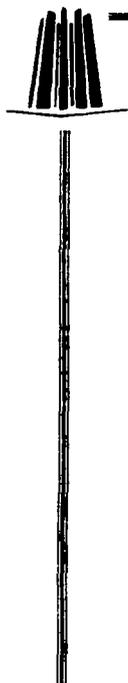


4/2021
12



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**



**ESCUELA NACIONAL DE
ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS ARAGÓN**

**PROBLEMÁTICA DE LA COMERCIALIZACIÓN EN EL
PROYECTO DE INVERSIÓN DEL AVESTRUZ**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN
PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO**

P R E S E N T A

ALEJANDRO / SÁNCHEZ GALICIA

DIRECTORA DE TESIS

DRA. MARÍA LUISA QUINTERO SOTO



12 DE MARZO DEL 2003

1-A

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

*Si logras conservar intacta tu firmeza
cuando todos vacilan y tachan tu entereza;
si a pesar de esas dudas mantienes tus creencias
sin que te debiliten extrañas sugerencias;
si puedes esperar, e inmune a la fatiga
y fiel a la verdad, reacio a la mentira,
el odio de los otros te deja indiferente,
sin creerte por ello muy sabio o muy valiente....*

*Si sueñas, sin por ello rendirte ante el sueño,
si piensas, más de tu pensamiento sigues dueño;
si triunfos o desastres no menguan tus ardores y
por igual los veas como dos impostores;
si soportas oír la verdad deformada y
cual trampa de nacios por malvados usada,
o mirar hecho trizas de tu vida ideal
y con gastos útiles recomenzat igual...*

*Si toda la victoria conquistada te atreves a
arriesgar en una audaz jugada, y aun perdiendo,
sin quejas ni tristezas, con nuevos bríos
reiniciar puedes tu empresa; si entregado a la
lucha con nervio y corazón, aun desfallecido persistes
en la acción y entras energías, cansado y vacilante,
de heroica voluntad que te ordena: ¡Adelante!...*

*Si hasta el pueblo te acercas sin perder tu virtud y
con ojos alertas sin cambiar de actitud; si no
logran turbarte ni amigo ni enemigo, pero en justa
medida pueden contar contigo, si alcanzas a llenar
el minuto sereno con sesenta segundos de un esfuerzo
supremo, lo que exista en el mundo en tus manos tendrás.
¡Y además hijo mío, un hombre tú serás;*

Rudyard Kipling

*Gracias por tus consejos Gloria Galicia Galicia
Gracias por todo Mamá y gracias por ser mi Amiga, por
que hoy comprendo todo lo que me has ofrecido a cambio de
ser una persona de provecho en este mundo en el que solo
estamos de paso, no tengo con que pagar el que me hayas
dado la vida y solo te dedico un documento que reúne un
pequeño esfuerzo comparado con el que has hecho tu por mí,
pero es con el corazón en la mano y toda mi admiración por
tu transparente ejemplo. Te Amo Mamá*

A mi padre Raymundo Sánchez Colín por plasmar en mí su particular educación, adquirida por los tropiezos que le dieron la experiencia que comparte con los que somos sus hijos, por ahorrarme caídas y por iluminar mi camino con su luz y conocimiento, a través de la mano justa que marca el orden y establece los principios inquebrantables del bien de la humanidad, por enseñarme a enfrentar los problemas y soportar el dolor para llegar lejos, por enseñarme que la libertad no es un sueño, sino el anhelo del conocimiento.

A Rafael Sánchez Galicia, quien con su ingenio y fuerza me ha apoyado en todo momento y me ha brindado todo su corazón, el cual es más grande que un sol en su justa dimensión, quien con su sola presencia hace las cosas más fáciles y ofrece una mano franca, aunque se quiebre su garganta. Gracias por permitirme estrechar tu mano querido hermano.

Con toda mi admiración Arturo Sánchez Galicia, por tu trayectoria innovadora, por enseñarme que todo lo que obtenemos es por el esfuerzo y no por la herencia, por que tu fealdad es para que piense la cabeza y no para lastimar en el futuro un corazón por las faltas que no contempla la razón, por que la vida me ha brindado tu compañía durante la infancia y hoy por hoy haces más fácil mi estancia, mi buen hermano por toda tu tolerancia.

A Blanca Sánchez Montoy, por que desde que te conozco vives en mi corazón y no pagas renta, por que es una bendición contar con tu presencia, ante un pasado de indiferencia, por que has logrado la independencia, haciendo acopio de experiencia, por que como mujer eres admirable y por todos respetable, por dejarme acercar a tu cotaza, flexionando las puertas de tu casa, por estrechar mi mano y decirme hermano.

A Carmen Salinas Rangel y sus Hijos Eduardo, Karen y Atenas, por tratar de comprenderme y entre su familia tenerme, por compartir su alegría en momentos de agonía, por el apoyo moral de un esfuerzo semanal, por que la inocencia se materializa ante su sonrisa.

A mi compañera de banca y de toda la vida Edith Esmeralda Bolis Hernández, por apoyarme, por que junto a ella la vida sonríe con singular alegría, esperando la llegada de un nuevo día, por que el sentimiento se manifiesta a través de la palabra escrita y el destino sigue corriendo su camino para compartir una copa de vino, por que la vida me brindó la oportunidad de conocer a tan maravilloso elemento, del que nunca me lamento, por el esfuerzo compartido en los momentos más significativos.

A mis Maestros, con cariño por guiarme como a un niño, con paciencia y tolerancia, por contribuir con sus consejos a la obtención de la verdad y búsqueda de la libertad, por darme la mano experta que conduce a la Virtud en un camino hacia Oriente donde todo ser humano debe sentirse hermano.

*Adrián Bretón Lizarza
David Hernández Bretón
Eduardo González Tapia*

*Rodrigo Ortíz Camacho
Rigoberto Vela González*

Hacer un amigo es una Gracia, Tener un amigo es un Don, Conservar un amigo es una Virtud, Ser un amigo es un Honor, y por ello es para mí un honor contar con su amistad..... y afortunadamente me faltaron dedos en las manos para contarlos.

*Alicia Bautista Camargo
Andrés Cortés Morgado
Antonio Reséndiz Granados
Augusto Santiago Vázquez
Claudia de la Cruz Domingo
Edgard Vázquez
Fébin René Dubón
Frika Hernández Domínguez
Francisco Jiménez Cruz*

*Gorge Maldonado Aquino
Maribel Hernández Arango
Marí Carmen Cordero Estrada
Marco Julio González Bazán
Patricia López
Raúl García
Teresa Morales Méndez
Verónica Pérez García*

A la Dra. María Luisa Quintero Soto por haberme orientado y por su invaluable apoyo en mi carrera académica, por sus consejos, por confiar en mí y por que es un placer colaborar con gente recta y justa.

Hoy busco acrecentar la tolerancia y compartir la alegría, para formar un castillo cimentado en la armonía, con paredes de amor, ventanas de ilusión y pilares de comprensión, por que el destino es tan frágil, como las paredes de un cascarón, pero tan sólido como la protección, que uno brinda para alcanzar lo que elija.

Hoy que vivir la vida como si fuera el último día de vida, pero planearla como si durará toda la eternidad.

... "La muerte esta tan segura de su victoria, que nos da toda una vida de ventaja.... por ello aprovecho cada instante y sigo adelante"

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	09
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
Justificación.....	12
Metodología, Métodos y Técnicas de Investigación.....	13
Objeto de Estudio.....	15
Contexto Espacial y Temporal.....	15
Planteamiento del Problema.....	16
Hipótesis.....	17
Objetivos.....	18
Objetivo General.....	18
Objetivos Específicos.....	18
CAPÍTULO I LOS PROYECTOS. LA PLANIFICACIÓN Y EL MERCADO COMO MARCO DE REFERENCIA	
1.1. El Plan Nacional de Desarrollo.....	20
1.2. El Programa.....	21
1.3. El Proyecto.....	22
1.4. Generalidades del Proyecto de Inversión.....	25
1.4.1. Tipología de Proyectos de Inversión.....	26
1.4.2. Los Proyectos de Inversión Agropecuarios.....	28
1.4.3. Etapas que integran a los Proyectos de Inversión.....	31
1.5. Importancia de los Proyectos de Inversión.....	35
1.6. La Planificación y los Proyecto de Inversión.....	40
1.7. El Estudio de Mercado como parte Medular en los Proyectos de Inversión.....	44
1.8. Concepto y Generalidades sobre Demanda, Oferta, y Precio.....	52
1.8.1. Demanda.....	52
1.8.2. Oferta.....	58
1.8.3. Precio.....	62
1.9. Concepto de Producto y Subproducto.....	66

CAPÍTULO 2 ESTUDIO DE CASO EN EL MUNICIPIO DE JILOTEPEC, ESTADO DE MÉXICO

2.1. Antecedentes de la Granja.....	70
2.2. Motivación que Impulsó la Inversión.....	77
2.3. Apoyos y Orientación que tiene el Proyecto del Avestruz.....	79
2.4. Lo que se Esperaba Vs. lo que se Obtuvo.....	80
2.5. Aspectos Económicos del Rancho "Había una VEZ TRUZ.....	82
2.6. Problemática que Enfrenta el Proyecto del Avestruz.....	91
2.6.1. Enfermedades del Avestruz.....	91
2.6.2. Alimentación.....	92
2.6.3. Rastros.....	93
2.6.4. Precio.....	95
2.6. Alternativas Implementadas.....	98

CAPÍTULO 3 LA COMERCIALIZACIÓN Y LOS PRODUCTOS DEL AVESTRUZ

3.1. Concepto y Generalidades.....	103
3.2. Importancia de la Comercialización.....	109
3.3. El Producto, sus Antecedentes, Manejo y Subproductos.....	113
3.3.1. Antecedentes.....	113
3.3.2. Manejo.....	116
3.3.2.1. Recomendaciones Generales.....	116
3.3.2.2. Manejo del Huevo.....	117
3.3.2.3. Manejo por Edad.....	119
3.3.2.4. Medidas Sanitarias.....	120
3.3.2.5. Transporte.....	121
3.3.2.5. Sacrificio.....	121
3.3.3. Producto y Subproducto.....	125
3.3.3.1. Producto Principal.....	126
3.3.3.2. Subproductos.....	129
3.4. Aspectos que se deben Considerar en la Comercialización.....	134
3.5. Estrategias de Comercialización.....	143
3.6. Análisis F.O.D.A.....	154

CAPÍTULO 4 LA COMERCIALIZACIÓN Y LOS PRODUCTOS DEL AVESTRUZ

4.1. Alternativas.....	161
4.2. Propuesta.....	171
4.2.1. Imagen del Producto.....	172
4.2.2. La Importancia del Empaque.....	173
4.2.3. La Etiqueta, el Logotipo y el Slogan.....	174
4.2.4. Otras Recomendaciones para la Carne de Avestruz.....	176

ÍNDICE DE CUADROS

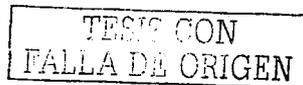
Cuadro No. 1. Tipología de los proyectos.....	27
Cuadro No. 2 Modelo Programático del Proceso de Inversión.....	38
Cuadro No. 3 Crecimiento de la Producción de Avestruz en México.....	71
Cuadro No. 4 Costos Fijos.....	82
Cuadro No. 5 Costos Variables en el Primer Año de Producción	83
Cuadro No. 6 Costos Variables en el Segundo Año de Producción	84
Cuadro No. 7 Costos Variables en el Tercer Año de Producción	85
Cuadro No. 8 Parámetros de Instalaciones y Producción Alcanzados por el Rancho "Había una VEZ TRUZ"	87
Cuadro No. 9 Parámetros de Producción Alcanzados por el Rancho "Había una VEZ TRUZ"	88
Cuadro No. 10 Ventas e Ingresos.....	89
Cuadro No. 11 Relación de Costos y Ganancia.....	90
Cuadro No. 12 Relación de Indicadores Productivos del Avestruz.....	124
Cuadro No. 13 Clasificación del Producto.....	125
Cuadro No. 14 Comparación del Valor Nutritivo de la Carne de Avestruz con la de otros Animales Domésticos.....	126
Cuadro No. 15 Composición Corporal del Avestruz.....	127
Cuadro No. 16 Cuadro Informativo de los Principales Competidores del Avestruz.....	144
Cuadro No. 17 Tabla de Comparación del Avestruz. Vs. Res.....	147
Cuadro No. 18 El Análisis F.O.D.A.	155

