de las principales actividades desarrolladas en el Programa Nacional de Pesca y Acuicultura 2006 y el Convenio de Cooperación celebrado entre el INCODER y el IICA, relacionados con los objetivos específicos de dotación de embarcaciones, proyectos productivos, encierros piscícolas y actividades de salvamento, desde la perspectiva de las actividades realizadas y su impacto social en las comunidades de pescadores beneficiarias, estas son:

Dotación con embarcaciones y artes de pesca a organizaciones de pescadores artesanales de municipios de los litorales Pacífico y Atlántico, incluyendo capacitación y acompañamiento, para diversificar sus actividades pesqueras, generar ingresos mayores para las asociaciones de pescadores y sus familias, y consolidar procesos asociativos que repercutan en bienestar de los grupos de pescadores y sus familias, sobre la base del aprovechamiento sustentable y sostenible de los recursos pesqueros⁶.

Por otro lado, embutir un pescado es una nueva forma de aprovechar la carne de pescado, principalmente se fabrican salchichas, chorizo y jamonadas. El procedimiento para lograr estos nuevos productos es la misma que se utiliza para los productos cárnicos.

El nuevo producto de embutido de pescados, contiene una gran variedad y cantidad de proteínas, con el fin de proporcionar a la población un producto que sea de consumo rápido. Existen diversos métodos para preparar un embutido de pescado, algunos reciben un tratamiento minucioso para darle una consistencia firme para consumirlo en rebanadas, otros se concentran en enmascarar el sabor

⁶ INCODER – IICA. Proyectos Exitosos en Pesca y Acuicultura. Convenio de Cooperación 02/06. Bogotá: 2008. [en línea] [citado 2015-04-22] Disponible en internet: www.incoder.gov.co

del pescado, otros para proveer mayor cantidad de proteínas y otros solamente en tener un buen sabor.

El problema principal para el embutido de pescado es la grasa necesaria para obtener un chorizo o salchicha. Es por esto que se utiliza un pescado llamado Mújol o Albur, el cual es tratado como si fuera un cerdo ibérico y contiene un nivel de grasa más elevado que otros pescados. El embutido de pescado albur es un embutido muy nutritivo, ya que es una fuente de Omega-3.

En la elaboración del embutido de pescado se le agrega especias pero en menor cantidad para que solamente insinúen su sabor y sobresalga el sabor del pescado utilizado. Para embutir el pescado, se utiliza la tripa de ternera, ya que la del albur es muy delicada.

Existen muchos procedimientos para embutir pescado, como se mencionó al principio. Otro ejemplo para esta nueva técnica, es preparar un embutido a base de filete de pescado y camarón, con alto contenido en proteínas esenciales para la constitución de los tejidos del organismo. En esta técnica se utiliza un tratamiento térmico meticuloso para poder consumirlo en rebanadas, donde la materia prima pasa por pruebas microbiológicas, para que el embutido tenga una vida de anaquel de siete días, también permite apreciar las características de textura y color que distinguen al camarón y el pescado.

“Diversos procedimientos existen en el mercado, los cuales dependen del pescado con el que se trabaje, recientemente alumnos del Tec de Monterrey Campus Querétaro como parte de la semana de Industrias Alimentarias participaron en la elaboración de embutido de pescado”⁷.

Según información de la FAO, después del arroz, los productos forestales, la leche y el trigo, los peces son el quinto producto agropecuario más importante y el mayor recurso de proteína animal que consumen más de mil millones de personas en todo el mundo, consolidándose como una alternativa decisiva en los planes de seguridad alimentaria y la lucha contra la pobreza (FAO 2008).

Su importancia se ve favorecida igualmente debido a que la producción de pesca de captura tradicional ha alcanzado ya un límite, por lo que el reto para la acuicultura en el 2030 es la producción de 28,8 millones de toneladas adicionales y de este modo poder alcanzar una meta preestablecida con anterioridad de 80,5 millones de toneladas; teniendo en cuenta que este valor ha sido calculado solamente para mantener el consumo per cápita de pescado, el cual ha venido incrementándose desde 11,5 Kg en la década de los 70's, hasta en la década actual donde en el 2006 alcanzo 16,7 Kg (FAO 2008).

⁷ IDENTIDAD CAMPUS QUERETARO. Embutido de Pescado. Tecnológico de Monterrey. México, 2012. [en línea] [citado 2015-04-22] Disponible en internet: identidad.queretaro.itesm.mx/

La producción nacional de peses de cultivo en Colombia corresponde principalmente a tres especies: tilapia (*Oreochromis* sp. Y *O. niloticus*), cachama (*Piaractus brachipomus* y *Colossoma macropomum*) y trucha (*Oncorhynchus mykiss*), cuya participación conjunta alcanzado el 95.3% del total de la piscicultura y el 65.3% del total de los productos provenientes de la acuicultura. De esta producción, el 49% corresponde a la tilapia, el 31% a la cachama, el 16% a la trucha y el 4% otras especies como el bocachico, la carpa y el yamú (CCI-Incoder, 2006)⁸.

Otro país Latinoamericano que incursiona en el mundo de los embutidos es Perú donde; el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú, en cumplimiento con su política institucional ha desarrollado nuevos productos hidrobiológicos a partir de recursos pelágicos, como es el caso de la salchicha de pescado en envase retortable, la cual es un producto esterilizado que se fabrica a partir de surimi de pescado y se presenta como un embutido de peso variable en mangas de resina sintética, siendo su condición de producto retortado lo que le confiere larga vida útil al ambiente sin necesidad de refrigeración. El producto es bajo en calorías y altamente proteico y es sensorialmente similar a otros productos embutidos tradicionales.

“Este producto, que ya se encuentra en una fase de producción semi industrial, ha sido sometido a diferentes estudios de investigación de mercado a fin de determinar su aceptabilidad en los mercados de Lima Metropolitana y del interior del país”⁹.

La parte más importante de la pesca se destina al consumo humano directo; sin embargo, día a día y con mayor intensidad, otra buena parte de ella se dedica a la obtención de una serie grande de "productos derivados" de gran importancia y valor económico. Esta parte está integrada tanto por los desperdicios de la pesca como por determinadas especies que se capturan únicamente para estos fines. “La importancia de la industria de los subproductos es extraordinaria tanto desde el punto de vista económico como de los elementos que se obtienen de ella útiles al hombre, como son las harinas, los aceites, los productos farmacéuticos, los abonos, las colas, las gelatinas y las pieles”¹⁰.

⁸ LUNA ARENA, Martha y VEGA MENESES, Yuliet Johanna. Estudio de Factibilidad para la creación de una planta procesadora de harina de pescado en el Departamento del Huila. Neiva, Huila: 2010. [Tesis de Grado para optar al título de Especialista en Negocios Internacionales]. Universidad EAN. Especialización en Negocios y Finanzas Internacionales.

⁹ SÁNCHEZ DURAND, Norma. Estudio de investigación de mercado salchicha retortada de pescado. Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP). Perú: Dirección de Transferencia Tecnológica, 2003.

¹⁰ ILCE. Derivados de los productos pesqueros, la harina, el aceite de pescado y otros. Capítulo VII del libro Ciencia Vol II. México: Biblioteca Digital, 2008.

Hasta que no aparece y se empieza a usar la sal no podemos hablar de los embutidos. La sal aparece en el año 3.000 a. de C., en el reinado de Simer, donde los alimentos sazonados (como la carne y el pescado) eran ya alimentos que se usaban en el comercio. La sal era un poco costosa ya que no era algo común como lo es ahora, por ejemplo los egipcios la adquirían del desierto, y los judíos del Mar Rojo.

La industria de la carne, a diferencia de la mayoría de las grandes industrias modernas, asienta sus raíces en los tiempos prehistóricos. Aparecen ya en la más antigua literatura referencias tan casuales que parece probable que ciertas prácticas de conservación de la carne eran ya de conocimiento común. Los aborígenes de América disecaban la carne; las técnicas de ahumando y salazón eran conocidas antes del tiempo de Homero, la elaboración y especiado de algunos tipos de embutidos era común en Europa y en la zona mediterránea mucho antes del tiempo de los césares¹¹.

“La palabra embutido deriva de la latina *salsus* que significa salada o literalmente, carne conservada por salazón”.¹² La elaboración de embutidos comenzó con el simple proceso de salado y secado de la carne. Esto se hacía para conservar la carne fresca que no podía consumirse inmediatamente. Nuestros antepasados pronto descubrieron que estos productos mejoraban con la adición de especias y otros condimentos, así también los productos era más manejable dentro de envases contruidos con el tracto intestinal de animales”.¹³

En la prehistoria, el hombre, conservaba mejor la carne cortándola en tiras finas y dejándolas secar al sol. En ocasiones extraían la carne la polvorizaban y la mezclaban con la grasa. Posteriormente con el descubrimiento del fuego, las posibilidades de conservación aumentaban, pudiendo beneficiarse del uso del humo y la cocción.

En el siglo XV el ganado se criaba fuera de las ciudades, se mataba a los animales en salas de despiece, y se vendían las piezas a las carnicerías. Pero con los cerdos era diferente, el cerdo seguía criándose en las villas, se mataba en las calles y el embutido era elaborado por la familia. Esta costumbre es algo que aún perdura en algunos pueblos y masadas.

Hasta mitad del siglo XIX no se llega al desarrollo de la elaboración de productos cárnicos, lo cual está muy ligado al progreso de la industrialización, se le daba

¹¹PRICE, James y SCHWEIGERT, Bernard. Ciencia de la carne y de los productos cárnicos. Zaragoza. España: ACRIBIA S.A., 1994. p. 11.

¹² *Ibíd.*, p. 145.

¹³ *Ibíd.*

mayor libertad al comercio y a la circulación de mercancías. En la época de los grandes descubrimientos, volvieron a surgir los condimentos (muy usados en la realización de los embutidos).

En algunas obras literarias de la Grecia clásica se nombra al jamón, al tocino y a los embutidos. Por ejemplo, en una comedia de Aristófanes, donde el personaje principal aparecía con un tarro repleto de chorizos.

En época de los romanos ya aparecen algunos embutidos llamados "botulus" o "botellos" (por su forma), lo que hoy en día son los botelos o botillos, que se realizan en Galicia, Asturias o León. Los romanos tenían mucha afición hacia los embutidos. Sabemos que tenían muchas variantes de salchichas y que el "botulus", era una especie de morcilla que se vendía por las calles.

Los embutidos no son un invento de hoy, ya en siglo IX a. de C. Homero descubrió el consumo de morcillas, en la Odisea Homero nombra la tripa rellena con sangre y grasa, la cual podía asarse al fuego. Este es uno de los relatos más antiguos que tenemos de un embutido.

En Colombia se clasifican en 3 grandes grupos según se aplique o no un tratamiento térmico y el tipo de éste: productos procesados cocidos, productos procesados enlatados y productos procesados crudos que a su vez se subdividen en crudos frescos y crudos madurados.

Los Embutidos son un alimento preparado a partir de carne picada y condimentada con hierbas aromáticas y diferentes especias (pimentón, ajo, romero, tomillo, pimienta, etc.). Reciben el nombre de embutidos pues la mezcla preparada es introducida a presión ("embutida") en tripas de cerdo. En la fabricación actual de estos productos se utilizan tripas artificiales, algunas de las cuales son comestibles.

Un embutido curado el cual sus componentes interactúan con sal, nitratos y nitritos principalmente, con el fin de mejorar sus características, en especial color y vida útil.

Los procesos para elaborar un embutido son variables, pero en general cumplen con 3 procesos:

- **Picado:** la carne para elaborar el embutido se pica y se mezcla con las demás especias e ingredientes que formarán parte de la mezcla.
- **Embutido:** una vez lista la mezcla, ésta se introduce en la funda que le dará forma. Productos como los jamones son embutidos en fundas plásticas, ya que

estas se le quitan al momento de rebanarse. En cambio, productos como los chorizos son embutidos en fundas naturales o artificiales pero comestibles.

- **Curado:** todo embutido debe llevar este proceso para lograr la capacidad de conservación que los caracteriza. Además, es en este proceso cuando adquieren el color y aroma característico de cada uno. Algunas de las formas de curado son: los ahumados, los secados, los madurados, los cocidos, etc.

La clasificación de los embutidos es la siguiente:

- **Embutido crudos:** aquellos elaborados con carnes y grasa crudas, sometidos a un ahumado o maduración. Ejemplo, chorizos, salami.
- **Embutido escaldados:** aquellos a cuya pasta es incorporada cruda, sufriendo un tratamiento térmico de cocción y ahumado opcional, luego de ser embutidos. Ejemplo, mortadelas, salchichas tipo Frankfurt, jamón cocido.
- **Embutido cocidos:** cuando la totalidad de la pasta o parte de ella se cocina antes de incorporarla a la masa. Ejemplo, morcillas, o pate.

En Colombia, es comedor de embutidos desde los siglos de la prehistoria. Desde la Colonia, la llegada de los españoles trajo también sus costumbres culinarias y gastronómicas. Palabras como Chorizo, Longaniza, Butifarra, Morcilla y Salchichón, ya existían en España, con estos mismos nombres, tradición y origen.

La industria cárnica Colombiana ha crecido en la última década a grandes velocidades. Tanto, que en ocasiones genera vértigo. El crecimiento acelerado, desmedido y tantas necesidades por resolver, generaron la urgencia a la misma industria cárnica de sentarse en un espacio como el de Icontec para trasladar preocupaciones, aspiraciones, conveniencias e intereses a fin de crear un lenguaje claro entre fabricantes y para clientes: crear la norma técnica colombiana para productos cárnicos modernos.

La ingesta per cápita de embutidos en Colombia crece de la mano del sector gourmet, gracias a su uso como insumo principal o acompañante en múltiples preparaciones. Cuando un embutido se incorpora como ingrediente de un plato tiende a convertirse en protagonista por el carácter de su sabor, aroma y presentación, sobre otros ingredientes.

“Es por esto que al momento de seleccionar este tipo de productos sus características y su calidad son indispensables. De la mano con el crecimiento del consumo, los clientes están más informados sobre la calidad de los embutidos y

sobre las características de los curados, el arte y los cuidados que generan madurados excelsos”¹⁴.

Handtmann Maschinenfabrik, en el foro como impulsor de soluciones innovadoras; fundada en 1954, la empresa Handtmann Maschinenfabrik se ha convertido en líder mundial en la fabricación de sistemas de embutición y porcionado para la industria alimentaria. Con el claro compromiso de ofrecer la máxima calidad, rentabilidad y fiabilidad, Handtmann establece continuamente nuevos estándares en el mercado.

Las innovaciones eficaces y duraderas tienen siempre su origen en necesidades no satisfechas del mercado y en personas que afrontan los retos del futuro con visiones, fuerza y entusiasmo.

Handtmann comprende muy bien estos valores y ha conseguido materializar su propia visión de desarrollar una intensa relación con el cliente. En estrecho diálogo con clientes de todo el mundo e inspirándose en las tendencias del mercado y en las propias ideas se crean soluciones altamente rentables y a la vanguardia tecnológica.

En el Foro Handtmann, estas soluciones se configuran perfectamente a los requerimientos específicos del cliente bajo condiciones prácticas y de higiene. Ya sea carne, productos lácteos, pescado, masa, precocinados o campos de aplicación totalmente nuevos: sus nuevas ideas de productos ya no tienen limitaciones.

Debido a su fácil alterabilidad, el pescado, los productos de pescado y sus rellenos plantean exigencias especialmente altas en materia de higiene y seguridad de proceso. Un segundo factor, decisivo para la rentabilidad, es la utilización, comparativamente alta, de materias primas costosas, lo cual hace necesario una precisión de porcionado máxima.

La tecnología de Handtmann no solo garantiza una seguridad de proceso máxima, sino que ofrece además beneficios adicionales con un alto valor añadido gracias al procesamiento versátil de trozos que se producen durante el fileteado del pescado.

Con su tecnología, Handtmann ofrece soluciones de primera calidad para todo el espectro de aplicaciones. Estas soluciones abarcan desde accesorios sencillos para empresas que desean ampliar su oferta con productos de pescado, hasta soluciones de tecnología punta, como el sistema ConPro.

¹⁴ARCE PÉREZ, Luisa. Los embutidos en la historia. Bogotá: Cocina colombiana, 2012.

El sistema ConPro es la forma más moderna de crear productos de pescado: la cobertura de alginato en lugar de tripa, es la base para la producción altamente rentable de, por ejemplo, salchichas de pescado. Aquí se unen las ventajas de la cobertura comestible de alginato con la técnica altamente flexible de Handtmann.

Otro punto fuerte de la tecnología Handtmann es de gran importancia precisamente en los productos de pescado: las soluciones de embutición, porcionado, división, dosificación, coextrusión y formado abren nuevos caminos a la producción segura de productos totalmente innovadores. Entre ellos cabe destacar tanto el carpaccio de mariscos en el que Handtmann jugó un papel de auténtico precursor en el mercado, como también las ensaladas de pescado, surimi, caviar, sushi y otros muchos productos¹⁵.

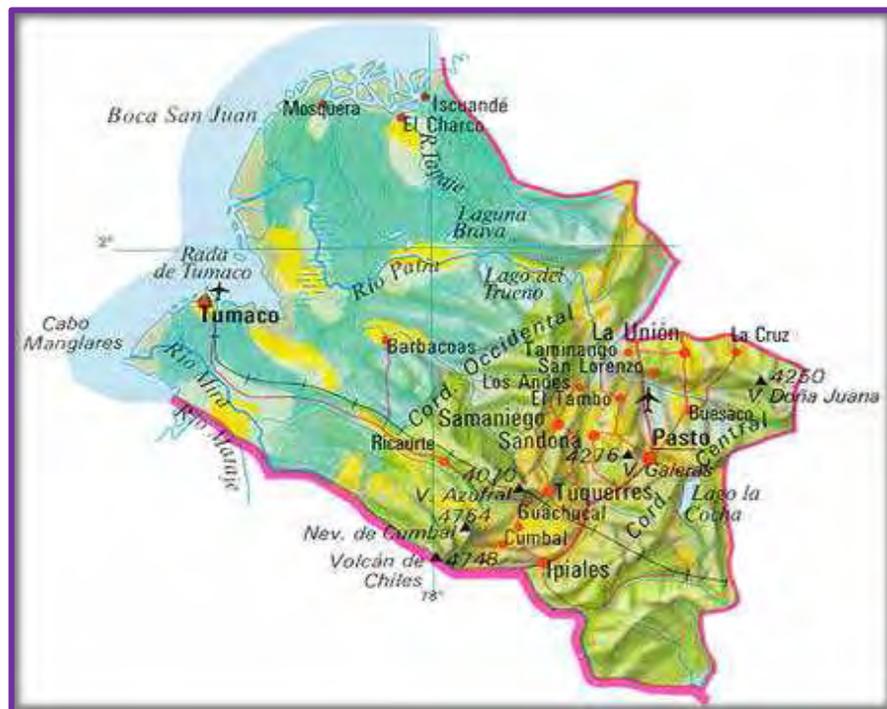
¹⁵ MASCHINENFABRIK, Handtmann. El foro como impulsor de soluciones innovadoras. [en línea] [citado 2013-11-22] Disponible en internet: http://www.handtmann.de/uploads/media/Experimente_la_variedad.pdf.

2. EL CONTEXTO MUNICIPAL: ENTORNO GENERAL Y SECTORIAL

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PUERTO DE TUMACO

El municipio de San Andrés de Tumaco se encuentra Ubicado, en la costa pacífica del departamento de Nariño, con una extensión territorial de 3.778 Km². Limita al norte con el Municipios de Francisco Pizarro, Roberto Payán y Mosquera sobre la zona de San Juan de la Costa, al sur con la República de Ecuador, al este con los municipios de Roberto Payán y Barbacoas y al oeste con el océano pacífico. Dista a 304 Km. de la capital de Nariño. Se encuentra a 2 metros sobre el nivel del mar y su temperatura promedio es 28° centígrados que en ciertas épocas oscila entre los 16° y 33° centígrados, caracterizándose por poseer un clima cálido húmedo. La humedad relativa es de 83.86% con una precipitación anual promedio en la cabecera de Tumaco de 2.531 mm. (Ver Figura 3)

Figura 3. Municipio de Tumaco y Nariño



Fuente: Centro de Control y Contaminación del Pacífico – CCCP. Cartografía Zona Pacífica Nariñense. Tumaco, 2011.

El Municipio se encuentra localizado entre la llanura del Pacífico y el piedemonte de la cordillera occidental, y se constituye como un centro subregional que presta

servicios a varios municipios de su entorno, entre ellos: Barbacoas, Magüí Payan, Roberto Payan, Ricaurte, Mosquera, Olaya Herrera, La Tola, El Charco, Santa Bárbara, Mallama y Francisco Pizarro.

El municipio se ubica en una posición geográfica estratégica al sur de la Costa Pacífica colombiana en la frontera con la República del Ecuador; posee una buena conectividad vial con el interior del departamento y el país a través de la vía troncal Tumaco-Pasto; un puerto marítimo con diferentes usos y servicios de cabotaje regional, destacándose la exportación de petróleo y aceite de palma; un aeropuerto regional con rutas directas a la ciudad de Cali; y la conectividad marítima y fluvial hacia las comunidades veredales y las cabeceras de los municipios de la subregión.¹⁶

Tumaco posee una gran riqueza hídrica, suelos con potencial agropecuario y forestal, buena oferta pesquera y ecosistemas naturales de gran biodiversidad, que le ofrecen distintas posibilidades de desarrollo, que van desde la consolidación de empresas agroindustriales de productos como palma de aceite, cacao, cocotero y frutales; pesqueras y procesadoras de productos hidrobiológicos, industria forestal, industria pecuaria; así como las posibilidades de recreación y disfrute turístico, eco turístico y étno turístico; sumado a la riqueza ambiental y socio - cultural que abre espacios para la investigación y la conservación. El municipio de Tumaco ha tenido muchas caracterizaciones particulares desde el año 2000. La administración municipal a través de la presentación del plan de ordenamiento territorial, tenía la visión para 2020 de convertir al municipio en un centro regional de servicios altamente eficiente, donde propusieron:

- Tumaco centro subregional de servicios del pacifico sur colombiano,
- Tumaco puerto de servicios del pacifico sur colombiano,
- Tumaco centro agroindustrial del pacifico sur colombiano,
- Sistema de gestión municipal.