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema No. 1 Clasificación de los Proyectos del Sector Primario.....	30
Esquema No. 2 Las Bases de un Proyecto y sus Etapas. Estructura General de la Evaluación de Proyectos.	32
Esquema No. 3 Proceso de Identificación del Proyecto.....	36
Esquema No. 4 Actividades en el Estudio de Mercado.....	47
Esquema No. 5 Estructura del Análisis de Mercado.....	49
Esquema No. 6 Etapas de la Eclósión del Huevo de Avestruz.....	76
Esquema No. 7 Características para la Clasificación del Mayorista.....	107
Esquema No. 8 Canales de Comercialización para la Carne de Avestruz.....	108
Esquema No. 9 Cortes de la Carne de Avestruz	128
Esquema No. 10 El Avestruz en el Mercado.....	133
Esquema No. 11 Relación Dinámica para obtener Satisfacción con Calidad.	137
Esquema No. 12 Las Cuatro "P" de la Mercadotecnia.	167
Esquema No. 13 Escala de Servicios contra Dominancia del Producto.....	170

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Jerarquía de las necesidades de Maslow.	135
Figura No. 2 Las 5 Etapas del Proceso de Compra.	135
Figura No. 3 El Cliente Como la Función Prioritaria.	138
Figura No. 4 Factores Endógenos y Exógenos que Actúan Sobre el Comportamiento del Comprador.	150



ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1 Fotografía tomada en el rancho "Había una VEZ TRUZ".....	74
Imagen No. 2 Fotografía Indicando la implementación de nuevos corrales.....	75
Imagen No. 3 Tipo de Difusión en 1996.....	78
Imagen No. 4 Platillo recomendado por el restaurante André, "Filete de avestruz al roquefort," por un precio de \$ 110 pesos	99
Imagen No. 5 Negro Africano.....	115
Imagen No. 6 Nido para la postura del huevo.....	116
Imagen No. 7 Incubadora	118
Imagen No. 8 Hamburguesa de Avestruz.....	123
Imagen No. 9 Plumas Pintadas para Adorno y Bolsas de Piel de Avestruz.....	130
Imagen No. 10 Muestras de Huevos de Avestruz Decorados.....	130
Imagen No. 11 Botas y portafolios de Piel.....	131
Imagen No. 12 Ejemplos de Marcas de Avestruz.....	172
Imagen No. 13 Empaque "case-ready".....	173
Imagen No. 14 Ejemplo de la etiqueta y el logotipo.....	174
Imagen No. 15 Ejemplo de eslogan.....	175
CONCLUSIONES	178
ANEXOS	184
BIBLIOGRAFÍA	186

INTRODUCCIÓN

Antes de que se conocieran las técnicas de planificación del desarrollo y programación, los primeros proyectos surgían con las necesidades básicas del ser humano, tales como su alimentación, en donde el plan se traducía en la búsqueda de alimentos.

A medida que el hombre se fue desarrollando, sus necesidades fueron más complejas, por lo que el hombre ya no podía ser un ente individual que procuraba principalmente satisfacer sus necesidades biológicas, dando paso con ello al desarrollo del hombre en sociedad, lo cual ha significado, que éste busque fórmulas que le permitan abarcar un contexto complejo de requerimientos materiales, sociales, culturales y políticos. Hoy en día se pretenden encontrar mecanismos que permitan que la cantidad de bienes y servicios a disposición de un determinado conglomerado social, crezca activamente hasta satisfacer las necesidades del hombre. Si bien es cierto que existe una escasez de los recursos y al mismo tiempo existen múltiples posibilidades de empleo y por tanto de uso selectivo. ¿Cuál es el uso optativo que mayores ventajas o beneficios reporta a la comunidad? En respuesta a la pregunta anterior, debemos señalar que es necesario poder demostrar que el destino nacional que se otorgue a los recursos escasos sea el óptimo, mediante el establecimiento de un determinado patrón que permita efectuar una comparación razonable de los distintos proyectos sujetos a evaluación.

Los proyectos surgen de las necesidades individuales y colectivas de la persona, es ella la que importa, son sus necesidades las que se deben satisfacer a través de una adecuada asignación de los recursos, teniendo en cuenta la realidad social, cultural y política en la que el proyecto pretende desarrollarse, ya que no es posible generar un proyecto si éste no es capaz de resolver una necesidad humana y sí, además, no es aceptado por la comunidad a la cual va dirigido.

Es preciso señalar que la concepción del desarrollo económico y su planificación, cualquiera que ésta sea, pretenden estar al servicio de los requerimientos del ser humano. Los programas sectoriales o regionales que surjan de la planificación del desarrollo y posteriormente los proyectos que lo hacen posible, quedan relacionados con el quehacer humano y sus necesidades.

El presente estudio tiene como finalidad analizar la importancia de la comercialización en los Proyectos de Inversión de producción de avestruz, haciendo referencia a un rancho ubicado en el municipio de Jilotepec Estado de México, lo anterior obedece a que en México es reciente la explotación de este tipo de carne, por lo que actualmente enfrenta barreras para colocar sus productos dentro del mercado, dada la poca experiencia e investigación que existe al respecto.

Sin embargo algunas personas dedicadas a la ganadería diversificada se han dado a la tarea de producir, considerando que el avestruz es de fácil adaptabilidad, lo cual proporciona ventajas para su manejo, por lo que los índices productivos en su mayoría no presentan dificultades, no obstante la falta de información y conocimiento sobre aspectos relacionados con el mercado obstaculizan el éxito de las granjas, implicando el incremento en sus costos y en algunas ocasiones, orillándolas al fracaso.

A menudo cuando se inicia un proyecto, se fija más la atención en ¿cómo y cuánto producir? en función del capital disponible para la inversión, sin embargo es necesario tomar en cuenta la importancia de ¿Cuál es el destino del producto?, ya que un producto sin consumidor, es como el mar sin agua, es básico considerar el mercado al cual va dirigido la mercancía, ya que se corre el riesgo de aumentar nuestros costos por almacenaje innecesario, en el caso del ganado un incremento en los costos por alimentación, sin que el animal aumente un gramo más de peso y ocupando un espacio en la granja que reclaman las nuevas crías, consecuentemente la inversión excedente en alimento y espacio no se recuperará, incrementando con ello los costos, debido a una falta de planeación en la venta oportuna del producto.

Recordemos que las ventas que se hacen en el mercado son por la satisfacción de una necesidad, la creación de las mismas y actualmente por influencias en el consumidor, por lo tanto es básico conocer el producto que ofrecemos, destacando sus ventajas comparativas ante productos similares, con el fin de dar a conocer sus características, cualidades y calidad, provocando un interés en el consumidor para posteriormente lograr un hábito de consumo y con ello convertirlo en un cliente potencial.

La calidad tiene mucho que ver con la satisfacción de necesidades que se debe cubrir en el consumidor, en el caso de la tendencia al consumo de la carne de avestruz, se hace presente, ya que por su alto contenido en proteína y su bajo contenido de grasa y colesterol, es recomendable para una alimentación más saludable en cuanto a productos cárnicos, debido a que la gente se ha vuelto más selectiva y cada vez más un sin número de personas, restaurantes, hospitales y compañías en general, muestran mayor interés en consumir la carne de avestruz por sus características nutricionales antes mencionadas.

Siempre será posible medir los costos de las distintas alternativas de asignación de recursos a través de un criterio económico que permita en definitiva conocer las ventajas y desventajas cuantitativas y cualitativas que implica la asignación de los recursos escasos a un determinado proyecto, por lo que es necesario valorar las fallas a fin de corregir oportunamente. El hecho de que no se den las ventas de la manera adecuada no quiere decir que el proyecto es malo, sin embargo la falta de estrategias de planeación y/o planificación pudo no haber sido la requerida para prever dicha problemática.

En la comercialización existen herramientas tales como la mercadotecnia, la cual nos ayuda a conducir nuevas propuestas con un orden, para alcanzar el objetivo primordial del productor dentro del mercado, que es "la colocación del producto en el espacio y tiempo adecuado", por lo que siempre existirán alternativas a proponer mediante una planificación apropiada, basándonos en la experiencia o investigando las posibles tendencias, con base en un contexto.

Por consiguiente el trabajo esta estructurado de la siguiente forma: se plantea en primer instancia el diseño de la investigación, el cual contempla los métodos y técnicas utilizados para el desarrollo de la presente investigación, haciendo mención de las actividades que se llevaron a cabo para recopilar la información presentada; posteriormente se desarrollaron cuatro capítulos: en el primero se destaca un panorama general de la jerarquía en la que se ubica el proyecto, desglosando a su vez las etapas en las que se divide, describiendo con mayor énfasis el estudio de mercado, para ubicar en términos conceptuales el origen de la comercialización, motivo de la presente investigación, sin embargo para complementar la visión teórica se realizó en el Capítulo 2, un estudio de caso, elaborado a partir de la observación de la problemática en la comercialización de productos del avestruz, aterrizándolo en el caso concreto del rancho "Había una VEZ TRUZ"¹, el cual inició sus actividades en 1997 y dejó de existir en el 2001, motivo por el que se decidió realizar una entrevista con los productores del rancho antes citado, para detectar las limitantes que lo hicieron fracasar.

Por otra parte el Capítulo 3 se presenta, titulado la Comercialización y los productos del avestruz, el cual funge como herramienta básica para lograr el éxito en los proyectos de inversión del avestruz, en el que se describe la importancia de la comercialización y estrategias de mercado que pueden ser aplicadas para alcanzar los objetivos del proyecto, en el Capítulo 4 se mencionan algunas alternativas y sugerencias para el desarrollo de la actividad en el subsector ganadero, presentando para tal efecto algunas propuestas.

Finalmente después de haber analizado la información del capitulado, se realizaron las conclusiones de la investigación, en las que se integra la visión de los elementos descritos entorno a la problemática de la comercialización en los proyectos de inversión del avestruz.

¹ El nombre real del rancho será omitido, ya que así lo solicitó el productor, por motivos que así convienen a sus planes a futuro, de los cuales se reserva sus comentarios, por lo que en lo sucesivo se seguirá utilizando el nombre de "Había una VEZ TRUZ." para referirnos al caso de estudio de la presente investigación.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para lograr establecer una secuencia lógica a través de las razones que dieron origen a la presente investigación, es necesario presentar los métodos y técnicas que se utilizaron para reunir los datos aquí contenidos, así como los motivos que originaron la misma, exponiendo para tal efecto la justificación del tema, motivada por la curiosidad de dar respuesta a una problemática dentro de la comercialización en los proyectos de inversión del avestruz, dicho lo cual surge una hipótesis, misma que se delimita dentro de un contexto tanto espacial, como temporal, con el fin de definir los objetivos en los que se desarrolla el proceso que gira entorno a la problemática antes referida.

Justificación del Tema

De acuerdo con las condiciones que actualmente atraviesa el sector agropecuario y en nuestro caso de estudio el sector ganadero, mismo que se ve severamente afectado por las fuertes importaciones de ganado y carnes, para abastecer la demanda de la población incrementada por el crecimiento acelerado de ésta, así como el constante abandono del sector primario debido a su baja rentabilidad, surge el interés de proporcionar una alternativa que fomente el desarrollo del sector y que contribuya a la aportación de un ingreso atractivo para todos aquellos involucrados en el proceso de producción y comercialización de los productos de avestruz.