“Para el año 2004 se lo caracterizo al municipio de Tumaco como el centro del pulmón de la humanidad, denominándolo como el **“choco biogeográfico”** debido a que es una de las regiones más ricas del mundo en biodiversidad y pluviosidad; en la producción de agua y oxígeno, en captura de carbono; en riquezas naturales continentales y marítimas y, es una región **“vital para el equilibrio del ecosistema universal”**, según el “Fondo para la Protección del Medio ambiente – José Celestino Mutis – FEN COLOMBIA” y el PNUD de la ONU”.¹⁷. Esta situación

¹⁶ MINISTERIO DE HACIENDA. Economía de Tumaco. [en línea] [citado 2019-08-19] Disponible en internet: www.minhacienda.gov.co.

¹⁷ ALCALDÍA MUNICIPAL DE TUMACO. “PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2008 – 2011: Tumaco nuestra pasión social e incluyente”. Tumaco, junio de 2008. [en línea] [citado 2014-10-19] Disponible en internet: www.alcaldiadetumaco.gov.co

le permitiría al municipio un desarrollo sostenible a través del aprovechamiento de los recursos naturales continentales, marítimos y fluviales; físicos, sociales, culturales y sobretodo de la gente.

2.2 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO MUNICIPAL

Para tratar de comprender la realidad en el marco social del objeto de estudio, es importante establecer la proporción poblacional en torno a la edad, la distribución poblacional, de acuerdo a sexo, edad y el crecimiento en el periodo de estudio, mostrando un marco comparativo de análisis que permita comprender más ampliamente la multiplicidad de factores que afecta la educación en Tumaco específicamente población total y por sexo. Para 2013, Tumaco cuenta con una población creciente de acuerdo con el DANE de 199.659 habitantes que corresponde 49,1% de la población costera de Nariño, y donde la mayor concentración de habitantes se encuentra en el casco urbano con un 56%¹⁸. En cuanto a sexo, la población es mayoritariamente hombre con un 50,3%, y en cuanto a edades, la población es relativamente joven, donde el 57,8% es menor de 25 años, y solo los niños menores de 15 años representan el 38% de la población total del municipio. El crecimiento poblacional promedio desde 1973 es de 1,91% anual, superior al promedio departamental de 0,5% y al promedio nacional de 0,94%.

Conforme lo anterior y según la distribución etárea, Tumaco es un municipio eminentemente compuesto por jóvenes, característica de las regiones en vía de desarrollo, precedidas por patrones altos de fecundidad y natalidad, lo que genera una pirámide poblacional de base amplia que se va reduciendo en los rangos de mayor edad.

El grupo poblacional comprendido entre los 5 y los 17 años, es decir, el grupo de la población objeto de la educación preescolar, primaria, y secundaria va aumentado su participación debido al incrementó en población de mujeres embarazo menores de 17 años, con tendencia a mantenerse.

Los índices de dependencia originados en los rangos de población conformada por los grupos en edades menores de 15 y mayores de 64 años, o personas que por sus condiciones físicas y sociales deben proveerse de los recursos generados por la población económicamente activa, es del 38% para los primeros, debido a las altas tasas de natalidad y 4,3% para los segundos, cifras contrarias al promedio nacional que alcanzan el 29% para los menores de 15 años y de 6,5%

¹⁸ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Censo General. [en línea] [citado 2014-03-16] Disponible en internet: http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=129&Itemid=86.

en los ancianos, y que dista mucho de los países desarrollados que manifiestan índices porcentuales con mayor equilibrio: 20% y 13% respectivamente.

2.3 CONDICIONES SOCIALES DE LA POBLACIÓN

Respecto a las condiciones sociales de la población tumaqueña medida por los índices de NBI, Miseria, Servicios Inadecuados e Índice de Calidad de Vida -ICV, se advierte que el municipio se encuentra en una situación bastante relegada en relación con los niveles departamentales y nacionales. (Ver Tabla No. 1). Estos indicadores en su conjunto ratifican la situación ya analizada en materia de salud y de servicios domiciliarios.

Cuando hablamos de NBI, la Costa Pacífica incluido Tumaco, registra un descenso de tan sólo 10 puntos porcentuales, entre los años 1985 y 2005, en tanto que el nivel departamental ha descendido 15 puntos y el nivel nacional 17 puntos en el mismo periodo. El promedio en NBI de Tumaco y la Costa Pacífica Nariñense se ha ubicado históricamente por encima de los contextos departamental y nacional. Para el 2.005, año en que se presentan indicadores más satisfactorios a todo nivel, Tumaco registra un NBI de 48,34% mientras que para Nariño es de 43,8% y para Colombia de 15,4% (Ver Cuadro 1).

Los otros indicadores de miseria, servicios inadecuados e ICV señalan iguales deficiencias en las condiciones sociales de la población tumaqueña. Para 2.005, el índice de miseria para Tumaco era de 21,9%, mientras que para Nariño era de 23,7% y de 15,4% para Colombia. Así mismo, los servicios inadecuados para Tumaco alcanzaban un indicador de 26,9%, dato por encima del promedio departamental que se situaba en 19,6% y del promedio nacional que era de 7,4%.

Cuadro 3. Condiciones Sociales de la Población de Tumaco 2.005

CONTEXTO	2.005			ICV
	NBI	MISER*	S.I.*	2.005
Tumaco	48,34	21,9	26,9	58,3
Costa Pacífica Nariño	63,2	31,8	39,2	52,7
Nariño	43,8	26,7	19,6	69,3
Colombia	27,6	15,4	7,4	78,8

Fuente: DANE. Colombia Estadística. *Cálculos Esta Investigación. MISER: Miseria. S.I.: Servicios Inadecuados. ORTIZ, Edinson, GARCÉS, Ignacio. En Blanco y Negro: Visión de Desarrollo del Pacífico Nariñense. San Juan de Pasto: Editorial Universidad de Nariño, 2012.

2.4 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE TUMACO

La economía de Tumaco, al igual que el resto de la región costera del Pacífico nariñense, se basa principalmente en la agricultura (agroindustria), la pesca, la actividad forestal y el turismo. Es preciso anotar que en este municipio se produce el 100% de la palma africana, el 92% del cacao y el 51% del coco de Nariño, y también se concentra gran parte de la oferta hotelera del departamento.

El municipio de Tumaco tiene como fortalezas su medio ambiente, su ubicación sobre el océano Pacífico, encontrarse en una ensenada donde desembocan cinco ríos y contar con amplias zonas de bosques, aunque en la actualidad la explotación que se practica se hace con técnicas obsoletas. Pese a estas ventajas, sus dirigentes gremiales y políticos consideran que es una subregión abandonada por el estado central y departamental. Así mismo, es un departamento en donde se evidencia la presencia de dos culturas: la andina o de la sierra, en donde se concentra el poder político del departamento; y la costera o pacífica, que gira en torno al municipio de Tumaco y se identifica más con Buenaventura y Cali que con Pasto o Ipiales.

Tumaco es el principal municipio exportador de Nariño, con 70.000 toneladas anuales de aceite de palma, seguido por Túquerres, desde donde se exportan anualmente cerca de 15.000 toneladas de papa. Las exportaciones de aceite de palma se dirigen mayoritariamente a Inglaterra y España (80%), Perú, México y República Dominicana (20%). Esta actividad es intensiva en mano de obra, generando unos 6.000 empleos directos e indirectos.

Otra de las actividades productivas de alta participación en la economía de Tumaco ha sido la pesca. Los cultivos de camarón tuvieron su auge en la década de 1980, como una extensión de lo que sucedía en la economía ecuatoriana. El crecimiento de la camaronicultura se interrumpió en 1996-97 por la irrupción de las enfermedades llamadas taurus y mancha blanca.

“El turismo es otra de las actividades promisorias en Tumaco y todo el departamento de Nariño. En el 2004 este municipio contaba con 41 establecimientos dedicados a la hotelería, hostelería y hospedaje, con 797 habitaciones y 1.655 camas. En ese mismo año, a Tumaco llegaron cerca de 284.000 visitantes de los cuales el 68% provenía de ciudades cercanas como Pasto e Ipiales”¹⁹.

¹⁹ CÁMARA DE COMERCIO DE TUMACO. “Diagnóstico del sector hotelero del municipio de San Andrés de Tumaco”. Tumaco, 2008. [en línea] [citado 2014-10-19] Disponible en internet: www.camaradecomerciodetumaco.gov.co

2.5 REFLEXIONES FINALES

Dos de las características históricas del departamento de Nariño han sido su aislamiento geográfico y su condición rural, las cuales parecen acentuar su situación de pobreza. En efecto, en los dos últimos censos el índice de NBI de Nariño permaneció por encima de la media nacional, siendo los municipios más rurales y aislados los que presentaron mayores indicadores de pobreza.

La actividad agropecuaria continúa siendo la base económica de Nariño, al aportar una tercera parte del producto departamental. Nariño es una economía esencialmente rural, en donde predomina la producción minifundista, principalmente en la zona andina. La palma de aceite es el cultivo de mayor área sembrada en el departamento y la papa es el que muestra la más alta producción. Mientras la palma se cultiva en Tumaco (región del Pacífico), la papa se siembra en la zona andina, a más de 2.500 metros de altitud. En la papa y en la palma se resume y se refleja la economía de Nariño, su geografía y sus diferencias tecnológicas.

Un contraste significativo se presenta en la economía del Pacífico nariñense incluido Tumaco: a pesar de ser la subregión más pobre del departamento, allí se localiza su clúster exportador. Cerca del 95% de las exportaciones de Nariño se producen en Tumaco y la subregión pacífica, representadas básicamente en aceite de palma y productos pesqueros. No cabe duda que la economía de Tumaco y su área de influencia han tenido en los últimos años un dinamismo alentador, que ha impulsado el crecimiento del PIB y de las exportaciones departamentales. Sin embargo, esto no ha sido suficiente para bajar los altos índices de pobreza en el Pacífico nariñense.

La pobreza y la geografía de Nariño han facilitado la llegada y establecimiento de grupos guerrilleros y paramilitares. Éstos no sólo han generado una delicada situación de orden público, sino que además han traído consigo los problemas propios del narcotráfico. El conflicto armado, los cultivos ilícitos y la lucha antidrogas han generado la fumigación de tales cultivos, así como el desplazamiento forzoso de personas. No obstante lo anterior, al analizar la economía nariñense durante el período 1990-2004 se observa que presentó un mayor dinamismo que la economía colombiana en su conjunto, al mostrar tasas de crecimiento superiores.

También se debe destacar que el coeficiente de correlación de las tasas de crecimiento del PIB de Nariño y Ecuador fue levemente superior a las de Nariño con Colombia. En este sentido, se recomienda que el Departamento de Nariño fortalezca los tres frentes de su economía: producción para el consumo nacional, fortalecimiento de las exportaciones hacia Europa, Asia, Norte y Latinoamérica, y mayor intercambio comercial con Ecuador.

3. ESTUDIO DE MERCADO

La factibilidad de mercado es fundamental en el presente estudio, ya que permite tener una noción clara de la cantidad de unidades a vender con un precio determinado. Adicionalmente permitirá conocer las características y especificaciones del producto que el cliente desea y espera, y así tener en cuenta aspectos como: calidad del producto, grado de satisfacción del usuario y nivel de precios.

Igualmente el estudio de mercado ayuda a conocer el tamaño indicado de la empresa por instalar, con las previsiones correspondientes para las ampliaciones posteriores, consecuentes del crecimiento esperado del mercado y de la empresa. De la misma forma se constituye en la base para aportar requisitos indispensables para los estudios técnico y financiero.

La información del presente estudio se basa en las investigaciones realizadas a través de encuestas principalmente a demandantes del producto. Ello permitió obtener un importante conocimiento del mercado, lo cual facilitará tomar decisiones con respecto a las condiciones favorables o desfavorables que presenta el mercado, y a la conveniencia de poner en marcha el centro de acopio.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El producto a fabricar y comercializar por la empresa será embutidos de pescado (Salchicha y Chorizos). Se entiende por embutido de pescado, el producto elaborado sobre la base de pescados curados o no, cocidos o no, ahumados o no, Introducidos a presión en un fondo de saco de origen orgánico o inorgánico aprobado a este fin. En su preparación deberán cumplirse en cuanto sean aplicables todas las exigencias relativas a los embutidos cárnicos.²⁰

Este producto será diferenciado por ser innovador e incluso cuando alguna empresa tratara de copiarlo, su sabor será único gracias a la mezcla de los ingredientes adecuados, el proceso ahumado y precocido.

Se utilizará como materia prima el Toyo Blanco. La tripa en la cual se embutirá la mezcla para salchichas y chorizos será de tipo artificial comestible. Los ingredientes que llevará el producto son: filete de pescado, grasa vegetal, proteína de soya, almidón de yuca, condimento, cebolla, especias, sal y polifosfato de sodio.

²⁰ TECNOLOGÍA PRODUCTOS MARINOS EMBUTIDOS. [en línea] [citado 2013-11-19] Disponible en internet: <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r6149.doc>

El producto será 100% libre de grasa y contiene Omega 3 presente en el pescado, la cual es de gran valor nutricional y contiene una gran serie de beneficios:

- Mejora y previene enfermedades inflamatorias tales como la artritis reumatoidea,
- Alivia los síntomas de la psoriasis y el asma,
- Reduce la presión arterial y los triglicéridos en sangre,
- Aumenta los niveles de colesterol HDL, bueno o cardioprotector,
- Reduce los signos de depresión, así como los síntomas de trastorno bipolar y de la enfermedad de Alzheimer,
- Mejora el funcionamiento cardiovascular general.

“En cuanto a los minerales el pescado es muy rico en sodio, en potasio y algo menos en calcio. Por ejemplo, su contenido en yodo es unas 25 veces mayor que el de otras proteínas de origen animal. El pescado contiene grandes cantidades de vitaminas A y D, y también posee vitamina E (que ejerce un efecto protector antioxidante)”²¹

A continuación se presentan algunas fortalezas y debilidades del producto a introducir en el mercado: Embutidos de Pescado es sus presentaciones de Salchicha y Chorizos.

Cuadro 4. Fortalezas y Debilidades del producto

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Es un producto innovador.	Tendrá poco posicionamiento de la marca debido a que es un producto totalmente nuevo en el mercado.
Económico.	El pescado el cual es la principal materia prima necesita tratamiento y selección especial el cual lleva tiempo y es de mucho cuidado.
Diferenciación en textura, sabor y valores nutricionales; Omega 3, libre de grasa	El producto debe mantenerse a temperaturas bajas para conservarlo.

Fuente: La presente investigación

El siguiente cuadro muestra las ventajas nutricionales del pescado frente a otras carnes de consumo tradicional en la ciudad:

²¹ OLDEPESCA. Estudio sobre contribución y potencialidad de los productos pesqueros a la alimentación en América Latina y el Caribe. Septiembre de 2003. [en línea] [citado 2013-12-19] Disponible en internet: <http://www.oldepesca.org>.

Cuadro 5. Comparación nutricional del pescado

Tipos de carne (*)	Proteínas %	Grasas %	Colesterol (mg/100gr)	Calcio (mg/100gr)	Hierro (mg/100gr)	Sal (mg/100gr)	Calorías (Kcal)
Pollo	20.6	2.5	7.7	12	1.80	50	138
Pescado	19.6	2.5	4.6	34	1.00	43	145
Res	16.0	34.1	8.3	3	2.50	60	243

Fuente: PELÁEZ ZARATE, Maria Cristina, MONTAÑO, Javier. Aprovechamiento de la carne de pescado como alternativa para la producción de embutidos “Un enfoque microempresarial”. Trabajo de grado de economista. Universidad Autónoma de Occidente. Facultad de Ciencias Económicas. Santiago de Cali, 1991. P. 53. (*) Contenido por 100 gramos de sustancia comestible.

En la siguiente figura se muestran las presentaciones preliminares de los productos:

Figura 4. Presentación preliminar de los Productos



Fuente: La presente investigación

3.2 EL USUARIO

La población objeto de estudio que ha sido considerada como segmento de mercado está representada por el mayor grupo de consumidores (las familias), en un intervalo de edad de 18 a 65 años, los cuales están integrados por: adolescentes, amas de casa, adultos mayores, padres de familia y demás. Quienes lo consumen por la satisfacción y gusto que el producto les brinda tanto a su paladar como a su salud. Del total de muestra, el 33% corresponde a estudiantes, y el 67% está integrado por empleados e independientes, de cuyo total el 14,4% lo representan amas de casa, asesores comerciales en un 13,8%, independientes en un 8,8%, docentes 6,3%, entre otros.

En cuanto al nivel de ingreso, la empresa ofrecerá su producto a personas de todos los estratos 1,2 y 3, debido a los gustos y preferencias de éstas en cuanto a presentación y cumplimiento de normas de seguridad en la manipulación de alimentos, que da un valor agregado y costo más elevado al producto (en comparación con el ofrecido de manera informal). La gran mayoría de potenciales usuarios poseen ingresos mayores a los \$500.000 mensuales. El 45% posee ingresos entre \$500.000 y \$1.000.000, El 9% entre \$1.000.000 y \$1.500.000, y el 2% posee ingresos entre \$1.500.000 y \$2.000.000. Sobresale también un 39% con ingresos menores a \$500.000. Así mismo, el grupo de usuarios está integrado por todas las etnias, siendo mayoritariamente afrodescendiente con un 89%. (Ver Figura 5).

Figura 5. Ingresos y Etnias de los Usuarios

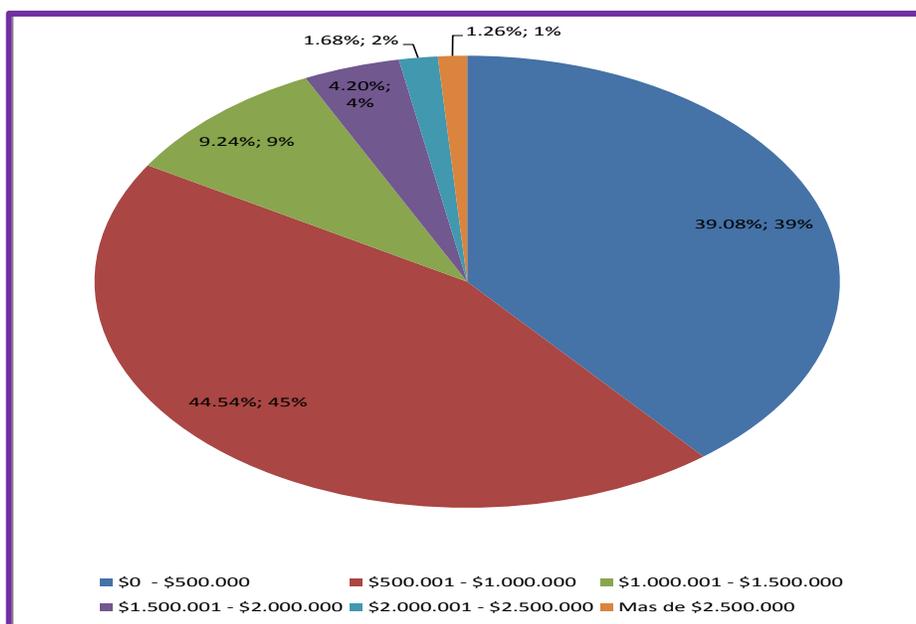
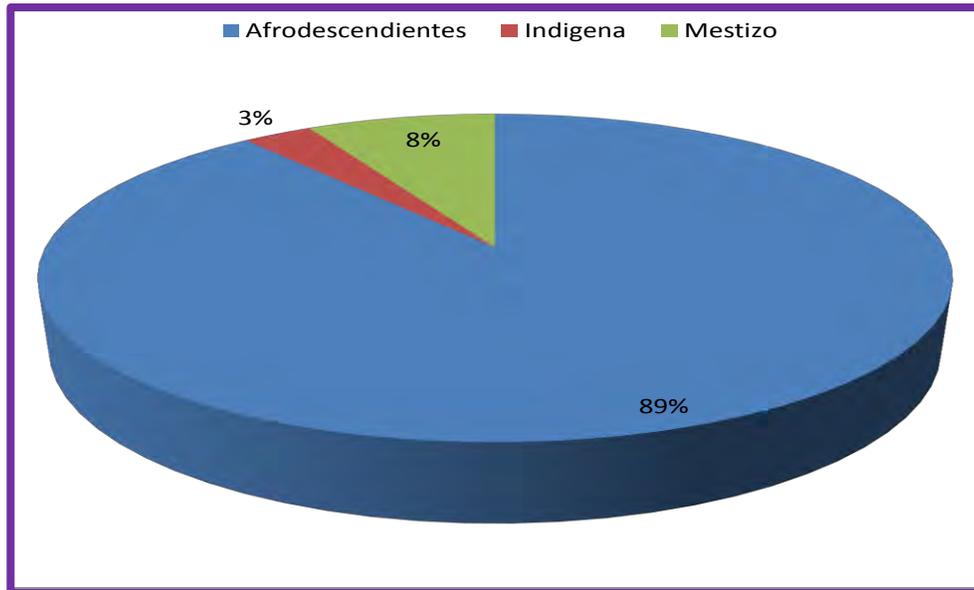


Figura 5. (Continuación).