En México la industria del avestruz es relativamente nueva, ya que inició a partir de 1991, en la ciudad Acuña, Coahuila, donde se estableció el primer rancho dedicado a la crianza, desarrollo y comercialización de productos y subproductos, su expansión ha sido acelerada, para 1999 según los registros de la antes Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), ahora Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), existían permisos para más de 500 granjas y se estimaban otras 300 clandestinas, sin embargo muchas han ido a la quiebra, y en algunos casos por que no han logrado comercializar sus productos satisfactoriamente.

Al ser una actividad relativamente nueva en el sector primario, sobre todo en nuestro país, es lógico considerar que los proyectos no han logrado desarrollar todas sus etapas satisfactoriamente, por lo que uno de los principales obstáculos lo representa la colocación del producto dentro del mercado, por ello surge la inquietud de realizar la presente investigación, la cual pretende presentar una propuesta a la problemática que atraviesa la comercialización del avestruz, vinculando la planificación como una herramienta para prever y corregir las posibles fallas dentro del Estudio de Mercado, para alcanzar los objetivos del proyecto.

En la etapa de Mercado, que considero primordial para el desarrollo de cualquier proyecto, se presenta una alternativa para resolver algunas dudas que giran entorno a la problemática de la comercialización en los proyectos de inversión del avestruz, así como proporcionar las ideas básicas y un panorama general de los obstáculos que impiden que la producción del avestruz logre sus objetivos dentro del mercado, en el mismo tenor los subproductos que de ella se derivan, lo anterior con base en un estudio de caso que fracasa debido a la falta de conocimiento acerca de las estrategias que actualmente existen para colocar las mercancías en el mercado.

Esta información pretende reducir la incertidumbre sobre el mercado, asegurando de esta forma la rentabilidad de la actividad, proporcionando los antecedentes y parte de la información necesaria que permitan asignar la opción más eficiente y viable, además de sugerir algunas herramientas y alternativas para vencer los principales obstáculos a los cuales se enfrenta actualmente la comercialización de los productos y subproductos del avestruz, además de servir de guía de consulta para conceptos básicos relacionados con los proyectos.

Metodología (Método y Técnicas de Investigación)

En este punto se abordan los métodos y técnicas usadas dentro del contenido del presente trabajo, considerando que la mejor metodología para planear o administrar un proyecto, es la que responde a los objetivos del trabajo que se va a desarrollar, por lo que para fines prácticos pasemos a explicar la diferencia entre *Metodología* y *Técnica*.

La *Metodología* es el enfoque de un problema de manera delimitada, organizada, sistemática y disciplinada, es el camino lógico y ordenado que se sigue para hallar un objetivo. Por otra parte la *Técnica* es un componente de la metodología y es el conjunto de procedimientos que se utilizan en la aplicación de la ciencia o el arte, que busca hacer más sencilla la forma de llevar a cabo alguna actividad que se pretende realizar para alcanzar un objetivo. La necesidad de utilizar una metodología en el presente trabajo, básicamente es para facilitar la organización de la información, así como su uso y aplicación al caso de la investigación.

Para la elaboración del presente proyecto se utilizó el método documental, de interrogación y de campo, se confrontó la teoría con la realidad. El campo de investigación es multidisciplinaria, el tipo de investigación es básica y el nivel es explicativo, por que se presenta un juicio o hipótesis y se le da una respuesta tentativa.

La investigación documental está basada en: libros, periódicos, revistas, apuntes, censos, gráficas e investigación en INTERNET. Para la obtención de la información se recurrió a bibliotecas, tales como la de la Universidad Autónoma Chapingo, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Campus Aragón (ENEP-Aragón), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura en el Banco de México (FIRA). Se consultaron periódicos tales como, La Jornada, El Financiero y Novedades, así como revistas: en Entrepreneur, Tecnicias Transferencia Tecnológica, Nuestro Acontecer Avícola y Claridades Agropecuarias.

La investigación de campo se basó en la observación directa del objeto de estudio: que en nuestro caso es el avestruz, su forma de vida, comportamiento, reacciones, así como el sacrificio para obtener el producto y los subproductos que de ella se derivan. Se recurrió a la entrevista a través de un cuestionario guiado, el cual se aplicó a dos de los productores de avestruz del rancho "Había unA VEZ TRUZ", también se llevó a cabo la grabación en video de dicho rancho, ubicado en su segunda etapa de producción en el municipio de Jilotepec, Estado de México, misma que es motivo de esta investigación y del cual hablaremos en el Capítulo 2, por otra parte se recabó información relacionada con avestruces en la granja Veracruz, propiedad de la UNAM, en el mismo tenor fue necesario la participación activa en un curso de carnización de avestruz, en el mes de mayo del 2000, en el municipio antes citado.

Una de las herramientas que se utilizó para lograr información de fuente primaria (de campo) fue la elaboración de un **Cuestionario**, que proporcionó datos sobre hechos, opiniones y motivos de los productores a quienes se dirigió. Los cuestionarios en general se emplean por diversas razones, entre las que destacan principalmente la necesidad de recolectar y registrar datos, así como para comparar información obtenida de otras fuentes y pueden ser de dos tipos:

"Preguntas cerradas: estas ofrecen al entrevistado algunas respuestas, que pueden ser sí o no, o de opción múltiple. En caso de ser de opción múltiple, es común utilizar las preguntas de escala, por que son de gran utilidad en la investigación cualitativa, ya que es posible usarlas para explicar y predecir la conducta, también pueden proporcionar información clave adicional para el trabajo cuantitativo.

Preguntas abiertas pueden ser: 1) *No estructuradas:* respuesta completamente libre; 2) *Llenar oraciones,* "Yo compraría Carne de avestruz por que....."; 3) *Asociación de palabras:* los entrevistados responden con la primer palabra que se les ocurre y 4) las de *Completar una historia:* el entrevistado completa con un breve argumento sobre varios aspectos del producto. La ventaja de las respuestas abiertas es la eliminación de la distorsión, el problema esta en el registro de respuestas prolongadas".²

² Housden Matthew, *Investigación de Mercados Efectiva en una Semana*, México, editado por Panorama Editorial, 1996, p. 61-67.

Para el caso práctico de la presente investigación se utilizó el cuestionario con preguntas abiertas, considerando que fue dirigido únicamente a dos de los productores asociados del rancho "Había una VEZ TRUZ", dicho cuestionario se aplicó dada la búsqueda de elementos lo más completo posible de su versión respecto a la problemática que experimentan los proyectos de inversión del avestruz y para eliminar la dificultad de registrar el contenido del cuestionario, se utilizó una grabadora con el fin de no perder detalle y que la aplicación del cuestionario fuera fluida.

El fin de esta metodología pretende confrontar la realidad con la teoría escrita hasta el momento sobre la comercialización del avestruz, por lo que se tuvo un acercamiento a un caso práctico, para comparar los argumentos teóricos con el testimonio de un productor, que experimentó el problema de colocación y distribución del producto con pocos resultados.

Objeto de Estudio

La producción y comercialización del avestruz se ha convertido en una necesidad y no en una simple actividad pecuaria más, representando una magnífica opción de inversión para los ganaderos, que repercutirá en el futuro en un beneficio social por su calidad y propiedades alimenticias, así como ventajas en su crianza, dada su facilidad de reproducción y cuidados, por ello es básico aplicar el proceso de comercialización con el propósito de lograr su llegada al consumidor final.

Contexto Espacial y Temporal

Se presentan los orígenes del avestruz, continuamos con el surgimiento de la domesticación en algunos países y su introducción en el país como actividad ganadera, se aborda el caso de estudio del rancho "Había una VEZ TRUZ" mismo que se ubicó originalmente en el estado de Hidalgo y posteriormente se trasladó al Estado de México, en el Municipio de Jilotepec, sin embargo es conveniente comentar que el avestruz es adaptable a cualquier clima, pero se hace especial énfasis que para obtener una mayor rentabilidad son recomendables aquellas zonas donde predomina un clima semiseco, en terrenos llanos y extensos, para lograr el mejor desarrollo del animal, ya que sus patas largas le crean la necesidad de recorrer grandes distancias.

El estudio que se presenta contempla un resumen de la historia del avestruz, a partir de su ingreso en el país como actividad ganadera a principios de la década de los noventas, así mismo se destaca la importancia de su conocimiento como actividad pecuaria en nuestro país y la evolución que ha alcanzado en la actualidad. Por otra parte, para el caso práctico, se ubica un período que comprende de 1997 año en que se instaló el rancho, hasta el 2001 año en que vendieron los avestruces.

Planteamiento del Problema

Una de las necesidades prioritarias dentro de todo ser vivo es la alimentación y como consecuencia la obtención de la misma, en el caso de México la situación es cada día más preocupante debido a la importación constante de alimentos, ya que no somos autosuficientes por una serie de circunstancias, tales como la constante emigración de los campesinos y ganaderos para buscar mejores oportunidades de vida, debido al abandono y falta de planeación por parte del gobierno mexicano hacia las actividades agropecuarias, así como una apertura comercial que nos pone en desventaja comparativa, tanto en precios como en calidad, respecto a los productos que importamos, gracias a la tecnología que aplican en sus procesos de producción, además que la asignación de recursos en nuestro país no resulta ser la mejor, aunado a la falta de créditos para el sector primario, reducen las posibilidades de fomentar la producción y la búsqueda de la autosuficiencia, entre otras causas.

Lo anterior nos obliga a buscar nuevas opciones de producción, en el caso específico se muestra una propuesta sobre ganadería diversificada, a través de la producción y comercialización de AVESTRUZ, con la que se pretende dar a conocer los beneficios tanto alimenticios como de rentabilidad y algunas ventajas comparativas con alimentos carnicos, así como la aportación de alternativas ante la problemática que en materia de comercialización presenta el producto, ofreciendo para ello algunas herramientas como la mercadotecnia y la planeación, que pueden servir a los productores interesados en el avestruz, con el fin de lograr un beneficio social, tanto en productores como en consumidores.

El problema se ha derivado de la falta de experiencia por parte de los productores, en cuanto a estrategias de mercado para productos de nuevo ingreso a una cultura resistente al cambio, como lo es la mexicana, ya que el avestruz es un producto relativamente nuevo en nuestro país, lo cual limita a los ganaderos para aplicar alternativas comprobadas con anterioridad, puesto que no existen dichos antecedentes en nuestro país, por lo que los productores de avestruz enfrentan a consumidores que desconocen las propiedades nutricionales del producto, por otra parte como ya mencionamos, la cuestión cultural en el aspecto alimenticio nos arraiga únicamente al consumo de carnes conocidas, aunado a ello el desconocimiento de estrategias, tales como la mercadotecnia y la planeación, que nos auxilien a compensar dicha dificultad para entrar en el mercado, ha provocado el fracaso de algunos productores, lo anterior es motivo de la presente investigación, cuya finalidad es proporcionar elementos para abrir un mercado que espera productos de mayor calidad, como lo puede ser la carne de avestruz.

La Comercialización tiene mucha importancia para el éxito del proyecto, actualmente se ha descuidado la colocación del producto y su destino final, con los beneficios de tiempo y lugar, por lo que es fundamental presentar un análisis de cómo impacta el desconocimiento de esta actividad ante los resultados utilitarios del productor.