Fuente: La presente investigación

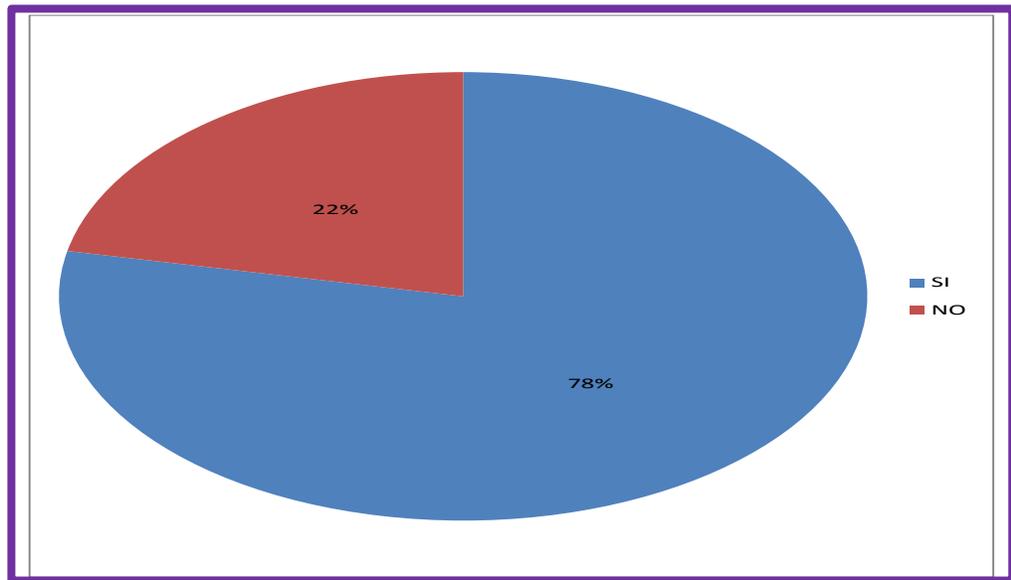
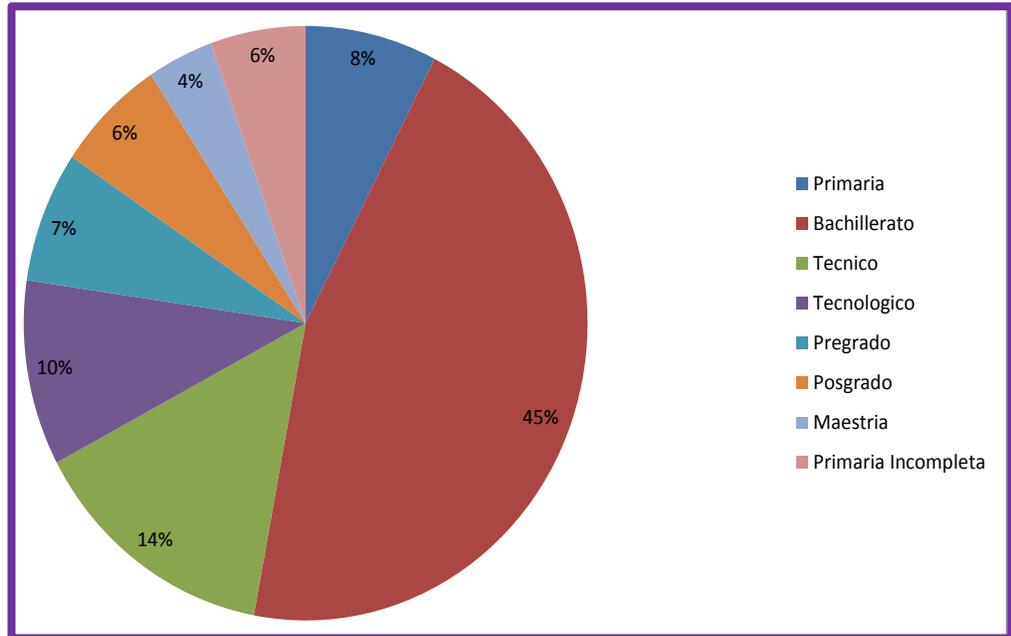
Los principales usuarios de la empresa también se caracterizan por:

Ubicación: Los consumidores potenciales son personas comunes que habitan en los diferentes barrios de la ciudad. Ocasionalmente se contará con visitantes de otras localidades que visitan la ciudad y desean llevar el producto a sus lugares de origen.

Sexo: en cuanto a la diferencia entre hombres y mujeres, se encuentra que el 50,5% de las personas que prefieren comer embutidos de pescados y mariscos son hombres, mientras que el 49,5% son mujeres.

Nivel Educativo: La mayoría de usuarios potenciales poseen bachillerato, el 7,3% posee estudios de pregrado, el 24,1% posee formación técnica y tecnológica, y un 6,4% posee especializaciones. Así mismo, el 78% de los encuestados participa en decisiones de compras en el hogar. (Ver Figura 6).

Figura 6. Nivel Educativo y Poder de Decisión en Compras



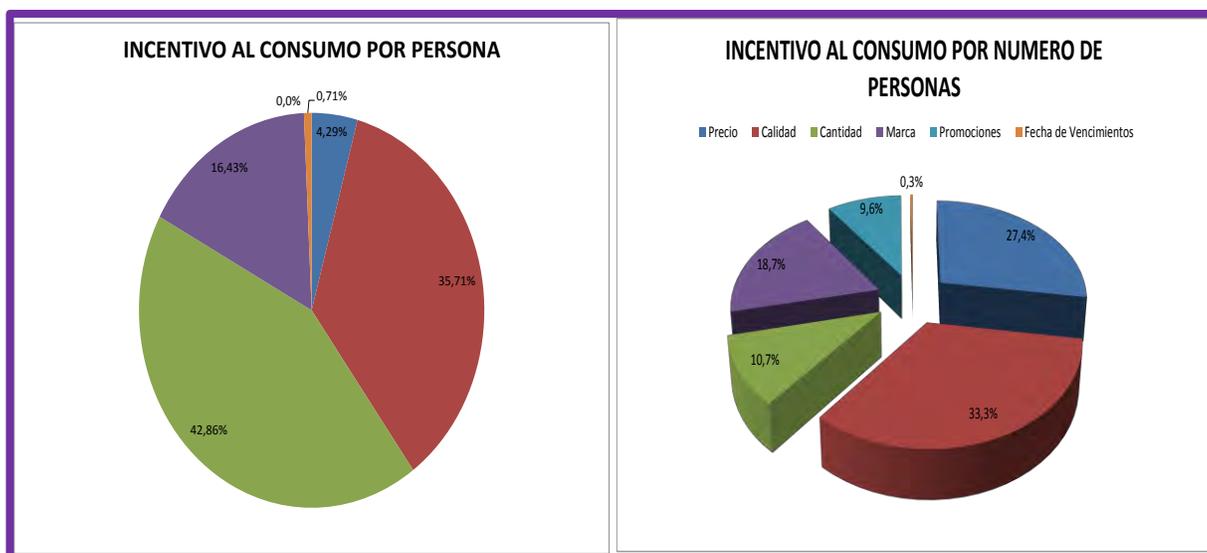
Fuente: La presente investigacion

Perfil del consumidor/ cliente: Los clientes finales serán personas que tienen un buen nivel de consumo de pescado y mariscos, ya que por cultura y tradición la comunidad pastusa incluye en su menú este producto con frecuencia. La capacidad de compra es de 14 años en adelante, pertenecientes a todos los

estratos, residentes de San Juan de Pasto, que les guste la comida sana y nutritiva, cuiden de su salud, busquen productos bajos en grasa y colesterol y con buenas propiedades alimenticias.

Factores que pueden afectar el consumo: Los factores que inciden ampliamente en el consumo del producto son el sabor con un 42,86%, y la costumbre en un 35,71%. También son importantes, la facilidad de preparación en un 16,43% y por economía. Respecto a la decisión final de compra, el precio y la calidad aportan más del 60% de la decisión, seguido por la marca con un 18,7% y la cantidad con un 10,7%. (Ver Figura 7).

Figura 7. Factores que afectan el Consumo y Compra del Producto



Fuente: La presente investigación

3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

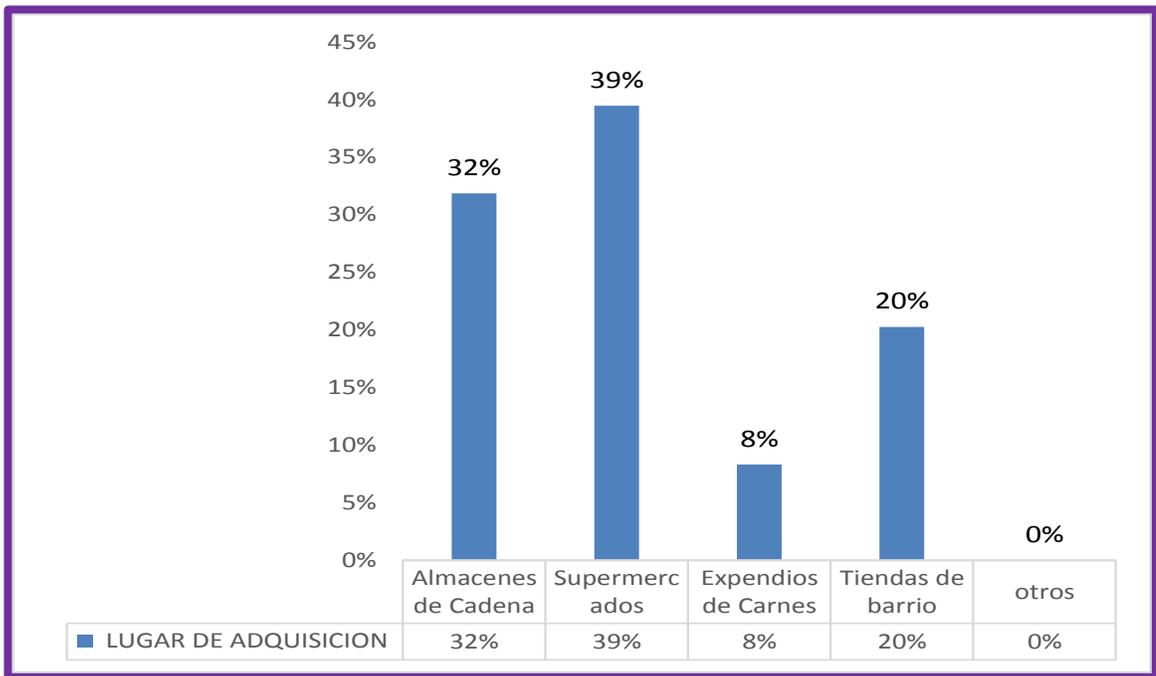
El análisis de la demanda permite determinar y sopesar los factores y variables que inciden en el mercado del producto, así como establecer cuáles son sus posibilidades reales de participación, proyectado en dicho mercado, y conocer si este servicio satisface las necesidades de los clientes y si están dispuestos a adquirirlo.

Para determinar la demanda potencial y de la empresa se acudirá a los datos obtenidos en la encuesta a consumidores (Ver Anexo B):

Según los datos, el 63% de los encuestados manifiesta conocer los beneficios alimenticios de los productos marinos, y más del 87% dice consumir productos embutidos.

En la actualidad, la mayoría de consumidores adquieren los embutidos en supermercados (39%), almacenes de cadena (Merca Z) (32%) y tiendas de barrio (20%), dando una señal importante para los sitios donde ubicar el producto. (Ver Figura 8).

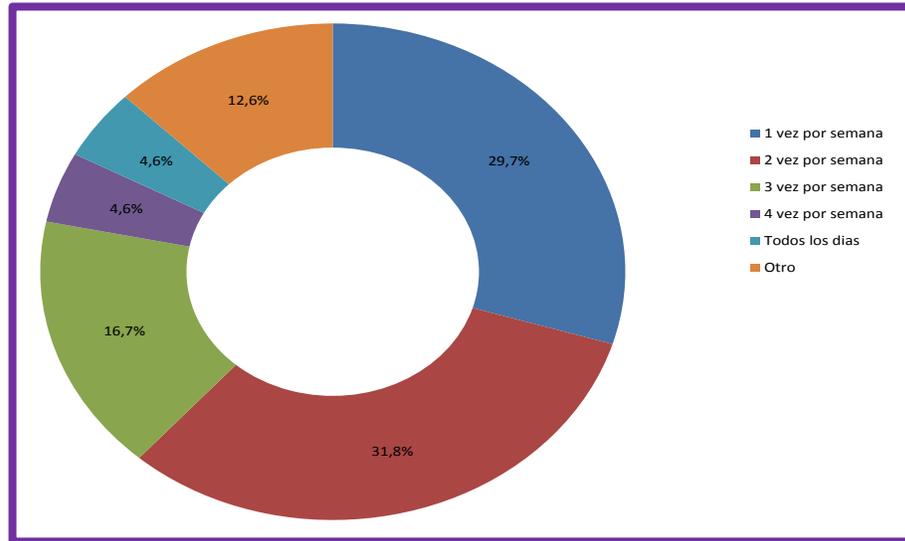
Figura 8. Sitios de Adquisición del producto



Fuente: La presente investigación

Respecto a la frecuencia de consumo el 31,8% dice consumir el producto 2 veces por semana, el 29,7% dice consumirlo una vez por semana, el 16,7% lo consume tres veces por semana, y el 21,8% restante lo consume en una frecuencia mayor. (Ver figura 9).

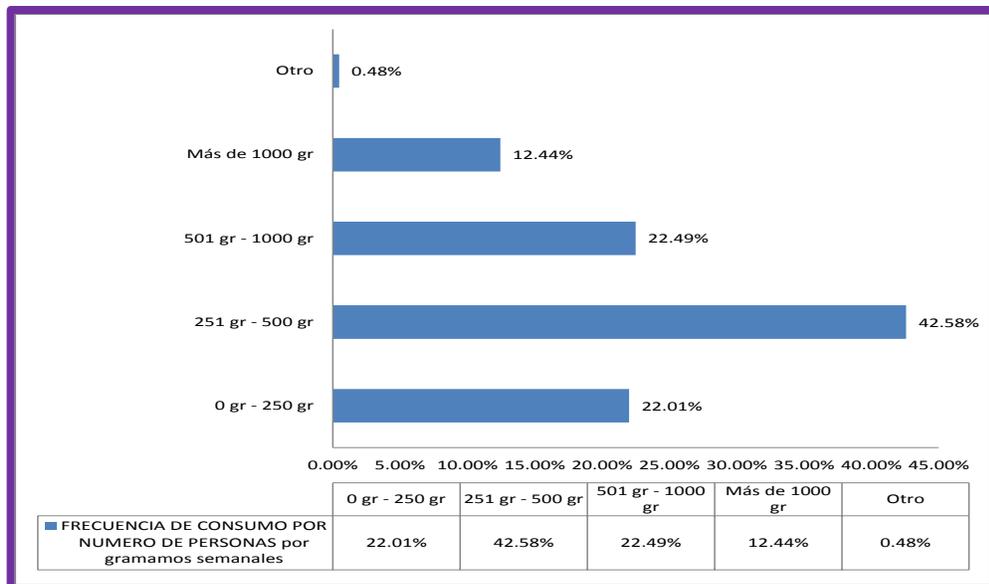
Figura 9. Frecuencia de Consumo de Embutidos



Fuente: La presente investigación

De este consumo semanal, los encuestados en un 42,6% dicen consumir entre 251 y 500 grs, 22,49% consumen entre 501 y 1000 grs, 22,01% consumen menos de 250 grs, y el 12,96% consume más de 1000 grs. Esto indica un alto grado de consumo de embutidos en la ciudad. (Ver Figura 10).

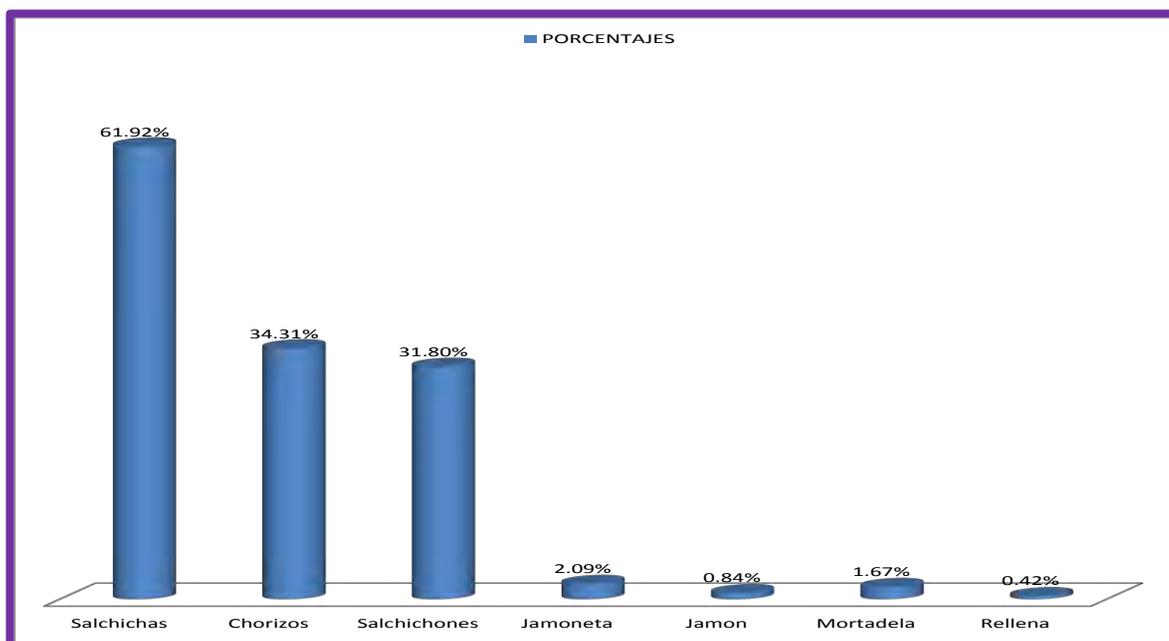
Figura 10. Consumo Semanal de Embutidos



Fuente: La presente investigación

Respecto al tipo de embutidos, la gran mayoría prefiere consumir Salchichas (61,9%), Chorizos (34,3%) y Salchichones (31,8%). El resto lo prefiere en otras presentaciones como mortadela, jamón, jamoneta, o rellena. (Ver Figura 11).

Figura 11. Tipo de Embutidos consumidos



Fuente: La presente investigación

Con base en lo anterior, el estudio recaerá sobre los productos embutidos de mayor preferencia: Salchichas y Chorizos. De conformidad con investigaciones recientes donde se encontró que el consumo de salchichas per cápita por hogar por mes en Tumaco es de 1,7 libras y de chorizos de 1,6 libras con un nivel de confianza del 90%, y considerando el hecho de que el 75% de los encuestados manifestó su intención de consumir los embutidos de pescados y mariscos, se obtiene el siguiente cálculo de demanda potencial:

Cuadro 6. Cálculo Demanda Potencial

PRODUCTOS	Hogares urbanos de Tumaco	Disposición a consumir embutidos de pescados	Consumo embutidos por mes y hogar en (Libras)	Consumo Total mes en Libras	Consumo total año en Libras
SALCHICHAS	24.258	75%	1,7	30.928,95	371.147
CHORIZOS	24.258	75%	1,6	29.109,60	349.315

Fuente: La presente investigación

Para cálculos de la demanda real se ajustará la demanda potencial con un factor de 0.8, y debido a que se hace necesario proyectar la demanda potencial para estimar la demanda futura total, incluyendo la correspondiente al negocio, se utilizó la proyección poblacional estimada por el DANE, arrojando los siguientes resultados:

Cuadro 7. Demanda Real Proyectada (Libras)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SALCHICHAS	296918	301372	305892	310481	315138
CHORIZOS	279452	283644	287899	292217	296600

Fuente: La presente investigación

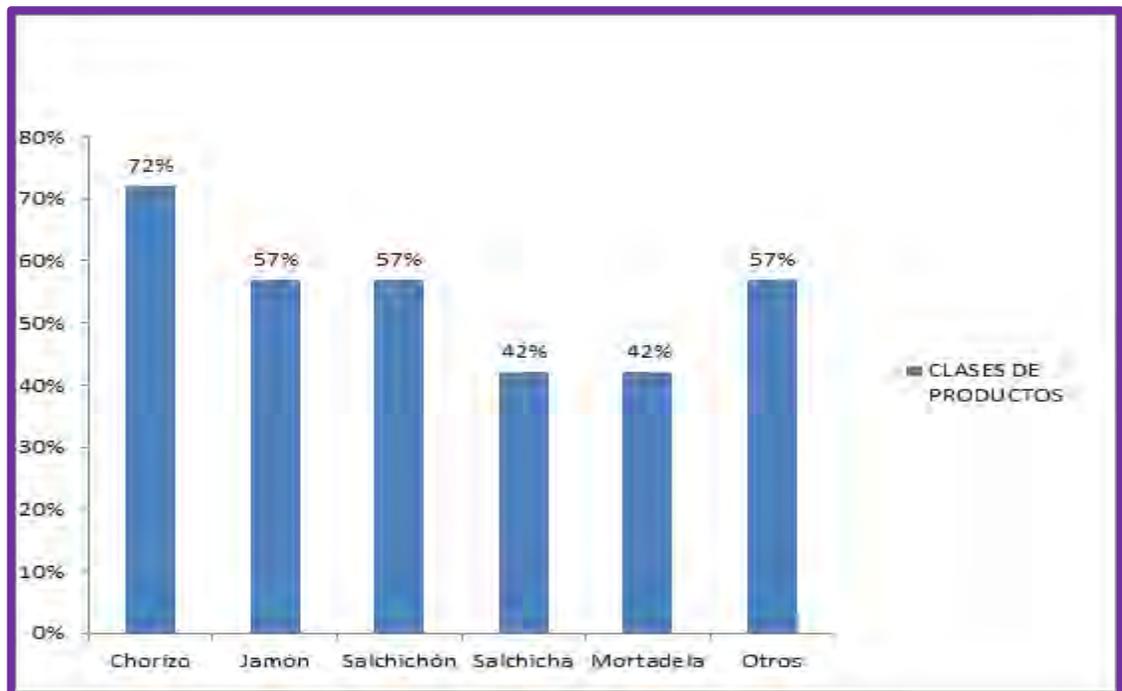
3.4 ESTUDIO DE LA OFERTA

Para el análisis de la oferta se tiene en cuenta tanto la competencia nacional, como regional. Dentro de la primera, se establece que los principales competidores son: Zenú, Rica Rondo y Suizo y dentro de la competencia regional se toman las empresas productoras de embutidos constituidas legalmente y registradas sobretodo en la cámara de comercio de Pasto pues en Tumaco ya no existe empresas agroindustriales de embutidos. Ellas son: Jamón Serrano El Aldeano, Salsamentaría Santa Anita, Salchichería La Holandesa, Las carnes del Sebastián, Salsamentaría Villa María, Porkylandia, La Sevillana.

Las empresas que representan la competencia de la nueva planta están dentro del grupo de pequeña empresa y microempresas, cabe destacar además que varias de ellas iniciaron su vinculación hace varias décadas, tal es el caso de la salchichería Holandesa que inició sus operaciones hace 72 años y Jamón Serrano El Aldeano que lleva vinculado 35 años, razón por la cual han logrado consolidarse y mantenerse en el mercado de embutidos. Es preciso considerar también como competencia a los expendios de productos marinos ubicados en la Calle del Comercio y El Pindo, pues el producto a proveer representan un segmento intermedio entre el mercado de los embutidos y de los pescados y mariscos sin procesar.

Tipo de producción: Además de contar con experiencia dentro del mercado las empresas existentes cuentan con una producción diversificada de embutidas que incluye: salchichas, chorizo, jamón, mortadela y hamburguesa. Es así como el 72% de las empresas producen chorizo, el 57% produce jamón y salchichón y el 42% produce salchicha y mortadela. Adicionalmente y en menor proporción se elaboran otros productos como: Lomo, salchicha suiza, longaniza y morcilla.

Figura 12. Productos que fabrican las empresas de embutidos a nivel regional



Fuente: La presente investigación

De acuerdo con lo anterior, se observa que los embutidos que más se producen son: chorizo, jamón y salchicha, por ser productos demandados por establecimientos de comidas rápidas y restaurantes. Esta situación da cuenta de que las empresas existentes estiman su producción de acuerdo con la demanda del mercado, de ahí que la producción vendida anualmente de estas empresas alimenticias está entre el 90% y 95% del total producido.

Volumen de producción: El volumen de producción de estas industrias nacionales y regionales es diverso dependiendo del tamaño de la empresa, es así como la Salsamentaría de Villa María presenta el mayor volumen de producción al mercado en cuanto a salchicha y chorizo con cantidades mensuales de 3.000 libras y 250.000 unidades respectivamente, seguido este volumen de producción por la industria “La Sevillana” que produce mensualmente 2.800 libras de salchicha y 27.000 unidades de chorizo. Por su parte, la salchichería Holandesa aporta con una producción de 1.200 libras mensuales de salchichas y 2.400 unidades de chorizo.

Costos de materias primas: En lo referente a los costos de las materias primas se observa que existe una diferencia notable entre las diferentes empresas, esto se debe principalmente a que algunas de ellas son muy exigentes en la selección de materias primas para poder ofrecer productos de alta calidad. Este es el caso de “Jamón Serrano el Aldeano” que presenta los más elevados costos de materias primas porque utiliza como materia prima la carne de cerdo cuyo valor es de \$8000 la libra, en comparación con las demás empresas es un costo muy elevado porque el promedio es de \$4000 la libra.

En general los costos de las materias primas son similares para la materia de las empresas, es así que el costo promedio de la grasa de cerdo es de \$2000 la libra, el bulto de harina tiene un costo promedio de \$54500 y la caja de colorantes un costo promedio de \$14000. Es importante anotar que estas empresas adquieren las materias primas directamente de proveedores mayoristas por razones de costos y garantías.

Cuadro 8. Costos de materias primas utilizadas por las empresas de embutidos a nivel regional

EMPRESA	MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS (LIBRAS)						
	Carne de res	Carne de cerdo	Grasa de cerdo	Harina de trigo (bulto)	Colorantes (caja)	Fundas	Hielo
El Aldeano		\$8000	\$2500		\$13000	\$8000	
Santa Anita	\$2500	\$4000	\$2000		\$13500	\$2700	
Holandesa	\$2000	\$4000	\$1500		\$14000	\$2500	\$4000
Carnes del Sebastián	\$2700	\$4000	\$2300		\$13800	\$2800	
Villa María	\$3200	\$4000	\$2000	\$54500	\$14000	\$3000	
Porkylandia	\$2500	\$4000	\$2000				
Sevillana	\$3000	\$4000	\$2000		\$13500	\$2800	

Fuente: La presente investigación

Procedencia de materias primas: De acuerdo al estudio, podemos observar que los productores de embutidos adquieren aproximadamente en un 80% las materias primas directamente de proveedores mayoristas, esto por cuanto los precios de estos son más bajos y ofrecen mejores garantías a los productores, así mismo porque garantizan variedad en sus productos, siendo este un factor relevante, puesto que incide directamente en los costos de producción. (Ver Figura 16).

En términos generales, la carne de res, de cerdo y la grasa de cerdo, se adquiere directamente de proveedores mayoristas, a excepción de Jamón Serrano el Aldeano, que adquiere su principal insumo, que es la carne y grasa de cerdo a través de intermediarios, a razón de que estos le garantizan la selección y mayor calidad en los insumos.

Por otra parte, la adquisición de colorantes y empaques se realizan a través de los intermediarios, ya que son insumos que se necesitan en menor cantidad y el mercado local tiene precios accesibles.

Figura 13. Procedencia de materias primas

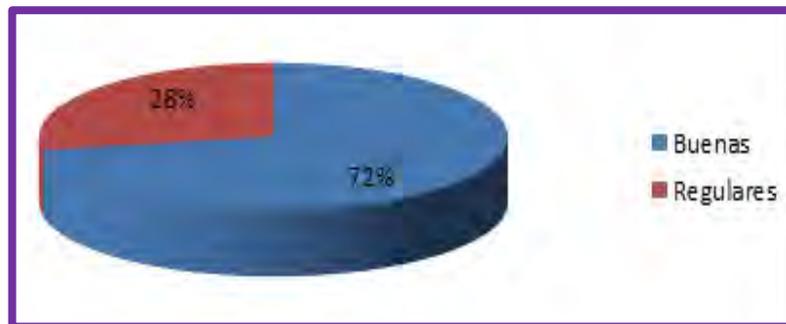


Fuente: La presente investigación

Perspectivas frente al mercado: Para los productores de embutidos a nivel regional, existen en su mayoría (72%) buenas perspectivas frente a la producción futura, debido principalmente a la ampliación del mercado y a la acogida que han tenido los embutidos dentro de la alimentación de los consumidores de la región.

El 28% restante tiene unas perspectivas regulares, causadas por las condiciones de orden social del país (Ver Figura 17).

Figura 14. Perspectivas frente al mercado de los productores de embutidos a nivel regional



Fuente: La presente investigación

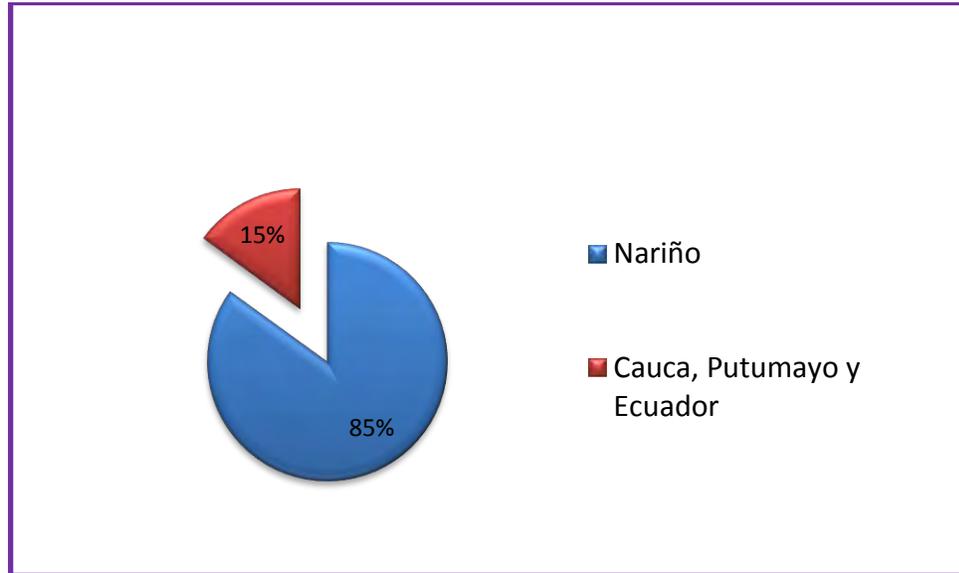
Destino de la producción: En cuanto al destino de la producción de embutidos podemos analizar que el mercado objetivo para estos productores se encuentra localizado dentro de la región, puesto que según la información suministrada, cerca del 85% de las productoras de embutidos, comercializan y distribuyen su producto en el departamento de Nariño y principalmente en la ciudad de Pasto.

Esta situación puede presentarse por el hecho de que el sector industrial de los embutidos en la ciudad de Pasto está constituido por micro y pequeñas empresas con una baja productividad, ya que tan solo producen, como se mencionaba anteriormente, para responder a los requerimientos del mercado local en cuanto a demanda se refiere.

Otro factor de gran importancia que incide sobre el destino de la producción está relacionado con la gran competencia que representan las grandes empresas nacionales, como Zenú y Rica Rondo, que por su gran capacidad instalada, tecnología, estrategias de mercado y su publicidad a nivel nacional, acaparan una gran proporción del mercado.

Por su parte, el 15% restante de las empresas entre las cuales están Jamón Serrano el Aldeano, Salsamentaría Santa Anita y Salsamentaría de Villa María, distribuyen su producción a los departamentos vecinos del Cauca y Putumayo, además de las exportaciones con Ecuador, esto debido a la cercanía de los mercados (Ver Figura 15).

Figura 15. Regiones donde venden los embutidos las fábricas de Pasto



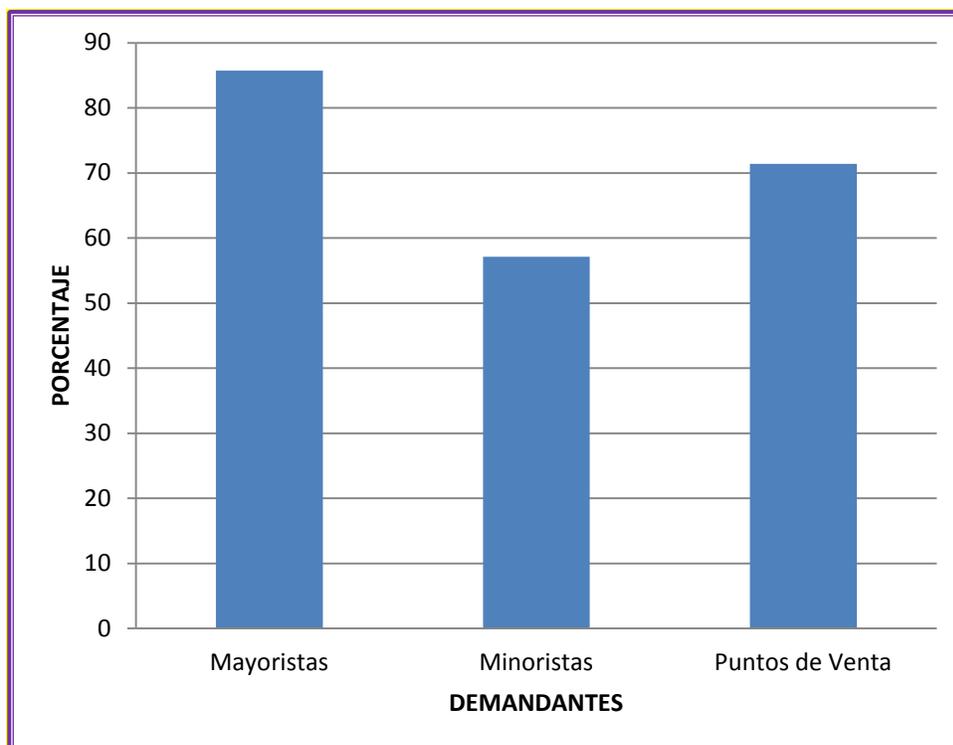
Fuente: La presente investigación

Demandantes de la producción: En cuanto a la distribución de la producción tenemos que el 85.7% proveen a los mayoristas, esto puede ser porque tienen la capacidad técnica, de capital y de distribución para lograr tener acceso a este tipo de demandantes. También como estrategia comercial ya que pueden vender grandes cantidades de productos rápidamente. Los contratos realizados con los mayoristas también explican este hecho, ya que se tiene conocimiento de la demanda exacta que estos requieren.

El 57.1% de las empresas de embutidos de las ciudades de Pasto distribuyen a los minoristas, ya que estos son demandantes importantes debido a que existen en gran cantidad como son las tiendas y los supermercados pequeños.

El 71.4% de estas empresas distribuyen a los puntos de venta, ya que existen puntos de venta de las propias empresas o a especializados en este tipo de productos, que demandan un buen volumen de producción a dichas empresas. (Ver Figura 16).

Figura 16. Demandantes de la producción de las empresas de embutidos a nivel regional



Fuente: La presente investigación

Precios de venta de los embutidos: El precio de los embutidos que se producen en la región, tiene un nivel similar para las empresas. En el cuadro se observa que el precio más elevado lo presenta la industria Jamón Serrano el Aldeano, pues para la libra de chorizo y salchichón tienen el siguiente precio \$19250 y la libra de jamón se vende por \$19360, esto debido a que los procesos que realiza esta industria a las materias primas son exclusivos y de alta calidad, seguido este nivel de precios por la Holandesa, que presenta precios de: libra de salchicha, mortadela y salchichón \$5600 y la libra de chorizo y jamón \$7500 y \$7800 respectivamente. Así mismo, Porkylandia solamente produce chorizo y tiene un precio de \$3500 la libra. Este es el precio más bajo en comparación de las otras industrias encuestadas.

Al realizar una comparación con los precios que presentan marcas de carácter nacional como Zenú, Rica Rondo y Suizo, los precios que presentan las empresas Santa Anita, La Sevillana, Salsamentaria de Villa María, Las Carnes del Sebastián y Porkylandia, están acordes a los precios de estas empresas. Sin embargo, hay que diferenciar que las industrias de carácter nacional presentan una gran variedad de productos para gustos selectos, por lo tanto existe también variedad

de precios. Por ejemplo la presentación en el mercado de productos Light, los cuales tienen precios más elevados, en comparación con los de productos tradicionales (Ver cuadro 9)

Cuadro 9. Precios de Productos (\$)

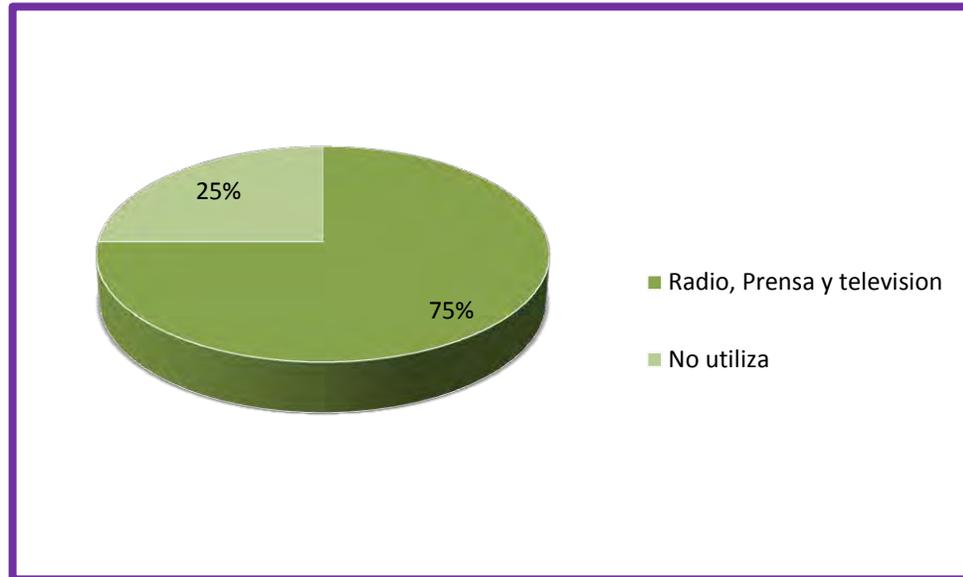
EMPRESA	SALCHICHA	MORTADELA	CHORIZO	SALCHICHÓN	JAMON	MORCILLA
El aldeano			19250	19250	19360	
Santa Anita	4300	4650	4400	3750	5260	3200
Holandesa	5600	5600	7500	5600	7800	
C.Sebastián	4100	4500	4200	3400	5100	
Villa María	4200	4500	4300	3600	5300	
Porkylandia			3500			
Sevillana	4800	5000	6300	4200	5300	

Fuente: La presente investigación

Publicidad: Teniendo en cuenta que en la actualidad, la estrategia publicitaria es un factor muy importante para la comercialización de los diferentes productos, por cuanto facilita un mayor acercamiento a los consumidores finales, observamos que cerca del 75% de las industrias productoras de embutidos en la ciudad de Pasto hace uso de este factor para dar a conocer y promocionar su producto. De estas, aproximadamente un 65% utilizan como canal de publicidad la radio, el 25% la prensa y tan solo el 10% la televisión.

Sin embargo, insistiendo en el hecho de que nuestro subsector industrial de los embutidos está constituido por pequeñas y micro empresas, esta publicidad está enfocada solo hacia el entorno regional, ya que una mayor expansión en cuanto a publicidad se refiere, implicaría un costo adicional, siendo esta la razón primordial que manifiestan el 25% de empresas que no utilizan la estrategia publicitaria. Este se continuaría entonces con otro factor adverso para nuestras industrias regionales, pues como se mencionaba en un análisis anterior, las industrias conocidas a nivel nacional, disponen de un despliegue publicitario tal, a través de medios de comunicación masivos, como la televisión nacional, que les permite ser conocidos en la mayor parte de la geografía nacional, constituyéndose en una gran competencia para la producción de embutidos para el municipio de Pasto (Ver Figura 17).

Figura 17. Uso de publicidad para las ventas

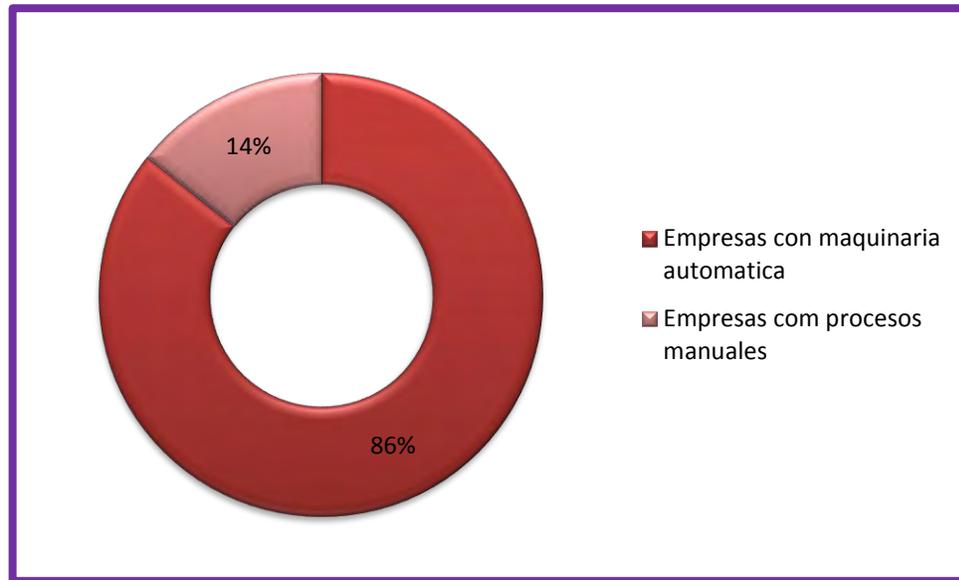


Fuente: La presente investigación

Grado de tecnificación: El grado de tecnificación que presentan las industrias de embutidos encuestadas es que el 85.7% de estas empresas incluyen un tipo de maquinaria automática para procesar los embutidos. El 14.3% restante utiliza procesos manuales para hacer algunas actividades de la producción y lo combina con procesos automáticos, esta combinación de procesos manuales y automáticos solo lo realiza una de las industrias encuestadas y es Santa Anita.

Así mismo el 100% de las empresas utiliza toda la capacidad instalada en la producción. Esto demuestra que el grado de tecnificación en estas industrias es aceptable, sin embargo, la calidad de la maquinaria empleada no se asemeja a la utilizada por las industrias de embutidos de carácter nacional. En este sentido, las industrias locales de embutidos están rezagadas a la innovación técnica que se presenta en el mercado nacional (Ver Figura 18).

Figura 18. Grado de tecnificación de las empresas productoras de embutidos de la región



Fuente: La presente investigación

Para las tres principales industrias procesadoras de embutidos (Villamaría, La Sevillana y Salchichería Holandesa), la cantidad ofrecida al mercado tumaqueño es de aproximadamente 18.000 libras mensuales de salchicha y 16.000 libras de chorizo mensuales. Si a esta oferta le agregamos la producción (10% adicional) que las empresas nacionales (Zenu, Rica Rondo, Suizo) y los expendios lo cales de pescados y mariscos destinan a la región, se tiene en total 19.800 libras mensuales de salchicha y 17.600 libras de chorizo mensuales. Lo anterior genera la siguiente proyección de oferta:

Cuadro 10. Proyección de la Oferta de Embutidos en Tumaco

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Oferta Salchichas Libras	237600	241164	244781	248453	252180
Oferta Chorizos Libras	211200	214368	217584	220847	224160

Fuente: La presente investigación

3.5 DETERMINACIÓN DEL TIPO DE DEMANDA

Conforme la proyección de la demanda y oferta de los productos y las características de mercados de Competencia Monopolística que esta última

reviste, se estableció la existencia de una demanda insatisfecha a futuro, la cual en será cubierta por la empresa a constituir. (Ver Cuadro 11).