Hipótesis

Actualmente se ha desarrollado en México una nueva alternativa de consumo de alimentos carnicos derivada del avestruz, misma que se enfrenta a la imposibilidad de comercializar el producto, dada la falta de experiencia por ser un producto de reciente ingreso en México y por el desconocimiento de estrategias para lograr su introducción en el mercado, es por ello que es necesario incrementar la difusión de las ventajas comparativas que tiene el avestruz respecto a otras carnes y destacar la importancia de un cambio tanto en la producción como en el consumo de la misma, así como desarrollar adaptaciones de rastros e implementar la capacitación técnica del personal involucrado en el manejo y sacrificio del animal, lo cual facilite el tratamiento de la carne y reduzca costos de producción, así como tiempos en la distribución.

En la medida en que los productores de avestruz se organicen en asociaciones o grupos que les permitan proponer y mejorar los aspectos antes mencionados y que el gobierno de México impulse con capacitación y apoye con créditos a dichos productores, será posible la aceptación de la carne de avestruz, experimentando un incremento en la demanda, con lo cual figurará como una alternativa de producción viable para los inversionistas del sector primario, logrando el abaratamiento del producto con la reducción de costos y haciéndolo accesible al nivel económico de la población en general, incluso con la posibilidad de colocar su precio igual que el de la carne de res, considerando que existe la infraestructura y espacios aprovechables en México para adoptar dicha producción como actividad rentable, reduciendo las importaciones de otras carnes, acercándonos cada día más a la autosuficiencia, a través de la diversificación ganadera y de consumo, que mejoré el desarrollo real de los productores y al Sector Primario en general, proporcionando una alimentación de calidad nutricional y generando fuentes de empleo en el subsector pecuario, sin embargo para lograr lo anterior es necesario conocer el producto y sus características, así como las estrategias para colocarlo en el mercado y con ello en el gusto de los consumidores.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la importancia de la comercialización en un proyecto de inversión del avestruz, como etapa fundamental para alcanzar el éxito en el mercado, derivando propuestas y estrategias de mercado a partir de un caso práctico, reforzando los criterios con elementos básicos conceptuales sobre el Proyecto de Inversión y la Comercialización.

Objetivos Específicos

- Dar a conocer a los productores e interesados en esta investigación la importancia de los proyectos de inversión en el subsector pecuario.
- Identificar los canales de comercialización de la carne de avestruz.
- Proporcionar datos comparativos de las carnes preferentemente consumidas en México, con el propósito de demostrar que la carne de avestruz es un producto de mejor calidad nutricional y por lo tanto la carne del futuro.
- Contribuir a divulgar las nuevas oportunidades de inversión en el Sector Primario a través de la diversificación de la ganadería, presentando para ello la producción del avestruz como una alternativa.
- Demostrar que la producción de carne de avestruz representa un nuevo producto con ventajas comparativas, en las fases de producción, como de consumo.
- Incrementar el interés de los inversionistas en la producción ganadera a través de una actividad nueva y rentable, como es el caso de la producción y comercialización del avestruz y los subproductos que de ella se derivan.
- Proporcionar elementos a los productores que consideren conveniente el agregar las estrategias de comercialización aquí presentadas, para que coloquen los productos y subproductos del avestruz en un mercado competitivo de carnes similares.
- Detectar y discutir el problema de comercialización presente en un proyecto de inversión de producción de carne de avestruz, para proporcionar algunas opciones y estrategias de comercialización.
- Recopilar información que sirva como material de consulta teórica y práctica sobre comercialización del avestruz como producto nuevo.

CAPÍTULO 1

LOS PROYECTOS, LA PLANIFICACIÓN Y EL MERCADO COMO MARCO DE REFERENCIA

En éste capítulo se explica la importancia del Estudio de Mercado dentro de su propio contexto, por lo cual se toma en cuenta el método deductivo³, es decir conoceremos que es un proyecto y de donde se deriva, así como la relación que existe entre los planes, programas y el proyecto, a su vez se distingue la ubicación del subsector pecuario en relación con los proyectos, su importancia y vinculación de éste último con la planificación, por supuesto se mencionan algunas definiciones de proyecto desde diferentes perspectivas, así como sus etapas, en las cuales se ubica en primer término el Estudio de Mercado, además de resaltar por que el mercado determina el éxito o fracaso de un proyecto, tratando de esbozar la necesidad de realizar un buen estudio de Mercado que nos permita tomar decisiones a futuro, para la continuidad, cambio de estrategia o abandono del proyecto.

³ Método Deductivo: Se parte de una premisa general para sacar conclusiones de un caso particular, el científico que utiliza este método pone el énfasis en la teoría, (es el análisis que se realiza de lo general a lo particular).

1.1. El Plan Nacional de Desarrollo

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, contempla en el primer y segundo párrafo respectivamente del artículo 26 lo siguiente:

"El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación, del desarrollo nacional.

....Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de administración pública federal."⁴

De lo anterior se entiende que existe un **Plan Nacional de Desarrollo**, el cual contempla los **Programas** sectoriales, especiales, regionales e institucionales, colocándose posteriormente en este orden jerárquico los **Proyectos** como instrumentos operativos que buscan obtener un fin específico en el Plan Rector, por lo que es necesario establecer un panorama general de cada uno de ellos, con el propósito de entender su misión dentro de la administración.

"El **Plan Nacional de Desarrollo** es el documento que rige el contenido de los programas que se generan dentro del Sistema Nacional de Planeación Democrática, contiene los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo, provisiones sobre recursos, instrumentos y responsables de su ejecución, establece los lineamientos de política en todos los ámbitos y rige el contenido de los programas del sistema, es elaborado en coordinación entre la Federación y Estados, vinculando las acciones de los grupos social y privado a la ejecución del Plan y los Programas.

En materia de participación social en la planeación, se realizan foros de consulta popular, con el fin de que la sociedad exprese sus opiniones y sugerencias (*actualmente se llevó a cabo también por vía e-mail*) acerca de los problemas del país. Sus conclusiones y recomendaciones sirven como insumo para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y los Programas Sectoriales, Intersectoriales, Regionales y Especiales, por lo que el Plan es el marco y la plataforma para el desarrollo futuro de las actividades de participación social e instrumento para la solución de una determinada problemática presente en el país y una herramienta indispensable de la administración pública para alcanzar el desarrollo del país.

⁴ Leyes y Códigos de México, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, Colección Porrúa, Editorial Porrúa, 1997, p. 24, 117ª edición.

El Plan Nacional de Desarrollo debe ser elaborado, aprobado y publicado dentro de los primeros seis meses, contados a partir de la fecha de toma de posesión de cada Gobierno, es responsabilidad de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) integrar el Plan Nacional de Desarrollo con la participación de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF) y de los grupos sociales interesados.⁵

Un **Plan** contempla objetivos generales, los plazos por lo tanto son mayores, en el caso de México se contemplan cada seis años por el cambio de presidente, cuyo período es sexenal, por lo que cada presidente establece plazos de acuerdo con el tiempo que tiene para entregar cuentas al país, mediante el informe de gobierno, tanto anual como sexenal, ya que políticamente no conviene dejar obras inconclusas que solo los pone en evidencia y permite que el próximo presidente se atribuya las medallas por haberlo concluido.

1.2. El Programa

Por otra parte tenemos que bajar de nivel para llevar a cabo los objetivos trazados en el Plan Nacional, el cual también puede ser de carácter Estatal o Regional, sin embargo en todos los casos deberá ir de la mano de "los **Programas** que en su acepción más general, constituyen los medios de acción utilizables por los diversos agentes del sistema agropecuario y la generalización de su uso, además de contribuir al éxito de la política planificada de desarrollo, es una condición para el perfeccionamiento del sistema y proceso de planificación.

Los **Programas** constituyen una etapa más detallada de la estrategia en lo que atañe a la elaboración de un producto o grupo de productos, a la realización de una o varias actividades de apoyo, al mejoramiento de las áreas de acción. El programa representa, en éste sentido, un paso más hacia el cumplimiento de algunas metas establecidas.

Desde el punto de vista de un gobierno, los programas forman parte de un instrumento que tiene como fin dar a conocer con precisión la coherencia de sus proposiciones y comportamiento para un conjunto específico de actividades, así como para coordinar las actividades de los distintos agentes públicos entre sí y las de éstos con los agentes privados, ya sea a través de la concertación o mediante otros mecanismos, así mismo los programas favorecen una mejor estimación y distribución del presupuesto asignado a la administración pública por parte del gobierno, y contribuyen a facilitar el control del cumplimiento de las responsabilidades que asumen tanto el gobierno, como los particulares, en el proceso de desarrollo del país y en el caso que nos ocupa del desarrollo agropecuario.

⁵ S.P.P., *Antología de la Planeación en México 1917-1985*, México D.F., Editorial Secretaría de Programación y Presupuesto, Fondo de Cultura Económica, 1985, p. 112, Primera edición, Tomo I, Los Primeros Intentos de Planeación.

A los agentes privados, la existencia de los programas les da acceso a una información específica y sistematizada, sobre el efecto de los diversos mecanismos de la política, en algunos campos en los cuales puedan tener un interés especial, tales como un producto o grupo de productos, la asistencia crediticia, la comercialización, etc. Permitiéndoles incrementar así el marco de seguridad en que toman sus decisiones.

Los programas sirven para organizar actividades permanentes, o por lo menos, actividades cuya extensión y frecuencia puedan ser determinadas con relativa precisión, su gestión es dispersa y normalmente requiere un esfuerzo de coordinación, misma que puede establecerse entre departamentos de un mismo organismo o empresa.⁶⁶

"El programa dispone de un marco financiero y de tiempo, en el cual se pretenden conseguir los objetivos trazados en el Plan de Desarrollo, de esta forma, las metas propuestas en el plan van adquiriendo una formalización cuantitativa enmarcada en un intervalo de tiempo previamente determinado, en donde se impulsan las acciones que intentan conseguir los propósitos establecidos en el Plan. Resulta lógico señalar que el programa de acción así definido intenta apuntar o conseguir el objetivo o la meta trazada, pero que, de acuerdo con las decisiones que se hayan adoptado, el programa puede conseguir solo aproximarse a la meta establecida.

Por su parte, cada programa se puede subdividir en subprogramas que facilitan la ejecución en el campo específico, en función del cual se fijan metas parciales, por ejemplo, incorporando el programa de educación al plan de desarrollo, se puede definir un subprograma de educación básica, media, superior, profesional, industrial, etc.

Tanto los programas como los subprogramas deben establecer, por su parte, metas parciales que sean coherentes y compatibles con los objetivos del Plan de Desarrollo, de esta forma, la elaboración de los programas debe realizarse coordinadamente, a manera de lograr una integración entre ellos, a la vez que sean compatibles con el Plan Central.

1.3. El Proyecto

Por otra parte, la implementación de los Programas y Subprogramas que se definan se realiza mediante la elaboración de **Proyectos**, los que deberán prepararse y evaluarse, para posteriormente aprobarse o rechazarse en función de su viabilidad económica social y del cumplimiento de los objetivos establecidos en el programa.⁶⁷

⁶⁶ González M., Jesús, Pérez G., Antonio, *et al.* La Planificación del Desarrollo Agropecuario, un Enfoque para América Latina, México, Siglo Veintiuno Editores, 1977, p. 338-340, Primera Edición, (Tomo II)
⁶⁷ Sapag Cham, Nassir y Reynaldo, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, México, D.F., 1991, editorial Mc. Graw-Hill Latinoamericana S.A. de C. V. Segunda Edición., p. 20.

Por lo tanto "Los **Proyectos** en relación con los Programas, representan un esfuerzo más acabado e integral de organización de actividades con respecto a una obra (embalse, agroindustria, camino de penetración, etc.) o actividad (capacitación, investigación, asistencia técnica, etc.), y asociado a una inversión considerable.