Cuadro 11. Demanda Insatisfecha (Libras/Año)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda Salchichas Libras	296918	301372	305892	310481	315138
Oferta Salchichas Libras	237600	241164	244781	248453	252180
Demanda Insatisfecha Salchichas Libras	59318	60208	61111	62027	62958
Demanda Chorizos Libras	279452	283644	287899	292217	296600
Oferta Chorizos Libras	211200	214368	217584	220847	224160
Demanda Insatisfecha Chorizos Libras	68252	69276	70315	71370	72440

Fuente: La presente investigación

Lo anterior representa el cálculo del déficit y la producción que queda disponible para ser cubierta por el proyecto, 20% para la demanda de salchicha y 24,4% para cubrir la demanda de chorizo.

La presencia de esta demanda insatisfecha confirma que el mercado ofrece expectativas favorables para incrementar progresivamente la venta de los productos, al menos a corto y mediano plazo.

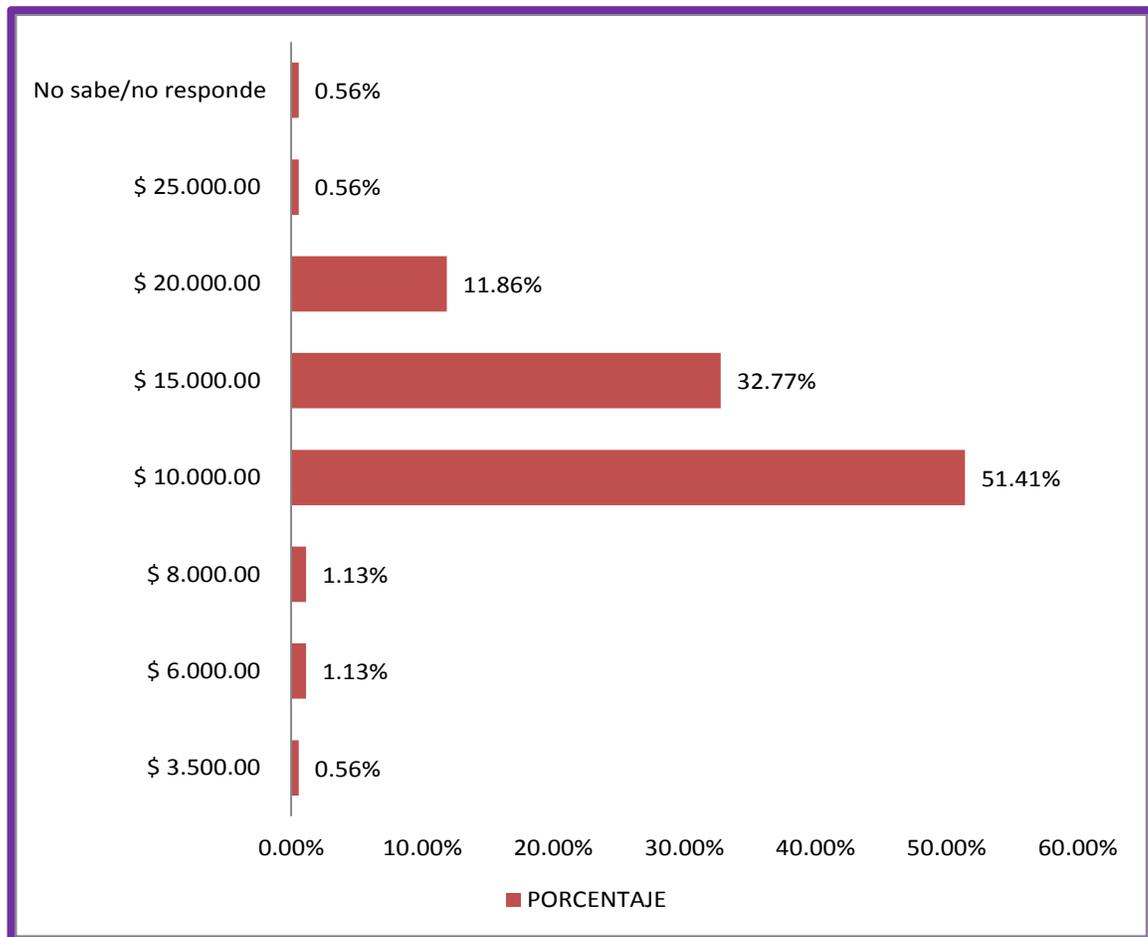
3.6 ESTRATEGIA DE PRECIOS

Para establecer la estrategia de precios con que la empresa participará en el mercado con su producto “embutidos de pescados y mariscos”, se tendrán en cuenta los límites, inferior (costos) y superior (demanda) para la asignación de dicho precio.

La empresa cobrará un precio que cubra todos los costos de producción, distribución y venta del producto y que también genere un rendimiento justo por cada uno de los subproductos. Las especificaciones de estos costos de producción se detallan más adelante. En cuanto a la demanda, el estudio de mercado refleja que el 51,4% de la población consumidora de embutidos de pescados y mariscos estaría dispuesta a pagar por kilogramo un precio de \$10.000, el 32,8% pagaría \$15.000, y el 11,9% estaría dispuesta a pagar \$20.000 (Ver Figura 19), precio que se ajusta a los costos de producción y al precio ofrecido a los clientes de \$7.500 pesos para salchichas y \$9.000 para chorizos, incrementándose cada año teniendo en cuenta la inflación y la demanda del

producto. El pago se realizará de contado. Cuando se trate de establecimientos como tiendas, cafeterías o supermercados, se podrá manejar un lapso de tiempo que no supere los 15 días.

Figura 19. Precio dispuesto a pagar por 1 Kg. de embutido de pescado y marisco



Fuente: La presente investigación

El precio de lanzamiento será el mismo que se manejará en el primer año de ventas (\$7.500 pesos para salchichas y \$9.000 para chorizos), y éste será justificado en la calidad del producto ofrecido, por ser un producto fresco, 100% natural, por la presentación del empaque y la seguridad garantizada en el proceso productivo. Anualmente el precio del producto tendrá un incremento del 3% (Ver Cuadro 12).

Cuadro 12. Tendencia del Precio del producto (\$x Libra)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio Salchicha Libra	7500	7725	7957	8195	8441
Precio Chorizo Libra	9000	9270	9548	9835	10130

Fuente: La presente investigacion

3.7 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Estrategias de promoción: Inicialmente, para la entrada del producto al mercado, se realizarán varias promociones en los lugares de venta, con el fin de incentivar tanto a los clientes como a los consumidores.

Para los clientes, aquellos que compren al por mayor para luego vender a los consumidores, las estrategias de promoción se basarán en los precios de compra por pronto pago, efectuando en sus pedidos una disminución hasta de un 8% sobre el total de la compra.

Para los consumidores, la promoción que se ofrecerá será a partir de la compra de un segundo paquete de embutidos, para que el tercero lo lleve a mitad de precio.

Se visitaran los diferentes establecimientos distribuidores de Pasto, donde se les presentará el producto, para que puedan verificar la calidad del mismo, en su sabor a través de la degustación, y en su embalaje.

Igualmente se contará con los servicios de un impulsador, en épocas de temporada, con el fin de que promueva el producto (estrategia de empuje), en los diferentes establecimientos donde se comercializa el producto.

Otra estrategia es invitar a la fábrica a los distribuidores, para que conozcan todo el proceso, lo cual aportará a la empresa confianza y estatus en el mercado. Se consideran descuentos en ocasiones especiales como lo son el pronto pago, el volumen, y el tiempo que lleven fieles con el producto.

Estrategias de comunicación: En cuanto a las estrategias de comunicación, se realizará por medio del lanzamiento del producto y lanzamiento de marca, en donde se captarán nuevos clientes en los puntos de venta.

Servirán como instrumento las Ferias empresariales, muestras gratis, acompañamiento en los puntos de venta durante el primer mes, tarjetas de presentación, volantes, asociación a redes o grupos de carácter empresarial, entre otros.

Se hablará con frecuencia vía telefónica o personal con los diferentes clientes para indagar sobre mejoras en cuanto al empaque, estrategias de distribución, sugerencias de los consumidores finales, lo cual es de gran importancia para estar a la vanguardia de los mercados cambiantes.

Marca y empaque: La marca propuesta para la fábrica es: **FABRICA DE EMBUTIDOS PEZ SABOR**; nombre que estará impreso en los empaques de los dos productos.

La presentación de estos dos productos al consumidor será en un sistema de doble empaque, lo que garantiza la calidad y la frescura del producto, además en el empaque se incluirá el slogan de la fábrica que inicialmente es propuesto de la siguiente manera:



Estrategias de Servicio: La empresa se basa en una atención personalizada al cliente creando una política que garantice un servicio excelente.

La empresa garantiza que el producto cumpla con las exigencias pactadas sobre tamaño, forma, empaque, asegurando que el producto cumpla con las condiciones requeridas y antes establecidas por ambas partes, en caso de inquietudes y sugerencias están serán atendidas inmediatamente y en caso de no cumplir con las características exigidas se le hará cambio del producto.

Tendrá servicio de venta, preventa y postventa, generando una cultura de entregas puntuales.

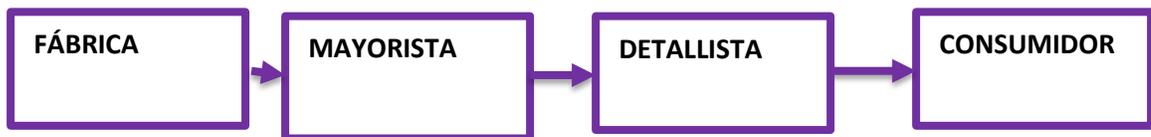
- **Pre venta:** Se contactara vía telefónica las cantidades a negociar, formas de pago y acuerdos pactados (ferias, descuentos, promociones).
- **Ventas:** Tiempo de entrega, entrega de la mercancía, cierre de negocio y forma de pago.

- **Postventa:** Devoluciones, cambios, garantías, sugerencias sobre el producto y el consumidor.

Se tendrá en cuenta para los momentos de verdad, una libreta de calificaciones sobre el historial del cliente para analizar las diferentes variables y corregir o tener en cuenta sus inquietudes para dar un excelente servicio.

Canales de Distribución

Teniendo en cuenta que la nueva planta no cuenta inicialmente con puntos de venta propios, para llegar al consumidor con la oferta de los embutidos de pescado, se utilizará el canal indirecto, o sea se realizará un recorrido que vaya desde la fábrica de embutidos, pase al mayorista y posteriormente al detallista.



4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1 TAMAÑO

El tamaño del proyecto se define en función de la demanda insatisfecha obtenida anteriormente. Este análisis permitió establecer la existencia de una franja de mercado que puede ser aprovechada por la empresa.

4.1.1 Capacidad Instalada. La capacidad instalada de la empresa es de 50 Libras/hora y se determinó teniendo en cuenta la capacidad de los equipos utilizados en las labores de adecuación, por lo tanto la producción máxima en un turno de 8 horas diarias es 400 Libras diarias, correspondientes 167 Libras a salchichas y 233 Libras a chorizos. Esto genera en un promedio de 25 días por mes, una capacidad productiva mensual de 4.167 Libras de salchichas y 5.833 de chorizos, que al año se constituye en 50.000 Libras de salchichas y 70.000 Libras de chorizos, para una capacidad instalada total de 120 Toneladas/año, o 10 Toneladas/mes de embutidos de pescado.

4.1.2 Capacidad Utilizada. Es la fracción de la capacidad instalada que se está usando. El centro de acopio, tendrá el primer año de operación un 80% de la capacidad instalada con jornadas laborales de 8 horas diarias, por veinticinco días al mes, y 12 meses al año, hasta llegar al 100% de capacidad en el quinto año, lo que da como resultado el siguiente cuadro:

Cuadro 13. Capacidad Instalada y Utilizada del Centro de Acopio

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad Instalada Total (Libras/año)	120000	120000	120000	120000	120000
Capacidad Instalada Salchichas (Ton/año)	50000	50000	50000	50000	50000
Capacidad Utilizada Salchichas (Ton/año)	40000	42500	45000	47500	50000
% Capacidad Utilizada Salchichas (Ton/año)	80.0%	85.0%	90.0%	95.0%	100.0%
Tamaño Salchichas (Lbs/año)	40000	42500	45000	47500	50000
Tamaño Salchichas (Lbs/hora)	16.66667	17.70833	18.75	19.79167	20.83333
Capacidad Instalada Chorizos (Ton/año)	70000	70000	70000	70000	70000
Capacidad Utilizada Chorizos (Ton/año)	56000	59500	63000	66500	70000
% Capacidad Utilizada Chorizos (Ton/año)	80.0%	85.0%	90.0%	95.0%	100.0%
Tamaño Chorizos (Lbs/año)	56000	59500	63000	66500	70000
Tamaño Chorizos (Lbs/hora)	23.33333	24.79167	26.25	27.70833	29.16667

Fuente: Esta Investigación

4.2 LOCALIZACIÓN

4.2.1 Macrolocalización. El montaje de la planta procesadora de embutidos Pez Sabor, se realizará en la ciudad de Tumaco, teniendo en cuenta que ésta es una región nodal a la que confluyen todos los agentes económicos, tales como: proveedores, productores, distribuidores, consumidores; esta macro localización nos presenta unas ventajas tales como:

- ❖ Cercanía a los mercados: Tumaco es un municipio que ofrece ventajas comparativas para el desarrollo del proyecto, ya que su posición geográfica ha determinado que sea el centro de la costa sur-occidente del país, constituyéndose en un punto obligado en el flujo comercial subregional. Además se facilita por la producción de materias primas para la industria por el municipio y los aledaños a este. Adicionalmente, se cuenta con un canal de distribución idóneo para la comercialización de la producción de la planta.
- ❖ Cercanía a los insumos: Para la operación de la planta procesadora, se cuenta con buena disponibilidad para el abastecimiento de materias primas debido a la

gran variedad de proveedores que satisfacen las necesidades de calidad que requieren nuestros procesos productivos.

- ❖ **Condiciones de transporte:** El municipio de Tumaco esta comunicado con los demás municipios de la zona de influencia del proyecto, a través de carreteras asfaltadas y destapadas, pero aptas para la circulación de vehículos facilitando así el transporte de la materia prima a la nueva unidad productora. Además, se encuentra conectada con carreteras asfaltadas con el interior del país, tales como La Panamericana, que comunica especialmente al norte con los departamentos del Cauca y Valle, y al sur con el Ecuador.
- ❖ **Disponibilidad de servicios:** El municipio de pasto posee todos los servicios públicos y bancarios como son: acueducto y alcantarillado, energía eléctrica sobretodo en el sector urbano, teléfonos locales y servicio automático de larga distancia, mensajería especializada (transporte de carga), centros de salud y servicios hospitalarios, lo cual permite el funcionamiento normal de la procesadora de embutidos.

4.2.2 Microlocalización. Para determinar el sitio puntual de colocación de la empresa, dentro del municipio de Tumaco, se evaluaron factores locativos de vital importancia para tres lugares potenciales, como son La Ciudadela, La “Y” y La Taguera, con el fin de que la zona a escoger para la ubicación de las instalaciones permita obtener de la forma más conveniente las ventajas económicas, técnicas, geográficas, de seguridad y de infraestructura de la zona, entre otros.

El lugar más apropiado para ubicar la empresa según el análisis, será aquel que reúna los aspectos más favorables dando así una ventaja estratégica frente a la posible competencia. Los criterios que en esta ocasión se tendrán en cuenta para seleccionar la ubicación del centro de acopio y adecuación se mencionan en el cuadro

Criterios de valorización:

- ✓ **Cercanía de materias primas:** este criterio se refiere a la distancia que existe entre la empresa y los productos pesqueros, teniendo en cuenta que entre más cerca se encuentren, menores serán los costos de transporte,
- ✓ **Vías de acceso:** este factor tiene en cuenta la condición de las vías terrestre y su cercanía a la empresa,
- ✓ **Seguridad del sector:** se refiere a la presencia del cuerpo policial en la zona.
- ✓ **Orden público:** se refiere a la tendencia que tiene cada sector a ser escenario de actos delictivos como robos, atentados, asesinatos entre otros,
- ✓ **Organizaciones comunitarias:** en qué medida afecta al proyecto la existencia de organizaciones comunitarias en la zona de localización de planta,

- ✓ Disponibilidad de mano de obra: si dentro del entorno existen personas dispuestas a trabajar y si estas personas cumplen con los requerimientos de la empresa,
- ✓ Precio de servicios públicos: está relacionado en cuanto al pago que se debe de hacer por concepto de servicios públicos,
- ✓ Servicios públicos: esta variable esta relacionadas con la prestación de servicios de primera necesidad para el proyecto y que estos sean favorables con respecto a los costos de la empresa,
- ✓ Costos de construcción: Esta variable asta relacionada con la adquisición de terrenos para la planta procesadora, que los costos favorezcan al proyecto y poder tener proyección a futuro en la ubicación de la empresa,
- ✓ Posibilidad de expansión: Esta variable está relacionada con ampliación a futuro y que existan espacios y los costos sean favorables,
- ✓ Costo transporte de producto: se refiere a cuanto es el costo en que la empresa incurre al enviar los productos al destino final,
- ✓ Costo de tierra: si el terreno donde se va a construir esta demasiado valorizado,
- ✓ Topografía del terreno: si el terreno presenta formaciones montañosas que dificultan la operación.

Cuadro 14. Factores Determinantes de la Microlocalización del Proyecto

CRITERIOS DE VALORACIÓN	Ponderado	Ciudadela		Taguera		La "Y"	
		Calific	Ponderado	Calific	Ponderado	Calific	Ponderado
Cercanía de Materias Primas	8%	7	0.56	9	0.72	6	0.48
Vías de Acceso	8%	8	0.64	8	0.64	10	0.8
Seguridad del Sector	6%	5	0.3	9	0.54	9	0.54
Orden Público	8%	8	0.64	9	0.72	9	0.72
Organizaciones Comunitarias	8%	7	0.56	9	0.72	9	0.72
Disponibilidad de Mano de Obra	8%	7	0.56	8	0.64	7	0.56
Precio de Servicios Públicos	8%	9	0.72	10	0.8	5	0.4
Servicios Públicos	8%	5	0.4	8	0.64	9	0.72
Costos de Construcción	6%	7	0.42	8	0.48	4	0.24
Posibilidad de Expansión	8%	8	0.64	8	0.64	5	0.4
Costo Transporte de Producto	8%	6	0.48	8	0.64	8	0.64
Costo de Tierra	8%	8	0.64	8	0.64	2	0.16
Topografía del Terreno	8%	8	0.64	8	0.64	8	0.64
TOTAL	100%	7.20		8.46		7.02	

Fuente: La presente investigacion

Con base en la información suministrada en el cuadro anterior y los resultados que en él se observan, de los tres sitios tentativos escogidos en primera instancia en los que se pretendía instalar la industria de embutidos “Pez Sabor”, se puede

afirmar que el mejor lugar para la ubicación de nuestra planta es el sector de La Taguera, por ser este sitio una zona industrial y comercial y por cuanto permite acceder fácilmente al mercado de los embutidos al estar localizada cerca del centro de la ciudad, además por presentar facilidades para el transporte de los productos finales (salchicha y chorizo), por el buen estado en las vías de comunicación.

4.3 DISEÑO Y ATRIBUTOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO

4.3.1 Descripción del producto. Es necesario distinguir tres clases de embutidos:

- **EMBUTIDOS CRUDOS:** Son los que tienen carne cruda como componente principal por lo tanto en su elaboración no intervine ninguna parte de carne cocida o escaldada. Además de carne cruda, forma parte de su composición otra materia prima, es decir el tejido adiposo (tocino o grasa). La carne y el tocino se salan, pican, condimentan, embuten en tripas, disecan, maduran y ahúman. Las diferentes fases de su elaboración varían según su clase. En este tipo de embutidos tenemos: chorizo, salamis y otros.
- **EMBUTIDOS COCIDOS:** Productos elaborados a partir de carne sobretodo magra, la temperatura de cocción se sitúa entre 80 y 90 grados centígrados, se pueden incluir en este grupo: morcilla, queso de cabeza, y paté de hígado.
- **EMBUTIDOS ESCALDADOS:** Comprende aquellos productos a base de carne muscular y tejido adiposo que han sido sometidos a procesos de elaboración, generalmente se embuten en tripas naturales o artificiales y se escaldan a temperaturas comprendidas entre 70 y 80 grados centígrados, con una cocción de 5 a 7 minutos, de allí en adelante depende del grosor del embutido. En este tipo de embutidos tenemos: salchicha, mortadela, salchichón y otros.

4.3.2 Características y particularidades de los productos a fabricar. La empresa sugerida en base a este proyecto tendrá una línea de producción para elaborar dos productos: Salchicha y Chorizo.

Salchicha: uno de los productos obtenidos en el proceso de transformación de la carne es la salchicha, que tendrá las características exigidas por las normas de comercialización y de producción, tanto nacionales como internacionales, para lo cual se tendrá en cuenta las normas del ICONTEC, que en rasgos generales son:

* Salchicha es el resultado de procesar la carne de res, cerdo y grasa, adicionando curantes y condimentos en proporciones específicas de acuerdo a la fórmula empleada, sus características son:

- **Ligazón y textura:** estas características se reflejan en la pasta, la cual debido a ellas su textura es homogénea, la pasta es consistente, dura y fácil de cortar.
- **Aroma, sabor y color:** la salchicha se caracteriza por tener un color rojo pálido o rosado brillante, un sabor ligeramente picante y ácido, éste producto puede ser ahumado o escaldado.
- **Apariencia del producto:** La salchicha es de forma cilíndrica de 10 a 12 centímetros de largo, por un diámetro de 2 centímetros; sin ser estos patrones fijos ya que pueden diversificarse en tamaños mayores o menores dependiendo del gusto del cliente.

Chorizo: Las características principales del chorizo a producir en la industria son:

- En cuanto a su textura presenta una masa homogénea, su pasta es blanda, porosa, suelta, al cortar se desmorona,
- Su color es gaspeado de rojo fuerte, sabor picante muy condimentado, está dentro de la clasificación de productos crudos, su periodo de duración es corto.
- Su forma es cilíndrica, su tamaño normal es de 15 centímetros de largo, por un diámetro de 30 milímetros; estas dimensiones están sujetas a variaciones dependiendo de la comercialización,
- Utiliza una envoltura natural comestible (intestino de cerdo), digerible para el consumo humano, además no necesita revestimiento.

4.3.3 Especificaciones Técnicas:

Presentación de los productos: Los productos llegarán al mercado en el empaque y presentación sugerida en las normas técnicas del ICONTEC.

Primer empaque: Para los embutidos se empleará un primer envase denominado *TRIPA ARTIFICIAL*, cuyas propiedades se describen a continuación:

- **Ausencia de toxicidad:** “únicamente pueden ser utilizadas industrialmente o bien expeditas por el comercio, aquellos artículos de uso que no transmitan al alimento o a la superficie del mismo ninguna sustancia de su composición con excepción de fracciones, sin efectos en la salud del hombre, y que no afectan ni al aroma ni al sabor del producto y cuyo peso al alimento es técnicamente inevitable.

- **Homogeneidad en el calibrado:** Las tripas artificiales tienen la gran ventaja de poder encontrarse prácticamente en todos los calibres. Entendiéndose por calibre el diámetro del tubo o el cilindro de la tripa, siempre tiene una dimensión aproximada que cada fabricante fija de distinta manera porque hasta el momento, no existe al respecto ninguna norma de validez general. Los calibres de las tripas de embutidos para pelar y los de las tripas comestibles se clasifican milímetro a milímetro; en tanto que para las tripas se establece de dos en dos milímetros. Por lo general los calibres de medio y ancho van de cinco en cinco milímetros, aunque también se presentan con oscilaciones de diez y veinte milímetros.
- **Resistencia mecánica:** Las tripas artificiales tienen una resistencia notablemente superior a las tripas naturales. La industria elaboradora estandariza normas de ensayo para determinar su resistencia mecánica y su capacidad de esfuerzo o carga. El examen o análisis se lleva a cabo por varios métodos, según los cuales los valores de resistencia mecánica se determinan mediante la comprobación de la resistencia a desgarros; ya sea en el momento del análisis o posterior a él “primarios o tardíos o también de la longitud de roturas cuando estas se producen”.
- **Permeabilidad a los gases y al vapor de agua:** La permeabilidad al vapor de agua y gases y principalmente al oxígeno, tiene una gran importancia en la fabricación de embutidos, si la tripa es muy permeable al oxígeno se producen con cierta rapidez procesos oxidativos en la superficie de la pasta. Estos provocan auto-oxidación de la grasa y transforman la nitrosomioglobina (pigmento de la carne curada) en metaloglobina. Con esta última transformación, el producto adquiere una apariencia gris y parda. La permeabilidad de las tripas artificiales al vapor de agua está muy relacionado con el secado del embutido y sus mermas. Para evitar esto en embutidos escaldados y cocidos se empleará tripa impermeable a vapor de agua; por el contrario los embutidos crudos se deben embutir en tripa permeable a gases y vapor de agua para que la pasta ligue, ofrezca resistencia al corte, seque bien y pueda ahumarse en aquellos casos que se trabaje con esta técnica.
- **Permeabilidad de la luz:** los embutidos son más o menos permeables a la luz, debido a su composición y estructura. En general, las envolturas artificiales no coloreadas solo interceptan un 10% de la fracción de la luz que tiene actividad fotoquímica sobre la carne. En las envolturas transparentes la permeabilidad a la zona de luz (campo correspondiente a los rayos ultravioletas) responsables de la oxidación de las grasas del embutido, es igualmente alto.

Los fabricantes de embutidos envasan cada vez más con tripas poco permeables a la luz y como consecuencia, se usan cada vez más las tripas teñidas. Por otra parte, la moda de envolver los productos alimenticios en envases de colores

atractivos, ha llegado a los embutidos y por esta causa cada vez es mayor el número de tripas artificiales de colores muy marcados. Lo más corrientes son: blancos, cremas, amarillos, naranjas, rojos, pardos negros, plata y oro.

- **Caracteres térmicos:** esta propiedad de algunas tripas artificiales es aprovechada en la fabricación de algunas clases de elaborados, como los embutidos cocidos y escaldados, que requieren un tratamiento culinario para su acabado.
- **Estabilidad frente a los aceites y grasas:** las grasas no deben provocar modificaciones ni en la tripa artificial ni en el estampado que esta lleva impreso; aquellos deben permanecer estables en presencia de estas.
- **Contractibilidad:** para evitar la aparición de pliegues o arrugas, las tripas artificiales con que se envasan embutidos crudos se deben contraer al igual que la pasta se contrae en el proceso de maduración del embutido. En embutidos escaldados y cocidos durante el proceso de fabricación, la pasta sufre un aumento de volumen al aumentar su temperatura. Cuando el embutido se enfría la pasta se contrae y si la tripa no se encoge aparecen unos pliegues.
- **Actitud al pelado, desprendido o arrancado del producto:** las modernas tripas artificiales van provistas de impregnaciones especiales o revestimientos de su cara interna; de esta manera su adherencia a la pasta es óptima, que fácilmente se desprende de la superficie de la pasta del embutido.

Segundo Empaque:

- **Con pliegues de material plástico:** se utilizan hojas en forma de pliegues que el empaquetador adquiere o que confecciona por sí mismo a partir de los rollos correspondientes, los extremos pueden cerrarse retorciéndolos; no vuelven a abrirse, pues los plásticos empleados poseen gran capacidad de auto adhesión o escaso poder de recuperación de la forma anterior.
- **Con bolsas prefabricadas:** se usan bolsas de las formas más diversas (lanas, con pliegues laterales, con fondo, etc.). El embutido se introduce en ellos y la abertura se cierra retorciéndolo o con tripas plásticas o con cartón reforzado con hilos metálicos.
- **Con hojas contráctiles:** los embutidos se envuelven en plásticos duros de PVC que se sueldan a continuación para cerrarlos.

Empaque para salchicha: Para la salchicha se empleará un envase denominado tripa artificial cuyos calibres (diámetro de la tripa) son muy diversos aunque el normal para este tipo es de 20 y 22 m. m, es necesario utilizar este envase tanto por sus propiedades como para dar una mayor presentación al producto. Para la

salchicha se empleará una segunda envoltura o empaque de polímero mixto, necesario para su conservación, presentación, manipulación y una mejor visualización del producto, en cuyo contenido se empacarán 1 Libra de Salchicha (500 gramos).

Empaque para chorizo: Para el chorizo se empleará un primer empaque de tripa natural; aunque no se descarta la utilización de tripa artificial. La utilización del envase natural es necesaria debido a la composición del producto, sus calibres no son homogéneos, es decir, que dependen del tamaño del intestino delgado de cerdo, sin embargo su diámetro aproximadamente varía entre 30 y 40 mm. El segundo empaque se utiliza para la venta en supermercados y otros sitios.

4.3.4 Composición de Materias Primas e Insumos. Los embutidos a fabricar, tanto salchicha como chorizo contienen: Filete de pescado, grasa vegetal, proteína de soya, almidón de yuca, condimento, cebolla, especias, sal y polifosfato de sodio. La presentación es la descrita anteriormente y se prevé una vida media del producto de 3 a 4 meses en estado de congelamiento.

El filete de pescado utilizado es el de Toyo Blanco por las siguientes características:

El Toyo: “Tiburones de mediano tamaño que pueden llegar a pesar hasta 120 kilos y a medir cerca de un metro treinta de largo, color café-plomizo cuando está fresco, con pequeñas manchas circulares blancas a lo largo del eje dorsal de cuerpo. Cabeza pequeña y hocico moderadamente largo y ondulado. Posee dos aletas dorsales no precedidas por espinas. Esta especie de tiburón presenta hábitos pelágicos costeros, encontrándose a profundidades que van desde los 10 a 100 metros”²². (Ver figura 20)

²² NAVIA, MEJÍA. Estadísticas pesqueras de tiburones y Rayas en el pacífico Colombiano. Bogotá: Documento Técnico Fundación SQUALUS, 2011.

Figura 20. Toyo Blanco



Fuente: NAVIA, MEJÍA. Estadísticas pesqueras de tiburones y Rayas en el pacífico Colombiano. Bogotá: Documento Técnico Fundación SQUALUS, 2011.

Características Generales del Toyo Blanco: “El Toyo Blanco se caracteriza por poseer un cuerpo alargado y esbelto, un hocico moderadamente largo y puntiagudo, así como una primera aleta dorsal pequeña con ápice redondeado, reconocen con facilidad porque el origen de la segunda aleta dorsal se halla sobre o ligeramente detrás del origen de la aleta anal, cuenta además con dos grandes aletas pectorales de forma curva”²³. (Ver cuadro 15).

²³ *Ibíd.*

Cuadro 15. Composición nutricional del Toyo

Calorías (Kcal)	83
Agua (g)	77,7
Proteínas (g)	18,7
Grasas (g)	0,4
Carbohidratos (g)	0,2
Fibra (g)	0
Ceniza (g)	1,4
Ca (mg)	21
P (mg)	229
Na (mg)	146,7
K (mg)	249,2
Vitamina C (mg)	29,3

Fuente: Tabla de composición química de los alimentos, 2002,

El siguiente cuadro indica la composición nutricional del Toyo blanco (*Carcharhinusfalciformis*) obtenido en aguas del Pacífico Colombiano.

Cuadro 16. Composición nutricional del Toyo blanco (*CarcharhinusFalciformis*)

Análisis	Resultados
Grasa	0.46%
Proteína Total	22.70%
Cenizas	1.10%
Carbohidratos Totales	0.35%
Calorías Totales	96.29 Kcal/100g
Humedad y materia volátil	75.40%

Fuente: Tabla de composición química de los alimentos, 2002

4.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso de producción es el “sistema de organización y distribución del equipo logístico y talento humano seguido en una empresa para elaborar su producto”²⁴

Dentro del análisis del área de producción se debe establecer qué tipo de sistema de producción utilizará la empresa, eligiéndose un tipo de producción por lotes, que es el sistema de producción que usan las empresas que producen cantidades limitadas de producto cada vez, es decir, la producción se hará por lotes ya que la demanda del producto en un principio no será constante ya que es una línea de producción nueva. El proceso productivo se describe en el siguiente diagrama:

Figura 21. Diagrama de Flujo del proceso

MÉTODO: ACTUAL MEJORADO

EMPIEZA: _Recepción de la carne de pescado

TERMINA: _Almacenar

Metros

CURSOGRAMA ANALÍTICO TIPO: MATERIAL
OPERARIO

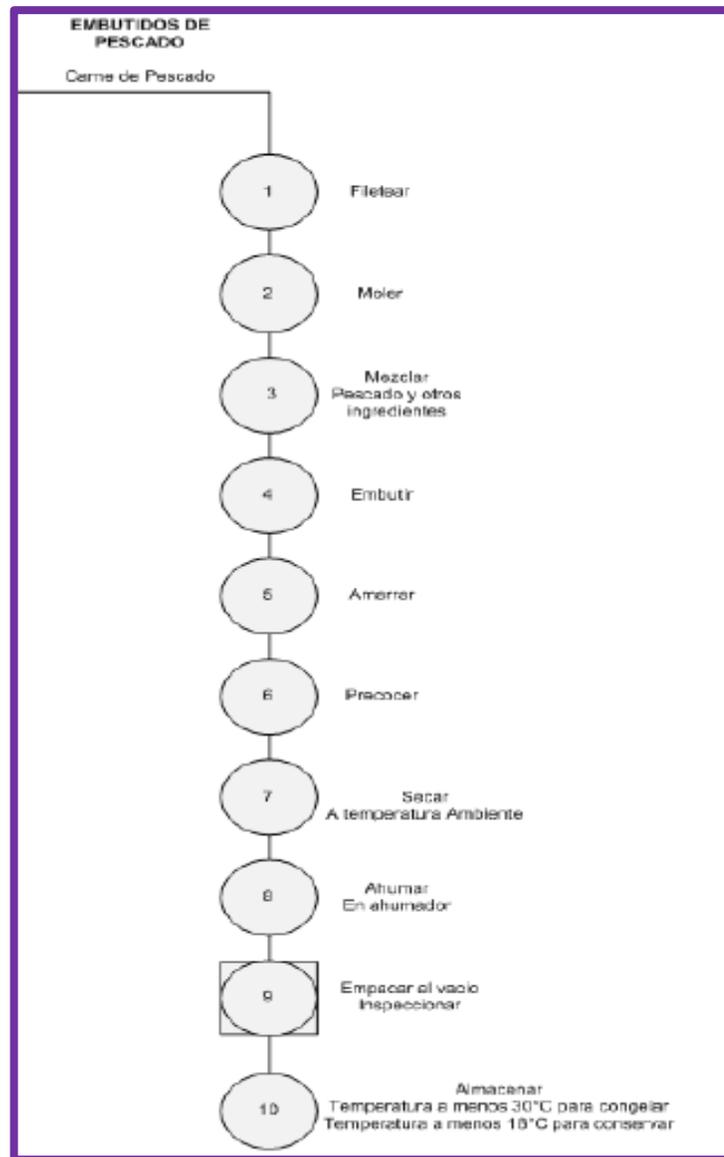
ACTIVIDAD	OPERACION	TRANSPORTE	INSPECCION	DEBORA	ALMACENAM	CANTIDAD	DISTANCIA	TIEMPO	PREGUNTARSE						OBSERVACIONES
									COOMBINAR	ELIMINAR	MEJORAR	SECCIONAR	ANONAR	RECORRER	
Recepción de la carne de pescado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Almacenar la carne de pescado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
Llevar la carne de pescado al área de Pn.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Filetear	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Moler	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mezclar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Embutir	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Acar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pre cocer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Secar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temperatura Ambiente
Ahumar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En ahumador
Empacar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Al vacío
Inpeccionar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Llevar al cuarto Frio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Almacenar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. a - 30 °C y - 18 °C								

Fuente: BUITRAGO VARGAS, Juan Camilo. CARDONA CASTELBLANCO, María José. Estudio de Viabilidad para la creación de la empresa Macaira y Cia Ltda. Universidad Autónoma de Occidente. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Programa de Administración de Empresas. Santiago de Cali, 2009

²⁴ RAMÍREZ, Elbar. CAJIGAS, Margot. Banca y Empresa. Sistema de Producción. Palmira. Octubre de 2004. [en línea] [citado 2013-11-19] Disponible en internet: <http://indexmundi.com>

Respecto al Diagrama de operaciones del proceso, éste permite visualizar solo operaciones e inspecciones que se ejecutan durante la elaboración de un producto, a fin de analizar las relaciones inexistentes entre operaciones. A continuación se muestra el diagrama de operaciones.

Figura 22. Diagrama de Operaciones del proceso de Embutidos de Pescado



Fuente: BUITRAGO VARGAS, Juan Camilo. CARDONA CASTELBLANCO, María José. Estudio de Viabilidad para la creación de la empresa Macaira y Cia Ltda. Universidad Autónoma de Occidente. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Programa de Administración de Empresas. Santiago de Cali, 2009.

Descripción del proceso: Como se puede observar en los diagramas anteriores, el proceso de producción de los embutidos de pescado (salchichas y chorizos) consta de varias fases:

- **Recepción:** Se recibe la carne de pescado de los proveedores, verificando su calidad y que cumpla las especificaciones establecidas por la empresa.
- **Almacenamiento:** Se almacena el pescado en el cuarto frío a -18°C hasta que sea utilizada para la producción.
- **Fileteado:** Se filetea la carne de pescado para facilitar el proceso de molido.
- **Molido:** Consiste en moler la carne de pescado hasta que se logre una masa a la cual se le mezcle los demás ingredientes.
- **Mezclado:** Consiste en juntar la carne de pescado con los demás ingredientes del producto por medio de la máquina mezcladora hasta lograr una masa homogénea.
- **Embutido:** En esta fase se embute la mezcla homogénea en una tripa artificial (la cual depende si es para salchicha o chorizo), utilizando la máquina de embutido.
- **Amarrado:** Consiste en amarrar la tripa artificial con hilo de cáñamo.
- **Precocido:** Los productos se pre-cuecen en una olla a 80°C .
- **Secado/Enfriado:** Los chorizos se secan a temperatura ambiente, en tanto que las salchichas se someten a enfriamiento.
- **Ahumado:** Los productos se someten a un proceso de ahumado en la máquina ahumadora.
- **Empacado al Vacío:** Los productos se someten luego al empaque al vacío, en sus respectivos empaque etiquetados en proporciones de 500 gramos.
- **Almacenamiento:** Después de empacados, las salchichas y chorizos son almacenados a menos de 30°C para ser congelados o menos de 30°C para conservarlos antes de su venta.

A lo largo de todo el proceso se lleva a cabo un estricto control de calidad.

4.5 SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Una vez determinado el proceso de producción, así como los volúmenes de producción, se procede a seleccionar los utensilios, la maquinaria y equipos necesarios para el buen funcionamiento de la empresa.

Para adquirir la maquinaria y equipos, se realizaron varias cotizaciones a nivel regional y nacional a diversas empresas que comercializan o fabrican maquinaria Industrial, las cuales después de un minucioso estudio sobre costos, beneficios tecnológicos y las características requeridas para el procesamiento de carnes, se escogió la mejor cotización. La empresa requerirá los siguientes elementos:

Utensilios: Son herramientas que ayudan en la manipulación y transformación del producto. Se requieren: cuchillos, afilador de cuchillos, mesa de acero, ollas, estufas, balanza electrónica. (Ver detalle en Anexo 3).

Maquinaria y Equipos: La maquinaria es el conjunto de máquinas destinadas a un mismo fin, en este caso es a la transformación de una materia prima para llegar a un producto final: embutido de pescado (salchicha y chorizo); la maquinaria necesaria para su producción, conforme el proceso productivo ya descrito, son: una moledora o molino, una mezcladora, una embutidora, una amarradora, un ahumador y una empacadora al vacío. (Ver detalle en Anexo 3).

4.6 DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Diseño: El diseño de las construcciones, adecuaciones y en general de las obras civiles, debe hacerse en función del proceso productivo seleccionado, de la maquinaria y equipo a emplear, así como de los requerimientos del recurso humano que se desempeñan en la operación del proyecto. La planta ubicada en Pandiaco, requerirá un área de 80m² como mínimo, para lograr una acomodación óptima de la maquinaria descrita.

Distribución de planta: La distribución de planta se hace con el propósito de asegurar las condiciones adecuadas de trabajo para permitir una operación eficiente, esto se logra mediante el empleo racional del espacio disponible, la ubicación más conveniente del personal, la disposición de trabajo en forma secuencial y continua y las condiciones que garanticen la realización de un control efectivo de las actividades.

Tipo de distribución: Para la industria de embutidos Pez Dorado, se pretende implementar una distribución por proceso, por funciones o por secciones, este tipo de distribución se escoge cuando la producción se organiza por lotes. En esta distribución las operaciones de un mismo proceso o tipo de proceso están agrupadas en una misma área junto con los operarios que las desempeñan. Esta

agrupación da lugar a áreas en las que se realiza determinado tipo de operaciones sobre los materiales, que van recorriendo las diferentes secciones en función de la secuencia de operaciones necesarias.

Ventajas de distribución por proceso:

- ✓ Reduce el manejo del material
- ✓ Disminuye la cantidad del material en proceso
- ✓ Se da un uso más efectivo de la mano de obra
- ✓ Existe mayor facilidad de control
- ✓ Reduce la congestión y el área de suelo ocupado.

Áreas de la industria de embutidos de pescado. A continuación se describirá brevemente cada área del centro de acopio desde la recepción hasta el despacho de productos terminados. (Ver Figura 23).

Figura 23. Distribución en Planta



Fuente: La presente investigación

Dónde:

- a) Molido
- b) Mezclado
- c) Embutido
- d) Amarrado
- e) Secado
- f) Ahumado
- g) Empaque al Vacío
- h) Oficina
- i) Recepción de Materia Prima

5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

5.1 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Después de analizar la parte organizacional, se procede a analizar los aspectos legales y de constitución.

Esta parte, consiste en plantear quiénes y cómo se va a constituir la empresa, qué trámites se van a seguir, cuál será su costo, explicar en qué consiste el tipo de sociedad Ltda. y cuál es la legislación vigente que regula la actividad económica.

Equipo, inversores y capital de constitución. El equipo es el grupo de personas que por medio de una idea innovadora se orientan a la creación de un producto o servicio que satisfaga las necesidades de un segmento de mercado para crear un beneficio económico y social. En el siguiente cuadro se presenta el equipo emprendedor de La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda.

Cuadro 17. Socios Propietarios

NOMBRE	DATOS PERSONALES	PERFIL
Nelsi Jenit Araujo	CC. xxxxxxxxx	Profesional en Comercio Internacional y Mercadeo
Xxxxx xxxx	xxxxxx	xxxxx

Fuente: La presente investigación

Con el fin cubrir la inversión requerida para la creación de La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. El capital de constitución debe ser de \$ 57.569.000.00 (dato para ejercicio académico), el cual será financiado por los dos emprendedores. Como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 18. Capital de constitución

INVERSORES	CAPITAL DE CONSTITUCIÓN	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
Nelsi Jenit Araujo	xxxx	50%
xxxxxx	xxxxx	50%

Fuente: La presente investigación

Con el fin cubrir la inversión requerida para la creación de La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. El capital de constitución debe ser de \$ 57.569.000.00

Trámites de constitución. Los trámites necesarios para la constitución de la empresa La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Son:

- ✓ Verificación del nombre o razón social. En el puesto de información de cualquiera de las Sedes de la Cámara de Comercio, se solicita un volante para la consulta de nombres, se diligencia un formulario con los nombres posibles y la actividad y se espera la aprobación del nombre. Valor de la consulta \$ 1.500.
- ✓ Registro en una notaría la escritura pública.
- ✓ Adquisición del formulario de Matrícula mercantil.
- ✓ Registro de libros de comercio en Cámara de comercio.
- ✓ Obtención del número de identificación tributaria (NIT) en la DIAN.