Los **Proyectos** organizan actividades cuya duración puede ser establecida y su realización distribuida durante ese periodo, de acuerdo con los recursos de que se disponga, las necesidades que se deban satisfacer, etc., como ejemplos pueden citarse la construcción de una planta procesadora de frutas o un matadero frigorífico, el drenaje o puesta bajo riego de una determinada área para uso agrícola, entre otros."⁸

"Los proyectos evaluados y aprobados deberán jerarquizarse de acuerdo con el cumplimiento de las metas programáticas y los recursos disponibles, obviamente puede existir una multiplicidad de proyectos específicos que apunten a la consecución de los objetivos establecidos en el programa de acción, ello obliga a que los proyectos se formulen de una manera tal que se expliciten los costos y beneficios asociados a cada uno de ellos y como su ulterior implementación habrá de lograr el cumplimiento de las metas programáticas preestablecidas.

Resulta obvio destacar que la generación de la idea del proyecto surge no solo de la definición de los objetivos y metas del Plan de Desarrollo o de los Programas, sino que adicionalmente de la situación vigente, en términos de la realidad concreta y operativa en que le corresponde evaluarse.

De acuerdo con lo señalado, el proyecto no puede entenderse como un objetivo en sí mismo, por el contrario, solo es un medio para alcanzar los objetivos generales sobre los cuales se elaboró el Plan de Desarrollo y los Programas de acción."⁹

"Las políticas, los programas de crédito y los proyectos constituyen los instrumentos básicos utilizables para racionalizar el proceso de inversión agropecuaria, conforme a las orientaciones dadas por los objetivos y la estrategia de desarrollo."¹⁰

De acuerdo con lo anterior es menester definir la palabra **proyecto**, para entender como se concibe este instrumento administrativo, por lo que se anotan algunas propuestas desde la perspectiva de algunos autores:

⁸ González M., Jesús (Tomo II), op. cit. p. 338-340.

⁹ Sapag Nassir y Reynaldo, op. cit. p.21.

¹⁰ González M., Jesús (Tomo II), op. cit. p. 338-340.

"El proyecto no es más que un modelo del emprendimiento a ser realizado, con las provisiones de recursos, de tiempo y ejecución y de resultados esperados."¹¹

"Conjunto de antecedentes que permite estimar las ventajas y desventajas económicas que se derivan de asignar ciertos recursos de un país para la producción de determinados bienes o servicios."¹²

... "Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantas una necesidad humana."¹³

"Un proyecto es un conjunto único de actividades, con un inicio y final bien definidos, las actividades deben llevarse a cabo en un orden de prioridad relativa."¹⁴

Cualquiera de las definiciones anteriores es importante, según las necesidades que la originan, por mi parte considero que un proyecto puede ejemplificarse con un proyector de acetatos, por medio del cual proyectamos lo que queremos que se vea en la pantalla, por lo que en los proyectos sucede lo mismo, los datos que hemos investigado deben contener lo que queremos reflejar del proyecto que se desea llevar a cabo, por lo tanto lo conceptualizo como:

Una forma definida de planear lo que queremos que suceda, agregando un grado de certidumbre basado en antecedentes estadísticos que facilitan la elección de la mejor opción para las diferentes etapas de que se compone, con la finalidad de llevar a cabo de la mejor manera la idea que dio origen al proyecto, descubriendo en él sus ventajas y desventajas de implementarlo.

Sin embargo debemos de reconocer que en un mundo en el que predomina en su mayoría el régimen Capitalista y por lo tanto la influencia constante de la economía, podemos decir que cualquiera de las definiciones anteriores representa una propuesta de inversión, por lo tanto es necesario realizar una integración de dos conceptos, que integre tanto al Proyecto, como a la Inversión, lo cual se destacará en el siguiente punto.

¹¹ Ibarrola Coronel, Teodosio, *Algunos Comentarios Sobre Aspectos Metodológicos en la Formulación del Proyecto*, Rio de Janeiro, FGV-EIAP, 1972, p. 1.

¹² Naciones Unidas, *Manual de Proyectos de Desarrollo Económico*, México, 1958, p. 3.

¹³ Baca Urbina, G. *Exaltación de Proyectos*, México, McGraw-Hill, 1997, p. 2, tercera edición.

¹⁴ Everett E. Adam, Jr, Ronald J. Ebert, *Administración de la Producción y las Operaciones*, México-Englewood Cliffs, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., 1991, p. 371, cuarta edición.

1.4. Generalidades del Proyecto de Inversión

"El **proyecto de inversión** se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general."¹⁵

Del concepto anterior observamos que define al proyecto de inversión como un plan y si recordamos que en orden jerárquico el plan está por encima del programa y a su vez de éste último se deriva el proyecto, resulta ilógico considerar que el proyecto de inversión es un plan, ya que no son lo mismo, por lo tanto considero que

Es un estudio detallado sobre aspectos económico, social y actualmente ambiental, que nos permite decidir sobre la asignación de recursos de capital a la mejor opción.

Es importante considerar un proceso de análisis de cada una de las etapas involucradas en el desarrollo de la investigación del proyecto, las cuales sirven de base para tomar una decisión, de lo que se deduce que "A toda la actividad encaminada a tomar una decisión de inversión sobre un proyecto se le llama **evaluación de proyectos**."¹⁶

Básicamente un proyecto de inversión tiene tres acepciones como a continuación se detalla:

- **Como documento.** Se hace mención a un conjunto de antecedentes relativos a cuatro temas fundamentales: 1) aspectos de **mercado y comercialización**; 2) aspectos técnicos; 3) aspectos jurídicos y administrativos, finalmente 4) aspectos económicos, financieros y sociales, todos ellos necesarios para tomar una decisión de inversión.
- **Como satisfactor de necesidades.** Se considera al proyecto como una entidad económica que permite satisfacer una necesidad identificada.
- **Como la parte mínima del presupuesto de capital de una organización.** En este caso, se refiere al concepto empleado en la formulación, análisis y evaluación de cada una de las alternativas de inversión que presenta el presupuesto de capital de una forma.

¹⁵ Baca, op. cit. p. 2.

¹⁶ Idem. p. 3.

1.4.1. Tipología de Proyectos de Inversión

En realidad existen muchas tipificaciones al respecto y generalmente cada analista emplea la que más se adecua a sus propósitos. Por ejemplo, una clasificación típica aglutina a los proyectos en función del sector o de la rama de actividad económica en que el proyecto se inserta. Así, se habla de proyectos agrícolas, pecuarios, agropecuarios, agroindustriales, industriales, comerciales, turísticos, de exportación, manufactureros, metalmecánicos, etc. Otros prefieren clasificarlos en función de la entidad que promueve los proyectos, y así hablan de los proyectos sociales y proyectos privados.¹⁷

Considerando lo antes expuesto la presente investigación se ubica dentro de la primer acepción, es decir se analiza un proyecto de inversión como documento, de acuerdo con la tipología pertenece al Sector Primario, así como a la rama pecuaria, y por ser una investigación de tesis se ubicaría como proyecto social, pero dado que el proyecto que se analiza ya existe, toma una connotación de proyecto privado, ya que las experiencias del productor en la cría y comercialización del avestruz se desarrollan de manera personal para su beneficio.

Existe otro tipo de clasificación, la cual considera categorías, subcategorías y clases de proyectos, para ubicar la presente investigación, lo distinguimos en la categoría de producción de bienes, dentro de la subcategoría se encuentra como extracción y en la clase se presentan toda la producción de bienes del Sector Primario, para realizar un acercamiento preciso, la producción de avestruz se encuentra evidentemente dentro de la ganadería, sin embargo es una clasificación que obedece al tipo de producción, ya que como actividad le corresponde la categoría del Sector en general, los cuales se distinguen claramente en la subclase, perteneciendo a las actividades del Sector Primario y por último en la clase se ubica como actividad ganadera o subsector pecuario, tal y como se muestra en el Cuadro No. 1:

¹⁷ Gallardo Cervantes Juan, *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión un Enfoque de Sistemas*, México, McGRAW-HILL, 1998, p. XIII, XIV, primera edición.

Cuadro No. 1. Tipología de los proyectos

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	CLASES
Producción de Bienes	Extracción	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura • Ganadería • Pesquera • Forestal • Minero
Industrial	Transformación	<ul style="list-style-type: none"> • Bienes de consumo • Bienes intermedios • Bienes de capital
Prestación de Servicios	Institucionales	<ul style="list-style-type: none"> • Transportes • Comunicaciones • Comercialización • Banca y seguros • Servicios públicos • Información • Turismo y esparcimiento
	Profesionales	<ul style="list-style-type: none"> • De tipo personal • De tipo material • De tipo técnico
Infraestructura y Equipamiento		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicaciones • Trabajos hidráulicos • Transportes • Energía • Utilización del suelo • Riego y drenaje
Mejoramiento de los Niveles de la Calidad de Vida		<ul style="list-style-type: none"> • Educación y cultura • Salud • Desarrollo urbano y vivienda • Nutrición y alimentación • Seguridad social • Familia • Deporte y recreación • Defensa social
Sector	Primario	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura • Ganadería • Silvicultura • Caza y pesca
	Secundario	<ul style="list-style-type: none"> • Industria siderúrgica • Industria de transformación
	Terciario	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicaciones • Transportes • Servicios educativos, médicos, bancarios, etc.

Fuente: Quintero Soto Ma. Luisa, Importancia de los Proyectos de Inversión en el Desarrollo Agropecuario, Ensayo Presentado para el Concurso de Oposición de Asignatura en la Materia Formulación y Evaluación de Proyectos, p. 3.

1.4.2. Los Proyectos de Inversión Agropecuarios

Los proyectos agropecuarios requieren especial atención, ya que su realización se enfrenta a problemas tales como; *condiciones físicas*, las cuales pueden variar de una zona a otra, por lo que los cultivos y los animales que se espera introducir deben de ser adecuados a las condiciones climáticas y de terreno, la disponibilidad de agua es básica, el tipo de suelo en el caso de los cultivos y la disponibilidad de insumos alimenticios en el caso del ganado, por otra parte deben tomarse en cuenta los *factores económicos*, como el mercado, las condiciones de comercialización de los productos, precio de los insumos y productos, transporte, almacenamiento, disponibilidad de créditos y asistencia técnica, eficiencia de mano de obra, etc.

Considero que es necesario que los productores se involucren en la elaboración de proyectos de inversión agropecuarios, en donde vean reflejadas sus aspiraciones y logren participar activamente en una economía que reclama modernización ante un mercado globalizador y competitivo que influye actualmente en las decisiones de los productores, por lo que con los proyectos se espera que se fijen objetivos generales, metas y estrategias específicas, destinados a aumentar la eficiencia de los factores de producción, incrementando el nivel de ingresos y bienestar social de las comunidades, logrando ordenar en forma sistemática el conjunto de decisiones y medidas adquiridas para lograr alcanzar los objetivos trazados con un costo menor y mayor rapidez, así como coordinar la ejecución del proyecto en sus aspectos de aplicación.

Los proyectos agropecuarios tienen por objeto dar una perspectiva amplia del desarrollo a futuro del sector primario en un país, basándose en los programas emanados del Plan Nacional de Desarrollo, por supuesto que debe haber congruencia entre los tres niveles de planeación, sin embargo es de nuestro interés destacar el proyecto, ya que es al que tienen acceso los productores para poderse organizar y lograr alcanzar sus perspectivas, contribuyendo al desarrollo del país.

Por lo anterior los proyectos agropecuarios deben de considerar también las tendencias de la población, ya que significa el consumidor que demandará alimentos en el futuro, el ingreso de los demandantes, las tendencias de la oferta en el futuro, la distribución de los principales centros productores, por lo que su principal función es abastecer de alimentos y materias primas a la población en general.

En el caso específico de la presente investigación los proyectos ganaderos deben de considerar lo siguiente:¹⁸

- Razas que se utilizarán y los fines.
- Nivel tecnológico que se aplicará.
- Normas técnicas que se aplicarán.
- Descripción del programa de manipulación: cría, recría y engorde, con indicación de: porcentaje de partos, tasa de mortalidad, producción (leche, huevo) periodo de fertilidad.
- Descripción del programa de mejoras genéticas.
- Contabilidad de:
 - Insumos físicos necesarios.
 - Mano de obra requerida.
 - Necesidad de crédito y asistencia técnica.