Tipo de sociedad. El tipo de sociedad comercial de la empresa a crear será Sociedad de Responsabilidad Limitada. Las características de este tipo de sociedad se encuentran en el siguiente cuadro:

Cuadro 19. Características de la sociedad de responsabilidad limitada

Tipo de socios	<ul style="list-style-type: none"> • Socios
Capital Social	<ul style="list-style-type: none"> • El capital se divide en cuotas de igual valor. • El aumento o disminución del capital social requiere reforma estatutaria
Número de Socios o Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 2 socios y máximo 25.
Responsabilidad de los Socios	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta el monto de sus aportes.
Órganos Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Asamblea de asociados • Representante Legal
Cesión de Participaciones Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Existe derecho de preferencia. • No requiere reforma estatutaria.

Fuente: La presente investigación

La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Estará clasificada como una microempresa teniendo en cuenta las siguientes características:

De acuerdo con la definición de la ley 590 de 2000 y 905 de 2004 la Microempresa, es toda unidad de explotación económica realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicio, rural o urbana.

- Planta de personal no superior a los (10) trabajadores.
- Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a (501) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Legislación vigente que regla la actividad económica: La actividad económica de toda empresa debe regirse a una legislación. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, es el encargado de regular la actividad económica de LaFábrica de Embutidos Pez Dorado Ltda., ya que pertenece a la industria de alimentos.

De acuerdo con las funciones conferidas en el Decreto 1290 de 1995, corresponde al INVIMA ejecutar políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico – quirúrgicos, odontológicos, productos naturales, homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva.

El INVIMA expidió el” Decreto 1500 mayo 4 de 2007, por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el sistema oficial de inspección en vigilancia, y control de la carne productos cárnicos comestibles, derivados cárnicos, destinados para el consumo humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación y exportación.”²⁵

“Este decreto contiene todo el reglamento que La comercializadora y procesadora de embutidos pescados Ltda. Deberá tener en cuenta para realizar su actividad económica debido a que para entrar a vender a nuestro mercado (almacenes de cadena, supermercados, pesqueras y grandes superficies) se necesita tener el registro INVIMA actualizado”.²⁶

Gastos de constitución: Para la constitución de La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Se estimaron los siguientes gastos:

²⁵ INVIMA. Decreto 1500 Mayo 4 de 2007 [en línea] [consultado 15 de Abril de 2009]. Disponible en Internet: http://web.invima.gov.co/Invima///normatividad/alimentos_decretos.jsp?codigo=377

²⁶ ¿QUÉ ES UNA MICROEMPRESA? [en línea] [consultado 08 de febrero de 2009]. Disponible en Internet: <http://www.mipymes.gov.co/microempresario/newsdetail.asp?id=86&idcompany=45>

Cuadro 20. Costos tramite

TRÁMITE	COSTO
Cámara de comercio	\$ 232.200.00
Escritura de Constitución	\$ 113.000.00
Registro Sanitario	\$ 2'200.000.00
Código de barras	\$ 250.800.00
TOTAL	\$ 2'796.000.00

Fuente: La presente investigacion

5.2 PRINCIPIOS CORPORATIVOS

Misión. Se planteó la siguiente misión para la Fábrica de Embutidos Pez Dorado Ltda. Que indica su actividad económica, filosofía y enfoque.

Producir y comercializar pescados y mariscos a nivel regional como prioridad principal y dependiendo de las características del mercado incursionar de manera nacional apoyados en una infraestructura apropiada, calificada y capaz de satisfacer efectivamente los requerimientos de nuestros clientes en cuanto a calidad y servicio; buscamos siempre el bienestar de la sociedad a través de la innovación y nutrición que brinda nuestro producto contando con un recurso humano comprometido y calificado, con experiencia en el manejo de pescado, promoviendo de esta manera el desarrollo del pacifico colombiano.²⁷

Visión. La visión siguiente planteada para la Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Indica a lo que se quiere llegar en un futuro y como se ve la empresa en un tiempo determinado.

La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. En el 2016 será reconocida como una empresa líder en producción de embutidos de pescado a nivel regional y nacional, siendo preferidos por la calidad, innovación y contenido nutricional de nuestros productos.”

²⁷ INVIMA. Decreto 1500 Mayo 4 de 2007, Op. cit.

Principios de un buen gobierno corporativo: Los principios de buen gobierno corporativo se refieren a las prácticas corporativas necesarias para administrar correctamente la empresa, mantener la ética empresarial, respetar los derechos de los inversionistas y los demás grupos de interés que para el caso de la Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Son: clientes, proveedores, trabajadores, sociedad y el estado. Todo esto para generar un factor muy importante para la empresa: La confianza. Para esto se establecen cuáles serán los principios de buen gobierno corporativo para los siguientes puntos.

Nivel de participación en la Junta Directiva: Cada integrante del equipo directivo tendrá un 50% de participación en las decisiones que se tomen en la empresa.

Mecanismo de participación y control: El mecanismo de control y participación de los inversionistas que será utilizado en la empresa serán las juntas directivas que se harán de la siguiente forma:

- Mensualmente para los cierres de gastos y ventas.
- En el momento que sea necesario tomar alguna decisión o analizar algún problema que tenga relevancia.

Comunicación: El sistema de comunicación en una empresa contribuye al cumplimiento de los objetivos planteados. Por esto, es oportuno establecer unas políticas de comunicación a ser cumplidas por la Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda.

- Mantener una excelente comunicación entre todos los niveles de la organización en forma abierta, oportuna y recíproca.
- Proporcionar a todo el personal la información necesaria para el logro de los objetivos organizacionales y asegurar el entendimiento y cumplimiento de ellos por parte de todas las áreas funcionales.
- Todo el personal debe mantener una actitud de comunicación abierta.

Responsabilidad social empresarial: La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Será una empresa socialmente responsable y defenderá los derechos de sus grupos de interés; sus compromisos con cada uno de ellos serán:

Cuadro 21. Compromiso

Grupos de interés	Compromiso
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ofrecer productos de excelente calidad a precios adecuados. ✓ Ofrecer un servicio personalizado y oportuno. ✓ Cumplir los compromisos con los clientes en cantidad y fecha de entrega, como estrategia fundamental de servicio. ✓ Evaluar constantemente el nivel de satisfacción de los clientes. ✓ Ofrecer condiciones comerciales competitivas y de mutuo beneficio, que faciliten las negociaciones con los clientes.
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumplir oportunamente con todos los pagos acordados. ✓ Transparencia al negociar llegando a acuerdos de mutuo beneficio. ✓ Comprar a proveedores que estén certificados y ofrezcan productos de la mayor calidad.
Trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumplimiento a tiempo de los pagos. ✓ Ofrecer un salario justo que retribuya sus labores

	<ul style="list-style-type: none"> realizadas. ✓ Contribuir a su desarrollo personal y calidad de vida.
Sociedad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ofrecer un producto innovador que contribuya a la conservación de la salud.
Estado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumplir con las obligaciones con las instituciones del estado. ✓ Cumplir permanentemente con la legislación nacional vigente en cuanto a seguridad industrial y salud ocupacional.

Fuente: La presente investigación

5.3 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

El análisis organizacional y legal consiste en evaluar si la empresa contará con el direccionamiento y estructura adecuados que le permitan desenvolverse en los entornos general y sectorial explicados anteriormente. Así mismo, es

indispensable que se planteen unos objetivos y estrategias para la Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Que la conviertan en un futuro en una organización sólida y competitiva en el mercado.

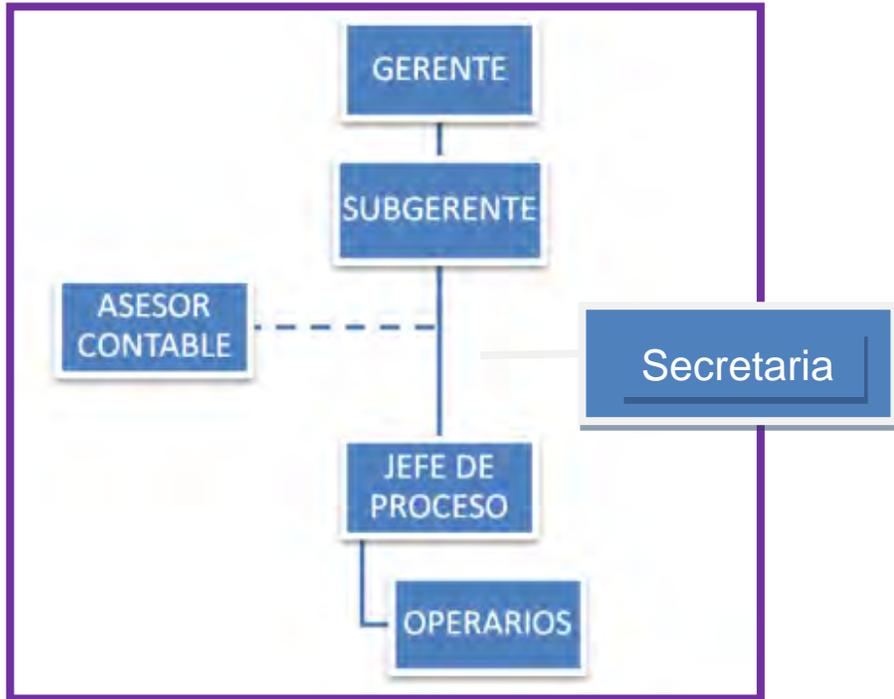
En el análisis organizacional se incluye todo lo referente al área de gestión y dirección de la empresa. Se establecerán los lineamientos de dirección de la Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Como también se describirá en qué consiste el gobierno corporativo, se construirá su estructura organizacional y funciones de los empleados, se plantearán objetivos y estrategias para cada área funcional.

Concepto del negocio. El negocio a emprender es una Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. El producto a ofrecer será totalmente de muy buena calidad que conlleva a tener exquisito sabor y excelente textura; estos factores constituyen el elemento diferenciador el cual hará que las personas consuman el producto y lo prefieran ante la competencia indirecta.

Definición del equipo directivo. El equipo directivo estará compuesto por un Gerente y un Subgerente. El gerente será el representante legal y encargado de la planeación estratégica de la empresa, negociaciones y acuerdos comerciales. El subgerente estará enfocado más en la parte productiva de la empresa y empleados en conjunto con el jefe de proceso.

Estructura organizacional. Se establecerá una estructura organizacional para LaFábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Que permitirá la definición de los papeles para cada uno de los miembros de la empresa y su jerarquía. A continuación se presenta el organigrama que adoptará la empresa.

Figura 24. Organigrama de la empresa



Fuente: La presente investigación

De acuerdo a la figura anterior, La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Contará con un gerente, un subgerente, una secretaria, un jefe de proceso y cuatro operarios. Además como fuente externa contará con un asesor contable. Seguidamente, se definen las funciones para cada uno de estos cargos.

Funciones de los empleados:

- **Gerente.** El gerente es la persona dentro de la organización que se encargará del establecimiento de objetivos corporativos, de la generación de estrategias para la consecución de los objetivos y la supervivencia en el mercado. También será el encargado de realizar los contactos para la generación de relaciones comerciales, debido a que será el representante legal de La Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Tendrá que representarla en todos los aspectos legales que trae consigo la creación y funcionamiento de cualquier empresa inscrita ante la entidad de Cámara de Comercio y frente a entidades legales que se vería obligada a enfrentar.
- **Subgerente.** Tendrá una labor más operativa, velando por el funcionamiento interno de la empresa, por el cumplimiento de objetivos y por la supervisión de los procesos internos. También estará encargado de la parte logística de

ventas, entrega de pedidos, almacenamiento de mercancía y estará a cargo del control del manejo del cuarto frío.

- **Secretaria.** Encargado de Ser puntual en todas sus actividades .Servir de apoyo administrativo y mantener discreción sobre todo lo que respecta a la empresa. Hacer y recibir llamadas telefónicas para tener informado a los jefes de los compromisos y demás asuntos.
- **Jefe de procesos.** Encargado de todo el proceso productivo de LaFábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. Tendrá que velar por la calidad del producto final y por el proceso en general de fabricación de los chorizos y salchichas de pescado. Se encargará igualmente del proceso de compra de materia prima, e insumos necesarios en el proceso de fabricación debido al conocimiento en la materia.
- **Operarios.** Serán las personas encargadas de realizar el proceso productivo y tendrán que realizar las funciones operativas de recepción y pesaje, lavado con agua hielo, eviscerado, fileteado, molienda, mezcla etc., necesarias para la fabricación del producto.
- **Asesor contable.** Persona externa a la organización que se contratará para administrar y archivar la información financiera de la empresa con el fin de llevar un excelente control financiero para lo que respecta a la declaración de impuestos ante el gobierno.

Nómina. A continuación se relaciona el personal antes descrito, con sus respectivos sueldos y prestaciones:

Cuadro 22. Nómina de Personal (\$ Miles)

CARGO	CANTIDAD	SALARIO MES	SALARIO AÑO	PRESTACION AÑO	TOTAL
Gerente	1	1.000	12.000	6.240	18.240
Subgerente	1	800	9.600	4.992	14.592
Asesor Contable	1	250	3.000	1.560	4.560
Secretaria	1	600	7.200	3.744	10.944
Jefe de Proceso	1	700	8.400	4.368	12.768
Operarios	2	600	14.400	7.488	21.888
TOTAL	7	3.950	54.600	28.392	82.992

Fuente: La presente investigacion

6. ESTUDIO FINANCIERO

6.1 INVERSIONES

Las inversiones iniciales que están constituidas por las erogaciones que se tendrán que hacer para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para la implementación del proyecto, ascienden a un total de \$ 57.569.000.00, de los cuales el 45,2% está representado en Activos Fijos, un 36,1% en inversiones diferidas y el 18,7% restante está representado en Capital de Trabajo (Ver Cuadro 23). Los detalles se encuentran en el (anexo 4)

Cuadro 23. Inversiones (\$ Miles)

INVERSIONES FIJAS	
MAQUINARIA Y EQUIPO	21.100
EQUIPO DE OFICINA	1.915
EQUIPOS DE COMP. Y COM	3.000
SUBTOTAL	26.015
INVERSIONES DIFERIDAS	
PRELIMINARES	10.000
GASTOS LEGALES	6.796
OTROS	4.000
SUBTOTAL	20.796
CAPITAL DE TRABAJO	
ACTIVO CORRIENTE	13.758
PASIVO CORRIENTE	3.000
SUBTOTAL	10.758
TOTAL INVERSIONES	57.569

Fuente: La presente investigación

6.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Estos costos, son los que se causan durante el periodo de operación del proyecto. Se incurre en ellos para que la prestación del servicio sea lo más eficiente y eficaz posible. Estos costos se derivan del estudio de mercado y del estudio técnico ya analizados. Los costos operativos unitarios totales ascienden \$7.200, para las salchichas y \$8.400 para los chorizos, correspondientes a \$ 4.500 por materia prima (pescados y mariscos), \$1.500 por materiales directos para salchichas y \$3.000 para chorizos (envase y cubrimiento) y \$500 por materiales indirectos (etiquetas y cajas) (Ver cuadro 24).

Cuadro 24. Costos de producción (\$ Miles)

COSTOS Y GASTOS	1	2	3	4	5
DIRECTOS					
MANO DE OBRA (Jefe de Procesos, Operarios)	22.800	22.800	22.800	22.800	22.800
PRESTACIONES (Jefe de Procesos, Operarios)	11.856	11.856	11.856	11.856	11.856
COSTOS DE OPERACIÓN SALCHICHAS (Mat. Prima)	180.000	195.075	210.681	226.833	243.547
COSTOS DE OPERACIÓN CHORIZOS (Mat. Prima)	252.000	273.105	294.953	317.566	340.966
MATERIALES DIRECTOS SALCHICHAS	60.000	65.025	70.227	75.611	81.182
MATERIALES DIRECTOS CHORIZOS	168.000	182.070	196.636	211.711	227.311
SUBTOTAL	694.656	749.931	807.153	866.378	927.663
INDIRECTOS					
MANO DE OBRA (Subgerente)	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600
PRESTACIONES (Subgerente)	4.992	4.992	4.992	4.992	4.992
MATERIALES INDIRECTOS SALCHICHAS	20.000	21.675	23.409	25.204	27.061
MATERIALES INDIRECTOS CHORIZOS	28000	30345	32773	35285	37885
SUBTOTAL	62.592	66.612	70.774	75.081	79.538
OTROS GASTOS DE OPERACION.					
DEPRECIACION	2110	2110	2110	2110	2110
SERVICIOS	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
MANTENIMIENTO Y REPAR.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
SEGUROS	500	500	500	500	500
AMORTIZACION DIFERIDOS	4.159	4.159	4.159	4.159	4.159
SUBTOTAL	9769.2	9769.2	9769.2	9769.2	9769.2
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	767.017	826.312	887.696	951.228	1.016.970
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
MANO DE OBRA (Gerente, Contador, Secretaria)	22.200	22.200	22.200	22.200	22.200
PRESTACIONES (Gerente, Contador, Secretaria)	11.544	11.544	11.544	11.544	11.544
DEPRECIACIÓN	983	983	983	983	983
SUBTOTAL	34.727	34.727	34.727	34.727	34.727
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	34.727	34.727	34.727	34.727	34.727
TOTAL COSTOS DEL SERVICIO	801.744	861.039	922.423	985.955	1.051.697
COSTOS FIJOS SALCHICHAS	17.798	17.798	17.798	17.798	17.798
COSTOS FIJOS CHORIZOS	26.698	26.698	26.698	26.698	26.698
COSTO VARIABLE UNITARIO SALCHICHAS	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6
COSTO VARIABLE UNITARIO CHORIZOS	8.4	8.5	8.6	8.8	8.9

Fuente: La presente investigacion

6.3 INGRESOS

Conforme el plan de producción, y los precios analizados, la empresa generaría los siguientes ingresos en ventas de productos por cada año de operación:

Cuadro 25. Ingresos por ventas (\$ Miles)

CONCEPTO	1	2	3	4	5
VENTA DE SALCHICHAS	300000	328312.5	358053.75	389283.994	422065.804
VENTA DE CHORIZOS	504000	551565	601530	653997	709071
TOTAL INGRESOS	804000	879878	959584	1043281	1131136
PRECIO VARIABLE UNITARIO CACAO	7.5	7.7	8.0	8.2	8.4
PRECIO VARIABLE UNITARIO PLÁTANO	9.0	9.3	9.5	9.8	10.1
GASTOS NO OPERATIVOS	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
INGRESOS NO OPERATIVOS	8.040	8.799	9.596	10.433	11.311

Fuente: La presente investigacion

6.4 FLUJO NETO DE CAJA

Al descontar las inversiones y los gastos de operación de los ingresos que se obtienen en cada año de operación, se obtiene el siguiente flujo de caja neto:

Cuadro 26. Flujo neto de caja (\$ Miles)

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSION	-57.569					
INGRESOS BRUTOS OPER		804000	879878	959584	1043281	1131136
COSTOS OPERACIONALES		801.744	861.039	922.423	985.955	1.051.697
UTILIDAD BRUTA OPERAC		2.256	18.838	37.161	57.326	79.440
INGRESOS NO OPERAC		8.040	8.799	9.596	10.433	11.311
GASTOS NO OPERAC.		15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
UTILIDAD ANTES DE IMP.		-4.704	12.637	31.757	52.759	75.751
IMPUESTOS		-1646.47	4422.97625	11114.9817	18465.6809	26512.8696
UTILIDAD NETA DESP DE TX		-3.058	8.214	20.642	34.293	49.238
AMORTIZACION		4.159	4.159	4.159	4.159	4.159
GANANCIA OCASIONAL			3.093	3.093	3.093	7.313
CAPITAL DE TRABAJO						10.758
FLUJO NETO DE CAJA CONSTANTE	-57.569	1.101	15.466	27.894	41.546	71.468
INFLACION		3%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
FACTOR DEFLACTOR	1	0.97087379	0.94259591	0.91514166	0.88848705	0.86260878
FLUJO NETO DE CAJA CORRIENTE	-57569	1.069.39	14.578.47	25.527.24	36.912.73	61.649.26

Fuente: La presente investigacion

6.5 INDICADORES FINANCIEROS

Del Flujo de caja anterior se derivan los siguientes indicadores financieros:

Cuadro 27. Indicadores financieros (\$ Miles)

PRECIOS CONSTANTES		2016	2017	2018	2019	2020
PUNTO DE EQUILIBRIO SALCHICHAS		68120	44526	33113	26348	21851
PUNTO DE EQUILIBRIO CHORIZOS		41186	34275	29267	25459	22460
B/C	1.49					
VPN	28.444					
TIR	29%					
TIO	15%					
PRECIOS CORRIENTES		2016	2017	2018	2019	2020
PUNTO DE EQUILIBRIO SALCHICHAS		68120	44526	33113	26348	21851
PUNTO DE EQUILIBRIO CHORIZOS		41186	34275	29267	25459	22460
B/C	1.35					
VPN	19.934					
TIR	26%					
TIO	15%					

Fuente: La presente investigación

Según ésta información, se evidencia la viabilidad financiera para la implementación de La fábrica de embutidos Pez Dorado, al reportar un rendimiento del 29% al año, indicador superior a la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO). También se analiza que el VPN>0, y además que por cada peso de costos, se obtienen \$1,49 de beneficios (B/C).

Respecto al punto de equilibrio, se han calculado las libras de salchichas y chorizos mínimas que la empresa deberá vender al año, para que no obtenga ni pérdidas ni ganancias. Estos valores irían desde 20.000 hasta casi 70.000 Libras de salchicha al año y entre 20.000 y 40.000 Libras de chorizos por año, exceptuando el primer año donde se requerirá valores superiores a la capacidad instalada, debido a que se registra una pérdida leve por ser el primer año de introducción del producto.

Desde el punto de vista financiero se observa que el proyecto es viable, considerando que la inversión inicial es de \$ 57.569.000.00, adicionalmente en las proyecciones se observa que el proyecto arroja flujos de caja libre positivos, así mismo y un Valor Presente Neto (VPN) de \$ 28.444.000 a una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 29% que comparada con una tasa de oportunidad (TIO) de 15%, refleja que el proyecto es rentable.

6.6 ANÁLISIS ECONÓMICOS

La procesadora y comercializadora de embutidos de pescados Pez Sabor Ltda. No tuvo financiamiento puesto que el capital de trabajo fue colocado por los socios con dinero en efectivo.

Producir y comercializar embutidos de pescados a nivel nacional apoyados en una infraestructura apropiada, calificada y capaz de satisfacer efectivamente los requerimientos de nuestros clientes en cuanto a calidad y servicio.

Buscar siempre el bienestar de la sociedad a través de la innovación y nutrición que brinda el producto contando con un recurso humano comprometido y calificado, con experiencia en el manejo de pescado, promoviendo de esta manera el desarrollo del pacifico colombiano.

En términos generales, la empresa reporta indicadores financieros satisfactorios, como para establecer su funcionamiento, asegurándole a sus inversionistas, utilidades a partir del primer año de operación.

Como se puede expresar es un proyecto que efectivamente muestra una aceptable rentabilidad para los asociados de la comercializadora y procesadora de embutidos de pescados Pez Sabor Ltda. En el municipio de San Juan de Pasto.

6.7 ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL

El subsector pesquero es bajo contaminante Ambiental, sin embargo se sabe que hay afectación en recursos de agua, suelo, bosques y animales propios de la zona, todo esto por la misma explotación del insumo para el producto y creación de la empresa.

Esta evaluación de impacto ambiental se dirigió a efectuar el análisis detallado de los riesgos ambientales relacionados con el proyecto, principalmente del sitio donde se pretenden realizar, con el propósito de identificar y cuantificar los impactos ambientales que puede ocasionar su ejecución. Estableciendo la factibilidad ambiental del proyecto (análisis costo-beneficio ambiental).

Los efectos negativos del proyecto en el entorno ambiental y social son bajos, por lo contrario es muy positivo, cosa que se refleja en los empleos que genera y también en la facilidad de poder de compra de un bien o producto de muy buena calidad y muy saludable para los estratos más bajos en adelante. Fuera del impacto positivo que le genera a las asociaciones de pesqueras del pacifico que serían proveedores fijos; le que mejora la oferta del producto en el mercado local.

Con este análisis ambiental-social se tuvo un aprovechamiento de los recursos naturales y de infraestructura el cual nos permitió establecer unas medidas preventivas para diversos procesos de desarrollo de la empresa, como:

- La higiene y seguridad en el trabajo; el cual son 2 factores de suma importancia en la empresa comercializadora y procesadora de embutidos de pescados Pez Sabor Ltda. En donde brindamos al personal los equipos de seguridad industrial que sean necesarios para la realización del proceso productivo como son: tapabocas, rejillas para el pelo, guantes, uniforme y botas. Protegiendo la salud de los trabajadores y manteniendo el control de la higiene en el proceso de producción.
- La preservación y el manejo adecuado de los residuos sólidos.
- La eliminación de los botaderos y la disminución de focos infecciosos y vectores transmisores de enfermedades.

CONCLUSIONES

A partir del estudio del entorno general se puede concluir que la creación de la empresa de Embutidos de pescados Pez Sabor Ltda. Es favorable, viable, factible, dado lo innovador del producto y el no poseer competencia directa. Se cuenta con la disponibilidad de materia prima e infraestructura necesaria para la producción de los embutidos de pescado. Existe una gran demanda interesada en el producto que será saludable y de alto nivel nutricional.

Mediante el análisis del área de producción se establecieron la materia prima, utensilios y maquinaria necesarios para la fabricación de los embutidos de pescados. Se construyó un diagrama de flujo del proceso, y posteriormente se describió el proceso, control de calidad y la distribución y localización de la planta.

Se analizó el área de talento humano, donde se determinó la mano de obra requerida y disponible en el mercado, el sistema de contratación, escala salarial y la seguridad necesaria en el trabajo.

Se realizó una definición clara y concisa de la misión, la visión y los objetivos de la empresa. Se creó su estructura organizacional, se estableció el tipo de sociedad conformada y se especificaron los aspectos legales vigentes que regulan la actividad económica de la empresa.

En cuanto a lo social se ratifica la muy buena calidad y lo saludable del producto, ya que los nutrientes de los pescados le atribuyen nuevos poderes en la prevención del infarto, y la buena salud del embarazo. Concluyendo en sí que este producto que tiene en su mayoría ingredientes de pescado, beneficia el cerebro, mejora la depresión, y ayuda a disminuir el cáncer de próstata entre otros grandes beneficios.

El entorno cultural y demográfico de la ciudad es muy favorable, para la creación de la empresa en términos de población y mercado potencial, la cultura por las personas de la ciudad por el consumo del pescado es cada vez más alta, razón que respalda la buena aceptación para la creación del producto.

En lo que respecta al entorno ambiental, la Fábrica de Embutidos Pez Sabor Ltda. será una empresa comprometida con la conservación del medio ambiente, respetando las normas y leyes establecidas como el manejo de residuos. Será una empresa enfocada en el respeto por la conservación de los recursos marinos, comprando siempre los productos a proveedores que respeten la normas de pesca con el fin de poner un grano de arena en contrarrestar un gran problema como es la sobre explotación del recurso marino.

Desde el punto de vista financiero se observa que el proyecto es viable, considerando que la inversión inicial es de \$ 57.569.000.00, adicionalmente en las proyecciones se observa que el proyecto arroja flujos de caja libre positivos, así mismo y un Valor Presente Neto (VPN) de \$ 28.444.000 a una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 29% que comparada con una tasa de oportunidad (TIO) de 15%, refleja que el proyecto es rentable. También se analiza que el $VPN > 0$, y además que por cada peso de costos, se obtienen \$1,49 de beneficios (B/C). En términos generales, la empresa reporta indicadores financieros satisfactorios, como para establecer su funcionamiento, asegurándole utilidades a sus inversionistas.

RECOMENDACIONES

Inversionistas:

- ✓ A pesar de todos los beneficios del pescado como alimento y de la concientización de las personas sobre estos, todavía existen paradigmas relacionados con el olor y el sabor del pescado. Notada esta falencia, la empresa comercializadora y procesadora de embutidos de mariscos Pez Sabor Ltda. deberá propender por reducir este efecto y dar a la comunidad una alternativa del producto a base de pescado, que cumpla sus expectativas.
- ✓ Aun cuando el producto es atractivo para consumidores potenciales de la ciudad, se deberá establecer contactos con grandes empresas para su apoyo comercial generando canales de distribución y comercialización para su acogimiento a nivel nacional e internacional.
- ✓ Se deberá implementar una estrategia agresiva de penetración en el mercado, dado la novedad del producto y lograr posicionamiento de marca en un lapso prudente de tiempo.

Gobierno:

- ✓ Reconstruir o mejorar el puerto marítimo de carga de Tumaco, ya que esto contribuirá al sistema de transporte marítimo, que es el resultado de la dinámica económica comercial, y de las políticas monetarias implementadas por el país que establecen unas relaciones comerciales importantes de la región con el resto del mundo.
- ✓ El gobierno debe generar políticas que fortalezcan la actividad pesquera, mediante el incentivo al microcrédito y facilitar el acceso de las herramientas y equipos (lanchas, trasmallo, motor etc.). Adecuados y necesarios para los pescadores de la región.
- ✓ La institución del Sena (Servicio Nacional de aprendizaje), debería brindar capacitaciones sobre los beneficios del fondo emprender, para incentivar la creación de empresas pesqueras quienes serían los proveedores de la empresa. Igualmente avanzar en la creación de programas encaminados hacia perfeccionar la manipulación de pescados y mariscos que conduzcan al mejoramiento de la calidad de los procesos de los productos marinos.

Alcaldías:

- ✓ Brindar seguridad y protección a los pescadores cuando salgan a faena en altamar, debido a que esto garantiza un mejor rendimiento en la producción.

- ✓ Realizar convenios con los diferentes establecimientos de educación superior para la implementación de carreras profesionales vinculadas a la industria pesquera.
- ✓ Brindar acompañamiento permanente a las nuevas empresas para que logren su consolidación

BIBLIOGRAFÍA

ARCE PÉREZ, Luisa. Los embutidos en la historia. Bogotá: Cocina colombiana, 2012. 180 p.

AVDALOV, Nelson. Manual de control de calidad de los productos de la acuicultura. Lima, Perú: FAO, 2012. 320 p.

BATISTA, Liliana, et al. Elaboración de chorizo a base de pescado. En: Vitae, vol. 19, núm. 1, enero-abril, pp. S237-S239. Medellín: Universidad de Antioquia, 2012.

ILCE. Derivados de los productos pesqueros, la harina, el aceite de pescado y otros. Capítulo VII del libro Ciencia Vol II. México: Biblioteca Digital, 2008.

JIMENEZ OSORIO, Francisco Javier. Estudio de prefactibilidad para la elaboración de un pate utilizando subproductos de pescado y camarón para consumo nacional. Ecuador: 2011. [Tesis de Grado para optar al título de Ingeniero en industrialización de alimentos]. Universidad Tecnológica Equinoccial.

LUNA ARENA, Martha y VEGA MENESES, Yuliet Johanna. Estudio de Factibilidad para la creación de una planta procesadora de harina de pescado en el Departamento del Huila. Neiva, Huila: 2010. [Tesis de Grado para optar al título de Especialista en Negocios Internacionales]. Universidad EAN. Especialización en Negocios y Finanzas Internacionales.

NAVIA, MEJÍA. Estadísticas pesqueras de tiburones y Rayas en el pacífico Colombiano. Bogotá: Documento Técnico Fundación SQUALUS, 2011. 250 p.

NULLVALUE. Comercializan embutidos de pescado, en Magdalena. En: Publicación eltiempo.com. Cali. 28 de junio de 1994.

PRICE, James y SCHWEIGERT, Bernard. Ciencia de la carne y de los productos cárnicos. Zaragoza. España: ACRIBIA S.A., 1994.

SÁNCHEZ DURAND, Norma. Estudio de investigación de mercado salchicha retortada de pescado. Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP). Perú: Dirección de Transferencia Tecnológica, 2003.

NETGRAFIA

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TUMACO. “PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2008 – 2011: Tumaco nuestra pasión social e incluyente”. Tumaco, junio de 2008. [en línea] [citado 2014-10-19] Disponible en internet: www.alcaldiadetumaco.gov.co

CÁMARA DE COMERCIO DE TUMACO. “Diagnóstico del sector hotelero del municipio de San Andrés de Tumaco”. Tumaco, 2008. [en línea] [citado 2014-10-19] Disponible en internet: www.camaradecomerciodetumaco.gov.co

CCI-CORPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. Sistema de información de pesca y acuicultura. Boletín mensual No.47. Productos derivados del pescado. Bogotá: 2010. [en línea] [citado 2015-04-22] Disponible en internet: www.cci.org.co/

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Censo General. [en línea] [citado 2014-03-16] Disponible en internet: http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=129&Itemid=86.

IDENTIDAD CAMPUS QUERETARO. Embutido de Pescado. Tecnológico de Monterrey. México, 2012. [en línea] [citado 2015-04-22] Disponible en internet: identidad.queretaro.itesm.mx/

INCODER – IICA. Proyectos Exitosos en Pesca y Acuicultura. Convenio de Cooperación 02/06. Bogotá: 2008. [en línea] [citado 2015-04-22] Disponible en internet: www.incoder.gov.co

INVIMA. Decreto 1500 Mayo 4 de 2007 [en línea] [consultado 15 de Abril de 2009]. Disponible en Internet: http://web.invima.gov.co/Invima///normatividad/alimentos_decretos.jsp?codigo=377

MASCHINENFABRIK, Handtmann. El foro como impulsor de soluciones innovadoras. [en línea] [citado 2013-11-22] Disponible en internet: http://www.handtmann.de/uploads/media/Experimente_la_variedad.pdf.

MINISTERIO DE HACIENDA. Economía de Tumaco. [en línea] [citado 2019-08-19] Disponible en internet: www.minhacienda.gov.co.

NAVIA, MEJÍA. Estadísticas pesqueras de tiburones y Rayas en el pacífico Colombiano. Bogotá: Documento Técnico Fundación SQUALUS, 2011.

OLDEPESCA. Estudio sobre contribución y potencialidad de los productos pesqueros a la alimentación en América Latina y el Caribe. Septiembre de 2003. [en línea] [citado 2013-12-19] Disponible en internet: <http://www.oldepesca.org>.

RAMÍREZ, Elbar. CAJIGAS, Margot. Banca y Empresa. Sistema de Producción. Palmira. Octubre de 2004. [en línea] [citado 2013-11-19] Disponible en internet: <http://indexmundi.com>

¿QUÉ ES UNA MICROEMPRESA? [en línea] [consultado 08 de febrero de 2009]. Disponible en Internet: <http://www.mipymes.gov.co/microempresario/newsdetail.asp?id=86&idcompany=45>

TECNOLOGÍA PRODUCTOS MARINOS EMBUTIDOS. [en línea] [citado 2013-11-19] Disponible en internet: <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r6149.doc>

ANEXOS

**ANEXO A. ENTREVISTA A PRODUCTORES DE EMBUTIDOS EN TUMACO –
UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO**

Objetivo: Conocer el comportamiento de la oferta de productos embutidos en la Ciudad de Tumaco. Los datos obtenidos solo tendrán tratamiento académico

CUESTIONARIO

GENERALIDADES

Nombre Empresa: _____

Cargo que desempeña: _____

Edad (años): _____ Sexo: Masculino Femenino

DATOS EMPRESARIALES

1. Podría darnos un estimativo de ventas anuales (\$): _____

2. Qué producto es el de mayor demanda: _____

3. Cuántos kilogramos de chorizos se venden mensualmente: _____

4. Cuántos kilogramos de salchicas se venden mensualmente: _____

5. Cuántos kilogramos de salchichón se venden mensualmente: _____

6. Cuál es el precio promedio (\$/Kg) de chorizo: _____

7. Cuál es el precio promedio (\$/Kg) de salchicha: _____

8. Cuál es el precio promedio (\$/Kg) de salchichón: _____

9. Cuál de las siguientes variedades tiene mayor demanda: Pollo

Res Cerdo Otro Cuál?: _____

OPINIÓN

¿Cree usted que la población Tumaqueña está incrementando su consumo per cápita de productos embutidos?

¿Qué factores considera clave en el éxito del mercado de embutidos?

¿Considera usted que los embutidos de pescados y mariscos tienen posibilidades en la comunidad Tumaqueña?

OBSERVACIONES:

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO

Objetivo: Conocer el comportamiento de la oferta de productos embutidos en la Ciudad de Tumaco. Los datos obtenidos solo tendrán tratamiento académico

CUESTIONARIO

GENERALIDADES

Nombre Empresa: _____

Cargo que desempeña: _____

Edad (años): _____ Sexo: Masculino Femenino

DATOS EMPRESARIALES

1. Podría darnos un estimativo de ventas anuales (\$): _____
2. Qué producto es el de mayor demanda: _____
3. Cuántos kilogramos de chorizos se venden mensualmente: _____
4. Cuántos kilogramos de salchicas se venden mensualmente: _____
5. Cuántos kilogramos de salchichón se venden mensualmente: _____
6. Cuál es el precio promedio (\$/Kg) de chorizo: _____
7. Cuál es el precio promedio (\$/Kg) de salchicha: _____
8. Cuál es el precio promedio (\$/Kg) de salchichón: _____
9. Cuál de las siguientes variedades tiene mayor demanda: Pollo
Res Cerdo Otro Cuál?: _____

OPINIÓN

¿Cree usted que la población Tumaqueña está incrementando su consumo per cápita de productos embutidos?

¿Qué factores considera clave en el éxito del mercado de embutidos?

¿Considera usted que los embutidos de pescados y mariscos tienen posibilidades en la comunidad Tumaqueña?

OBSERVACIONES:

ANEXO B. ENTREVISTA A CONSUMIDORES POTENCIALES DE EMBUTIDOS EN TUMACO – UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO

Objetivo: Conocer las preferencias sobre consumo de embutidos en la Ciudad de Tumaco. Los datos obtenidos solo tendrán tratamiento académico

CUESTIONARIO

1. Ocupación: _____
2. Género: F__ M__
3. Edad: _____
1. Nivel Educativo: (marque con una x su nivel educativo más alto)
 - Primaria__
 - Bachillerato__
 - Técnico__
 - Tecnológico__
 - Pregrado__
 - Posgrado__
 - Otro. Cual_____
2. Estrato Socioeconómico
 - 1__
 - 2__
 - 3__
 - 4__
 - 5__
 - 6__
3. Etnia:
 - Mestizo__
 - Indígena__
 - Afrodescendientes__
 - Otro. Cual:_____
4. Ingresos Promedios Mensuales Familiares:
 - \$0 - \$500.000__
 - \$500.001 - \$1.000.000__
 - \$1.000.001 - \$1.500.000__
 - \$1.500.001 - \$2.000.000__
 - \$2.000.001 - \$2.500.000__
 - Más de \$2.500.000__
5. ¿Participa usted en las decisiones de compra de alimentos en su hogar?
 - Si__
 - No__

6. ¿Consumen en su hogar productos cárnicos embutidos?
 - Si__
 - No__ **(Pasar a la pregunta 13)**
7. ¿Con que frecuencia semanal consume estos productos?
 - 1 vez por semana__
 - 2 veces por semana__
 - 3 veces por semana__
 - 4 veces por semana__
 - Todos los días__
8. ¿Cuántos gramos de embutidos consume mensualmente?
 - 0 gr - 250 gr__
 - 251 gr - 500 gr__
 - 501 gr - 1000 gr__
 - Más de 1000 gr__
 - Otro:_____
9. ¿Qué tipo de productos cárnicos embutidos consume? (opción múltiple)
 - Salchichas__
 - Chorizos__
 - Salchichones__
 - Otro. Cual.:_____
10. ¿Por qué lo consume? (opción múltiple)
 - Sabor__
 - Composición Nutricional__
 - Costumbre__
 - Otro. Cual.:_____
11. Para su compra, ¿qué factores tiene en cuenta? (opción múltiple)
 - Precio__
 - Calidad__
 - Cantidad__
 - Marca__
 - Promociones__
 - Otro. Cual. _____
12. ¿Donde adquiere los productos cárnicos embutidos? (opción múltiple)
 - Almacenes de Cadena__
 - Supermercados__
 - Expendios de Carnes__
 - Tiendas de Barrio__
 - Otro. Cual. _____
13. ¿Conoce usted los beneficios saludables de los productos pesqueros y marinos como el omega 3?
 - Si__

- No__
14. ¿Estaría usted dispuesto a consumir productos cárnicos embutidos elaborados a base pescados y mariscos siendo estos, productos que gozan de excelentes características nutricionales?
- Si__
 - No__ **(Finaliza la encuesta)**
15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un embutido de 250 g (1/4 Kg) que utilizara como materia prima en su producción pescados y mariscos?
- \$2500
 - \$3500
 - \$5000
 - \$7000
 - Otro. Cual. _____
16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un embutido de 1.000 g (1Kg) que utilizara como materia prima en su producción pescados y mariscos?
- \$10.000
 - \$15.000
 - \$20.000
 - \$25.000
 - Otro. Cual. _____
17. Correo Electrónico: _____

OBSERVACIONES: _____

CIUDAD Y FECHA

ENCUESTADOR

ANEXO C. IMÁGENES MAQUINARIA Y EQUIPO

BALANZA ELECTRÓNICA



MOLEDORA



MEZCALDORA



EMBUTIDORA MANUAL



AMARRADORA



AHUMADOR



EMPACADOR AL VACÍO



OLLA INDUSTRIAL



Fuente: Esta Investigación

ANEXO D. DETALLE DE INVERSIONES

INVERSIONES FIJAS				INVERSIONES DIFERIDAS			
EQUIPO DE OFICINA			\$ MILES	PRELIMINARES			\$ MILES
DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Escritorios	1	120	120	Estudio de Mercado	1	3000	3000
Escritorio Gamma	1	250	250	Diseños y Planos	1	2000	2000
Silla Giratoria	1	45	45	Viajes y Cotizaciones	1	3000	3000
Silla Gerencial	1	150	150	Generales	1	2000	2000
Sofá	1	350	350	TOTAL			10000
Mesa de Reuniones	1	400	400	GASTOS LEGALES			\$ MILES
Sillas con respaldar	6	100	600	DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
TOTAL			1915	Notariales y Administr.	1	2796	2796
EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIONES			\$ MILES	Impuestos	1	1000	1000
DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	Seguros	1	2000	2000
Computadores de Escritorio	1	800	800	Imprevistos	1	1000	1000
Portátil	1	1400	1400	TOTAL			6796
Teléfonos de tono	1	100	100	OTROS			\$ MILES
Teléfonos celulares	1	200	200	DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Fax	1	500	500	Gastos de Viaje	1	1000	1000
TOTAL			3000	Capacitación	1	500	500
MAQUINARIA Y EQUIPO			\$ MILES	Imprevistos	1	2500	2500
DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	TOTAL			4000
Balanza	1	350	350	TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA			20796
Boquilla a Gas	1	250	250	CAPITAL DE TRABAJO			
Mesa de Acero	1	1500	1500	ACTIVO CORRIENTE			\$ MILES
Utensilios	1	500	500	DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Moledora	1	2500	2500	Nómina	1	3458	3458
Mezcladora	1	3000	3000	Mantenimiento General	1	100	100
Embutidora	1	2000	2000	Servicios Públicos	1	200	200
Amarradora	1	1500	1500	Materias Primas	1	10000	10000
Empacadora al Vacío	1	6000	6000	TOTAL			13758
Ahumador	1	3000	3000	PASIVO CORRIENTE			\$ MILES
Varios	1	500	500	DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
TOTAL			21100	Proveedores	1	3000	3000
TOTAL INVERSIÓN FIJA			26015	TOTAL			3000
TOTAL INVERSIÓN			\$ 57569	TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			10758