Por otra parte como ya se mencionó anteriormente en primer instancia existen los Planes, los cuales generalmente son a nivel nacional, posteriormente se ubican los programas, en los que se clasifican las actividades derivadas de los Planes y por último encontramos a los proyectos, dentro de los cuales podemos distinguir dentro del sector primario cinco grandes rubros, es decir los subsectoriales dentro de los que se encuentran:

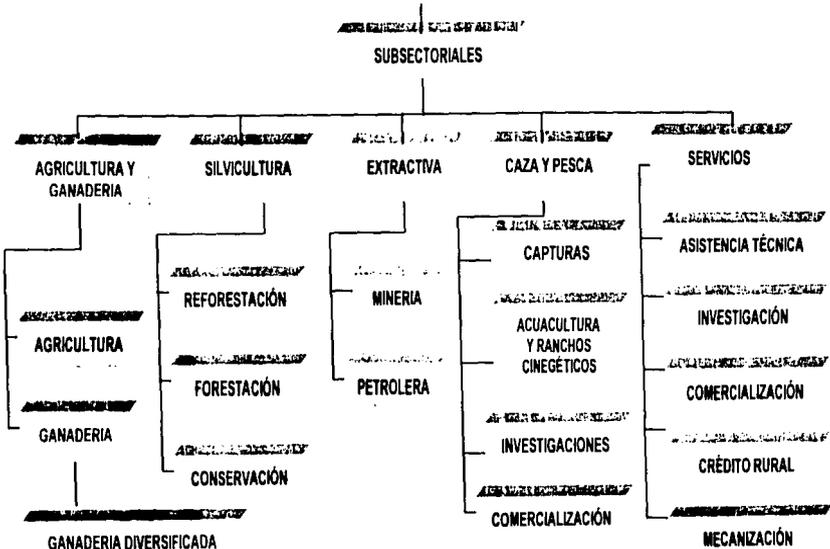
1. Agricultura y Ganadería.
2. Silvicultura.
3. Extractiva.
4. Caza y Pesca.
5. Servicios.

Lo anterior se ubica en la Figura No. 1, con el fin de tener una visión jerarquizada de los sectores y subsectores que componen la economía, además de mostrar la ubicación del presente trabajo de investigación, el cual pertenece al sector primario.

¹⁸ Banco Interamericano de Desarrollo, *Proyectos de Desarrollo Agrícola, Planificación y Administración*, Volumen II, México, Editorial Limusa, tercera reimpresión 1986, p. 120.

Esquema No. 1. Clasificación de los Proyectos del Sector Primario

PROYECTOS DEL SECTOR SECUNDARIO — PROYECTOS DEL SECTOR PRIMARIO — PROYECTOS DEL SECTOR TERCIARIO



Fuente: Elaboración Propia con base en el libro del Banco Interamericano de Desarrollo, Proyectos de Desarrollo Agrícola, Planificación y Administración, Volumen II, México, Editorial Limusa, tercera reimpresión 1986, p. 65.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

1.4.3. Etapas que integran a los Proyectos de Inversión

"El estudio de proyectos, cualquiera que sea la profundidad con que se analice, distingue dos grandes etapas: la de *Preparación* o *Fornulación* y la de *Evaluación*. La primera tiene por objeto definir todas las características que tengan algún grado de efecto en el flujo de ingresos y egresos monetarios del proyecto. La etapa de evaluación, con metodologías muy definidas, busca determinar la rentabilidad de la inversión en el proyecto. En la preparación del proyecto se reconocen a su vez, dos subetapas: una que se caracteriza por recopilar la información a través de estudios específicos, de *mercadeo*, de *ingeniería*, de *organización* y *financiero*, y otra que se encarga de sistematizar en términos monetarios, la información proporcionada por estos tres estudios, mediante el mismo estudio financiero, éste último proporciona información financiera sobre aspectos no incluidos en los otros estudios, como los relativos a financiamiento, impuestos, entre otros."¹⁹

En el presente trabajo se analizará con mayor énfasis la etapa de *mercadeo* sobre un estudio de caso, ya que en la producción del avestruz es uno de los factores que actualmente limita la expansión del producto, por falta de estrategias para su venta, por lo que es de vital importancia en todo proyecto de inversión, por ello es conveniente aterrizar los antecedentes del estudio de mercado, empezando por su ubicación dentro del proyecto.

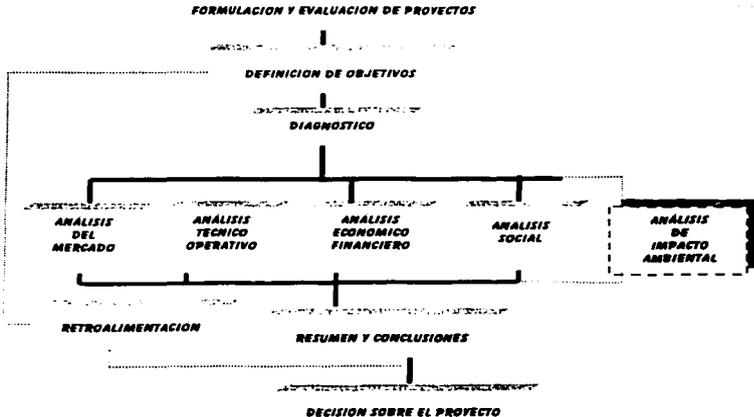
Todo proyecto debe atravesar por una metodología que sirva de guía para desarrollar todas las actividades involucradas en el proyecto, por lo que es preciso identificar cada una de ellas, cabe señalar que actualmente se añade una nueva etapa denominada *Análisis de Impacto Ambiental*, que busca sujetarse a los lineamientos legales que protegen el medio ambiente, por lo que se hace una valoración de los impactos que puede provocar al medio ambiente, ya sea por los residuos que produce, disposición final, contaminación al aire, al agua, entre otros, hoy día es importante cuidar nuestro entorno, ya que el oxígeno que respiramos no es exclusivo de una zona, sino que viaja sin fronteras, así mismo la biodiversidad contribuye al equilibrio ambiental de cada ecosistema, del cual nos abastecemos de materias primas, alimentos, medicinas, recreación, etc., para satisfacer nuestras necesidades. Por lo anterior la legislación ambiental ha tomado un carácter internacional que tiene sus orígenes desde 1972 cuando se celebró en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, donde participaron 114 países interesados en tratar por primera vez la crisis ecológica a escala mundial, reconociendo el vínculo estrecho entre medio ambiente y desarrollo, cuyo resultado fue la creación del Programa de las Naciones Unidas del Medio Ambiente (PNUMA), seguido del Informe Brundtland "Nuestro Futuro Común" en 1987, de la Comisión Mundial para el Medio Ambiente, donde tuvo su origen el concepto de *Desarrollo Sustentable*.²⁰

¹⁹ Sapag Chain y Reynaldo, op. cit. p. 27.

²⁰ Según la definición que surge en el Informe Brundtland en 1987: se entiende que Desarrollo Sustentable.- es aquel que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

En 1992 se celebró en Río de Janeiro la Cumbre de la Tierra (conferencia sobre medio ambiente y desarrollo) en el que asistieron delegaciones de 120 países, donde las propuestas giraron entorno a la necesidad de implementar estrategias que hagan frente a la crisis ecológica mundial en el ámbito nacional e internacional, actualmente se ha seguido dicha preocupación por mejorar o cuando menos conservar el medio ambiente en el que vivimos, de ahí la necesidad de implementar el Estudio de Impacto Ambiental en los proyectos de inversión. En México la Secretaría encargada de evaluar los proyectos en materia de Impacto Ambiental es la SEMARNAT, con base en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con el fin de garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado, para su desarrollo, salud y bienestar. A continuación se presentan las etapas antes mencionadas en el Esquema No. 2.

Esquema No. 2. Las Bases de un Proyecto y sus Etapas. Estructura General de la Evaluación de Proyectos.



Fuente: Elaboración propia con base en el esquema del libro de Baca Urbina, G. Evaluación de Proyectos, México, McGraw-Hill, 1997, p. 5, tercera edición.

Por lo tanto, un proyecto debe sustentarse en un estudio que lo justifique, ya que por medio de éste podremos acercarnos más a la realidad, encontrando así una respuesta precisa que nos permita decidir sobre la factibilidad de invertir, es por ello que el estudio de mercado nos proporciona los elementos necesarios para decidir sobre la posibilidad de continuar, modificar o desistir sobre el proyecto, basado en la información que representa una realidad surgida del testimonio de la gente que se encuentra relacionada con el mercado.

Por otra parte es necesario entender que el proceso no solo se compone de la producción, existen otras etapas como se muestra en el esquema anterior que complementan un proyecto de inversión y todas son importantes, cada una ubicada en su justa dimensión, de lo anterior tenemos que identificar que todo proyecto tiene como finalidad cubrir una necesidad, la cual queda satisfecha en el momento que el consumidor tiene en su poder el producto y cumple con las características que esperaba, sin embargo cuando no se cubre esta necesidad o no existe tal, el producto puede ser de calidad y el mejor en el mercado, pero no existirá quien lo consuma, por lo tanto no se vende y no se llega al éxito en el proyecto.

Resulta obvio señalar que la adopción de decisiones requiere disponer de un sinnúmero de antecedentes que permitan que ésta se efectúe inteligentemente. Para ello se requiere la aplicación de técnicas asociadas a la idea que da origen a un proyecto y lo conceptualicen mediante un raciocinio lógico que implique considerar toda la gama de factores que participan en el proceso de concreción y puesta en marcha de éste, lo anterior es consecuencia del hecho de que los recursos son escasos y al mismo tiempo con múltiples posibilidades de empleo y por lo tanto de uso selectivo, lo que origina la necesidad de medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas y cualitativas resultantes de un proyecto.²¹

La metodología de la evaluación de proyectos puede ser aplicada con diferentes fines, ajustándose a las necesidades del inversionista, dentro de las áreas generales, entre otras las más destacadas son las siguientes:²²

- ▢ Instalación de la planta totalmente nueva.
- ▢ Elaboración de un nuevo producto de una planta ya existente.
- ▢ Ampliación de la capacidad instalada o creación de sucursales.
- ▢ Sustitución de maquinaria y Equipo, por obsolescencia o capacidad insuficiente.
- ▢ Replanteamiento de un proyecto existente, para corregir determinado problema.

²¹ Sapag Chain y Reynaldo, op. cit. p. 7-8.

²² Baez, op. cit. p. 4.

Como se puede observar en las metodologías antes señaladas, no es necesario que sea un proyecto de una planta, granja, vivero, o algún otro negocio que sea totalmente nuevo, la elaboración de un nuevo producto de una planta ya existente, requiere de la atención de toda una metodología de evaluación de proyectos, para garantizar con mayor certidumbre su éxito e incluso un proyecto ya instalado, merece atención en rectificar cual es la etapa que experimenta un error, por lo que en el caso concreto se analizará la etapa del mercado y sus subetapas, como lo son la comercialización, para detectar la posible problemática que sufre el proyecto de inversión del avestruz.

Veamos a grandes rasgos como se desarrolla un proyecto, para entender posteriormente la importancia del mercado y su ubicación dentro del proyecto: una etapa previa a la del estudio del proyecto propiamente dicho, la constituye la identificación de la idea, la cual surge como respuesta para satisfacer una necesidad o llenar un vacío y que parezca atractivo llevarlo a cabo desde un punto de vista económico. La idea representa generalmente la realización de un diagnóstico, que detecta la necesidad que llenará el proyecto y que identifica las vías de solución.

El nivel de estudio inicial es el denominado *perfil*, el cual se elabora a partir de la información existente, el juicio común y la opinión que da la experiencia, en términos monetarios sólo presenta estimaciones muy globales de las inversiones, costos e ingresos, sin entrar en investigaciones de terreno.²³

Otro nivel de estudio es el llamado de *Prefactibilidad*, o *Anteproyecto* éste estudio profundiza la investigación, basándose principalmente en información de fuentes secundarias y primarias para definir con cierta aproximación las variables principales referidas al mercado, a las alternativas técnicas de producción y a la capacidad financiera de los inversionistas, en términos generales se estiman las inversiones probables, los costos de operación, y los ingresos que demandará y generará el proyecto y es la base en que se apoyan los inversionistas para decidir.²⁴

Fundamentalmente, esta etapa se caracteriza por destacar las soluciones con mayores elementos de juicio, para ello se profundizan los aspectos señalados preliminarmente como críticos por el estudio de perfil, sin embargo sigue siendo información secundaria, no demostrativa, la aproximación de las cifras hace recomendable la sensibilización de los resultados obtenidos.

Como todo proceso es necesario establecer una continuación a niveles más profundos, y con ello se llega a un estudio más acabado, denominado de *Factibilidad*, que es elaborado sobre la base de antecedentes precisos.

²³ Sarag Chain y Reynaldo, op. cit. p. 27.

²⁴ Baca, op. cit. p. 5.

Los datos pueden ser obtenidos mayoritariamente a través de fuentes primarias de información, las variables cualitativas son mínimas, comparada con los estudios anteriores. El cálculo de las variables financieras y económicas deben ser lo suficientemente demostrativos para justificar la valoración de los distintos datos. Se puede profundizar el estudio de la mejor alternativa.²⁵

El nivel más profundo y final es conocido como *Proyecto definitivo* contiene básicamente toda la información del anteproyecto, pero aquí son tratados los puntos finos. Aquí deben presentarse los canales de **comercialización** más adecuados para el producto, y en su caso una lista de contratos de venta ya establecidos; se deben actualizar y preparar por escrito las cotizaciones de la inversión, presentar los planos arquitectónicos de la construcción, etc. La información incluida en el proyecto definitivo no debe alterar la decisión tomada respecto a la inversión, siempre que los cálculos hechos en el anteproyecto sean confiables y hayan sido bien evaluados.²⁶

1.5. Importancia de los Proyectos de Inversión

Todo empieza con una idea. Cada una de las etapas siguientes es una profundización de la idea inicial, no solo en lo que se refiere a conocimiento, sino también en lo relacionado con investigación y análisis. La última parte del proceso es, por supuesto, la cristalización de la idea con la instalación física de la planta, la producción del bien o servicio para la satisfacción de una necesidad humana o social, que fue lo que en un principio dio origen a la idea y al proyecto.²⁷

Es importante identificar que todo proyecto surge como respuesta al problema básico de satisfacer las necesidades del ser humano, las cuales varían de acuerdo a la cultura, el tiempo, la persona, el conocimiento, etc., por lo que se pueden jerarquizar de acuerdo a los factores antes mencionadas, claro después de haber cubierto las necesidades prioritarias que son las biológicas, a lo anterior hay que agregar el factor de los recursos disponibles, en lo que interviene la economía y por lo tanto el interés de asignar la mejor opción al recurso disponible para reducir los posibles riesgos, ¿cómo hacerlo?, mediante un Proyecto de Inversión en donde se concentra la respuesta clave.

"La preparación y evaluación de proyectos busca recopilar, crear y analizar en forma sistemática un conjunto de antecedentes económicos que permitan juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de asignar recursos a una determinada iniciativa, la cual necesariamente deberá estar al servicio del hombre, se pretende prever el futuro, determinar flujos y evaluarlos de tal forma que permita aseverar, que destinar recursos humanos, materiales y financieros a un determinado proyecto, resulte conveniente para los intereses de la sociedad.

²⁵ Sapag Chain y Reynaldo, op. cit. p. 27-28.

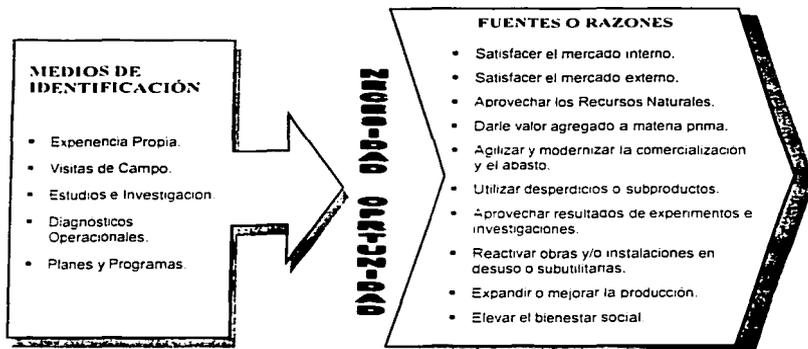
²⁶ Baca, op. cit. p. 5.

²⁷ Idem. p. 5-6.

Un proyecto se evalúa por el hecho de que se desea conocer su conveniencia, de tal forma que se asegure que habrá de resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. En otras palabras se pretende dar la mejor solución al "problema económico" y así conseguir que se disponga de los antecedentes y la información necesaria que permitan asignar en forma racional los recursos escasos a la alternativa de solución más eficiente y viable, frente a una necesidad humana percibida. Esto significa que la evaluación deberá determinar, si la utilización de los recursos limitados se hace en forma eficiente en las mejores alternativas."²⁸

Para que quede claro el proceso que se lleva para la identificación de un proyecto, a continuación se presentan una serie de datos en un esquema, para hacer más fácil la identificación de las posibles necesidades, partiendo de que en la búsqueda para satisfacer alguna carencia, es donde inicia la fuerza motora que da origen a la idealización de un proyecto, por lo tanto un proyecto se puede identificar mediante diversos factores como: la experiencia propia, visitas de campo, entre otras, que buscan detectar a ciencia cierta cual es la necesidad que se requiere cubrir, lo cual generalmente implica un diagnóstico, con el propósito de obtener información suficiente para tomar una decisión sobre lo que se desea satisfacer mediante el proyecto, tal y como se ilustra en el Esquema No. 3:

Esquema No. 3 Proceso de Identificación del Proyecto



Fuente: Quintero Soto Ma, Luisa. *Importancia de los Proyectos de Inversión en el Desarrollo Agropecuario*. Ensayo presentado para el concurso de oposición de Asignatura en la materia Formulación y Evaluación de Proyectos, p. 7.

²⁸ Sapag Chaín y Reynaldo, op. cit. p. 3-4

En el Esquema No. 3 se indican las fuentes o razones por las cuales se puede elaborar un proyecto y observamos que no siempre se hace un estudio para realizar un proyecto de nueva creación, existen otras alternativas que requieren de dicho estudio, como las indicadas con anterioridad, mismas que pueden dar origen, ya sea a una expansión interna o externa en el caso de las exportaciones, el aprovechamiento de lo que llamamos desperdicios, que pueden llegar a ser fuga de nuestros costos por desconocimiento de su aplicación como subproductos.

El diagnóstico es básico para poder concretar ideas dentro de un marco real, por lo que es necesario llevar a cabo todo un proceso que nos indique las etapas por las que atraviesa el surgimiento de un proyecto, por lo que a continuación se presenta a manera de guía el modelo programático del proceso de inversión, cuya ventaja es que define con precisión y congruencia tanto vertical, como horizontalmente las etapas del ciclo de vida de los proyectos, con base en un arreglo matricial, permitiendo la retroalimentación, para detectar posibles fugas de capital o problemática que experimenta un proyecto.

La realización de un proyecto se va concretando por la ejecución secuencial e integrada de diversas tareas. Esto implica que en los proyectos se ha de indicar de manera concreta y precisa el conjunto de las diferentes actividades que hay que realizar para alcanzar los objetivos propuestos, para ello hay que explicar la forma en que se organizan, suceden, complementan y coordinan las diferentes tareas, de tal modo que el encadenamiento de las mismas no sufra desajustes graves, y que influyan negativamente en la realización de un proyecto.²⁹

La importancia de la elaboración de un proyecto consiste esencialmente en que organiza un conjunto de acciones y actividades a realizar, que implican el uso y aplicación de recursos humanos, financieros y técnicos en una determinada área o sector común, con el fin de lograr ciertas metas u objetivos.³⁰

Por lo anterior es conveniente tener bien identificadas cada una de las etapas, la finalidad que se persigue y el nivel de estudio que se requiere, para corregir en su oportunidad la deficiencia, en caso de que no se hayan cumplido los objetivos trazados en un inicio, por ello es importante conocer todo el proceso que involucra el proyecto y los aspectos que cubre para lograr el objetivo final, que es detectar la viabilidad en todos los sentidos. Ver Cuadro No. 2.

²⁹ Quintero Soto Ma. Luisa, Importancia de los Proyectos de Inversión en el Desarrollo Agropecuario Ensayo Presentado para el Concurso de Oposición de Asignatura en la Materia Formulación y Evaluación de Proyectos, p. 8.

³⁰ Idem. p. 9.

Cuadro No. 2 Modelo Programático del Proceso de Inversión

Etapas	Fases de desarrollo	Finalidad	Contenido	Resultado	Niveles de estudio	Tipos de estudio
Pre inversión	Identificación	Detectar necesidades y recursos para buscar su satisfacción y aprovechamiento eficiente	Diagnostico pronostico e imagen objetiva	Las estrategias y lineamientos de acción	• Gran vision	• Regional • Seccional • Programa de inversión • Plan maestro
	Formulacion y evaluacion	Generar y seleccionar opciones y determinar la mas eficiente para satisfacer una necesidad especifica o aprovechar un recurso	Análisis y evaluación de opciones	La opcion optima y su viabilidad tecnica economica y financiera	• Perfil • Prefactibilidad • Factibilidad	• Mercado • Tecnico • Tecnológico • Financiero • Evaluacion • organización
	Ingenieria del proyecto	Contar con los elementos de diseño construcción y especificaciones necesarias	Desarrollo de la ingenieria basica y de detalle	Memoras de calculo dseño especificaciones de planos	• Proyecto definitivo de ingenieria	• Ingenieria basica • Ingenieria de detalle
Iniciación	Gestion de los recursos	Definir el tipo de adrmización social formalizaria y obtener los recursos	Negociaciones juridicas financieras y laborales	La capacidad juridica y los recursos requeridos por la inversión	• Asesoria	• Financiamiento juridico • laboral
Inversión	Ejecucion y puesta en marcha	Disponer de los recursos humanos fisicos y financieros	Programas de construcción instalación y montaje reclutamiento selección y formación de Rec. humanos Pruebas de maquinaria y equipo	Infraestructura fisica laboral y directiva y ajustes de maquinaria y equipo	• Plan de ejecucion	• Programa • Construcción instalación y montaje • Adquisiciones • Formación de Rec. humanos • Financiero • Puesta en marcha
Recuperación	Operacion y direccion	Generar eficientemente beneficios economicos y sociales	Planeacion organizacion, direccion, evaluacion y control	La produccion de satisfactores eficaces	• Optimizacion	• Eficacia de proceso • Aseguramiento de calidad • Sistemas y procedimientos • Desarrollo organizacional • Planeacion • Financiera • Mercadotecnia • Planeacion Estrategica

Fuente: Nacional Financiera, Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, México, Nacional Financiera, S.N.C. Subdirección de Información Técnica y Publicaciones, 1995, p. 9.

Es importante destacar que las decisiones deben ser tomadas mediante un criterio multidisciplinario y no limitarse por un solo punto de vista, ya que se corre el riesgo de tener cierta inclinación de beneficios, eliminando así la posibilidad de incrementar el verdadero alcance de un proyecto.

Es recomendable contar con toda la información y antecedentes posibles con el fin de conocer todos los factores involucrados que puedan afectar de alguna forma nuestro proyecto, aunque esto no asegura de ninguna manera el hecho de estar expuestos en algún tipo de riesgo, ya sea por un factor fortuito, económico, político, y/o cualquier otro que afecte la estabilidad, rentabilidad u objetivos del Proyecto en cuestión, tal es el caso de la producción de avestruz, la cual pereciera que la decisión se inclinó a producir bajo el mejor esquema técnico, alcanzando niveles aceptables de producción, sin embargo no se dio la importancia que merece al estudio de mercado, para determinar con certeza cuanto producir y para quien producir, es decir quien consumirá el producto, su estudio dentro del proyecto representa una ventaja que reduce la probabilidad de fracaso, aunque no se cuenta con un método invulnerable ante situaciones abstractas y de orden cotidiano que se van presentando en el desarrollo del trabajo.

Cabe aclarar que el nivel de estudio que se aborda en la presente investigación corresponde al de *Proyecto definitivo*, ya que lo que se persigue es identificar el Estudio de Mercado, así como su parte complementaria, es decir la comercialización, que considero son los elementos que hacen falta para lograr el éxito en la *cria y comercialización del avestruz*, ya que el primer paso esta dado y casi todas las granjas instaladas no tienen problema en la producción, sin embargo al momento de querer colocar su producto en el mercado no lo logran en los tiempos y espacios requeridos, por falta de orientación y una estrategia adecuada para lograrlo, con el propósito de que dicha investigación esté al alcance de cualquiera que se le dificulte la venta de su producto, y en especial como una pequeña alternativa para contribuir al desarrollo agropecuario.

Día tras día y en cualquier sitio donde nos encontremos, siempre hay a la mano una serie de productos o servicios proporcionados por el hombre mismo, desde la ropa que vestimos, los alimentos procesados que consumimos, hasta las modernas computadoras que apoyan en gran medida el trabajo del ser humano. Todos y cada uno de estos bienes y servicios, antes de venderse comercialmente, fueron evaluados desde varios puntos de vista, siempre con el objetivo final de satisfacer una necesidad humana, después de ello alguien tomó la decisión para producirlo en masa, para lo cual tuvo que realizar una inversión económica.

Por tanto, siempre que exista una necesidad humana de un bien o servicio, habrá necesidad de invertir, pues hacerlo es la única forma de producir un bien o servicio, es claro que las inversiones no se hacen solo por que alguien desea producir determinado artículo o piensa que produciéndolo va a ganar dinero. En la actualidad una inversión inteligente requiere una base que lo justifique, dicho cimiento es precisamente un proyecto bien estructurado y evaluado, que indique la pauta que debe de seguirse, de ahí se deriva la necesidad e importancia de elaborar los proyectos de inversión.³¹

³¹ Baca op. cit. p. 2.

1.6. La Planificación y los Proyectos de Inversión

"La naturaleza de la planificación se basa en el sufijo de la voz latina *facere*, radical de *facio*, *facere*, *hacer*, que a su vez denota producir, ejecutar, mientras que planeación se basa en la terminación *actión*: hacer, elaborar. Entonces se debe entender por **Planeación**: el conjunto de tareas dirigidas a la elaboración del plan y a la **Planificación** como la propia ejecución, control o ejercicio del documento rector.

La planificación no se hace posible o no se ejerce con solo controlar las variables más importantes, ni únicamente interpretando la realidad en la elaboración de planes y programas o en nuestro caso formulando proyectos de inversión, es decir son ambas medidas, no es solo la integración teórica del conocimiento de la realidad a través de la fijación de metas de las principales variables y sectores de la sociedad, sino también su valoración empírica."²

Con base en lo anterior podemos decir que "a medida que han ido evolucionando las técnicas de planificación, ellas han dado origen a diferentes alternativas de programación del desarrollo económico. De ahí que no se pueda hablar de una planificación del desarrollo única. Así es como se encuentran situaciones en las cuales existe un desarrollo centralizado de la economía y en otros casos se presenta un modelo descentralizado, mixto o de libre comercio.

Por otra parte, cuando se analiza la historia económica de los distintos países, cualesquiera que estos sean, se aprecian circunstancias que influyen en determinada forma para que la planificación del desarrollo sea de una manera dada. Por ejemplo, no es casualidad que prácticamente en todos los países de América Latina se haya utilizado el mecanismo de economía mixta, con fuertes protecciones arancelarias y una deliberada sustitución de importaciones en las décadas de los 40's, 50's y 60's, los distintos gobiernos pretendían defender la economía nacional de los embates externos que se produjeron por los conflictos bélicos en que se vieron comprometidos los países desarrollados productores de artículos terminados y la crisis de los años 30, quedando por lo tanto los planes, programas y proyectos dentro de este contexto.

Es importante destacar que cualquiera que haya sido la definición política de los gobiernos de los distintos países, siempre ha existido el convencimiento de la necesidad de establecer un modelo de planificación del desarrollo a través de un esfuerzo mancomunado, conciente y deliberado de aproximación a la realidad concreta del país de acuerdo con los puntos de vista de carácter político, económico y social que se desee desarrollar. De esta manera, se pretende coordinar una determinada opción política con un modelo o estrategia de desarrollo económico, en función de los objetivos que se hayan definido con antelación, estos pueden ser de distinta naturaleza, pero siempre y necesariamente incluirán una determinada forma de resolver los problemas del desarrollo económico.

² Ortega, Arturo, Planificación la Opción al Cambio, México, Editorial Edicol, 1984, p. 15, 18.

La Planificación constituye un proceso mediador entre el futuro y el presente, el futuro es incierto puesto que lo que ocurrirá mañana no es tan solo una consecuencia de muchas variables cambiantes, sino que fundamentalmente dependerá de la actitud que adopten los hombres en el presente, pues ellos son en definitiva, precisamente los que crean esas variables, por ello se puede decir que el explorar e indagar sobre el futuro, ayuda a decidir anticipadamente en forma más eficaz. Si no se efectúa dicha investigación y no se prevén las posibilidades del mañana, se corre el riesgo evidente de actuar en forma tardía ante problemas ya creados u oportunidades que fueron desaprovechadas por no haberlas previsto con suficiente antelación, es por ello que en todo proyecto debe planificarse el futuro para así poder determinar las variables susceptibles de ser medidas numéricamente, como aquellas de carácter cualitativo de indudable incidencia en el comportamiento del proyecto en el tiempo.

De lo anterior se desprende que la planificación debe no tan solo prever cuantitativamente los resultados posibles del desarrollo global o sectorial, sino que, además, el comportamiento de los distintos componentes de la sociedad. Por lo tanto **Planificar el Desarrollo** significa determinar los objetivos y las metas en el interior de un sistema económico para una forma de organización social y para una determinada estructura política, de esta forma, la planificación y dentro de ella la preparación y evaluación de proyectos, tiene un carácter neutral y puramente técnico, ya que no puede considerarse como característica de un determinado sistema político, económico y social.

Los objetivos que persigue la *Planificación* deben calificarse desde un punto de vista social, económico y político, de esta forma la Planificación intenta determinar un mecanismo que permita seleccionar racionalmente y en el tiempo aquel conjunto de objetivos optativos que sean más viables de alcanzar en concordancia con los recursos proyectados y cuantificados en el tiempo. Este proceso, que se denomina "Planificación del Desarrollo", pretende finalmente, que los valores, objetivos y metas que se plantean los individuos y la sociedad a la que pertenecen, puedan alcanzarse mediante la previsión de los hechos que podrían ocurrir y la coordinación de las acciones que procuren su implementación.³³

Por lo anterior se considera que los proyectos de inversión son parte de un Plan o instrumento de la Planificación, que después de demostrar su factibilidad, la siguiente etapa será su desarrollo y/o puesta en marcha, llevándolo de lo documental a lo real, por lo que implica una debida *Planeación y Planificación*.

³³ Sapag Nassir y Reynaldo, op. cit. p. 13-14.

La Planificación para el Desarrollo Agropecuario contempla características importantes entre las que se destacan las siguientes por considerarse de las más importantes:³⁴

La **primera** es la integración multidisciplinaria necesaria en la Planificación, que proviene del gran número de ciencias y disciplinas que han de intervenir en el análisis, su heterogeneidad conceptual, metodológica y de enfoque, y el diverso grado de avance alcanzado por cada una de ellas.

La **segunda** estriba en la profunda y constante transformación del objeto de análisis: las actividades agropecuarias y sus relaciones con el resto de las rurales, con las urbanas, con las de otras ramas de la producción, etc. Esto hace difícil establecer una interdependencia en conjunto que permita hablar de la realidad agropecuaria, seguir, explicar y orientar sus cambios, así como conocer y adecuar sus relaciones con el resto de las actividades.

Finalmente, la variabilidad e incertidumbre derivada del carácter biológico de la producción, de la dependencia climática, de la heterogeneidad ecológica y de las particularidades de la organización de la producción agropecuaria, hace que muchos pongan en duda la posibilidad de racionalizar, mediante la Planificación, la intervención estatal en su desarrollo.

La política planificada debe tener una consistencia interna que se expresa a través de la vinculación de sus objetivos, estrategias e instrumentos, al formular la política agropecuaria el gobierno compromete la acción del Estado. Al fijar las reglas del juego para los agentes privados contribuye a restar incertidumbre al proceso de desarrollo agropecuario y a disminuir el riesgo para dichos agentes, siempre que estén informados de dichas decisiones y confíen en que serán llevadas a la práctica.

Aunque todas las actividades del proceso de planificación contribuyen a lograr los objetivos fijados para el sistema agropecuario, cada una de ellas cumple papeles específicos. La importancia de la formulación de la política agrícola radica en:³⁵

- Dar una perspectiva a la conducción y regulación del proceso de desarrollo agropecuario.
- Otorgarle coherencia, eficacia y un nivel aceptable de riesgo.
- Dar a conocer las orientaciones y la vía escogida para el desarrollo y
- Proporcionar los elementos en los que se apoyará el control de la ejecución, la evaluación y la reformulación.

³⁴ Gonzalez M., Jesus, Pérez G., Antonio, *et al.* La Planificación del Desarrollo Agropecuario, un Enfoque para América Latina, Mexico, Siglo Veintiuno Editores, 1977, p. 62, Primera Edición, (Tomo I).

³⁵ Gonzalez, Jesus, Pérez Antonio, (Tomo II) op. cit. p. 6.

La planificación y los proyectos de inversión, representan no solamente una opción para enfrentar la crisis, sino una de las alternativas más viables para impulsar un auténtico desarrollo en el país, por ello la importancia de la carrera de **"Planificación para el Desarrollo Agropecuario"**, que a mi consideración destaca como una de sus tareas más relevantes; la elaboración de "Proyectos de Inversión", en el que se hace palpable la formación multidisciplinaria del Planificador, que además permite la acción de la propuesta, con un beneficio social-productivo, pasando de lo abstracto a lo ejecutable, con la posibilidad para detectar el funcionamiento del sistema en su conjunto o la búsqueda de sus partes para integrar al buen funcionamiento de cada una de ellas, como ocurre con el mercado, la comercialización y el proyecto de inversión del avestruz.

"La determinación de actividades a realizar, se basa en la organización y ordenación, llevando a cabo una congruencia entre el tiempo y el espacio en todas las tareas, considerando los siguientes aspectos.

- Especificación e inventario de las actividades.
- Duración probable que implica la realización de cada una de las actividades, indicando el tiempo dentro de una secuencia operativa, en donde se señale la fecha de inicio y término de las actividades.
- Curso progresivo o trayectoria que permite fijar la dinámica del proyecto en función del volumen y ritmo de operaciones.
- Sincronización de las diferentes actividades.
- Indicación de los recursos humanos y demás insumos involucrados en cada operación.

La expansión adecuada del sector agropecuario es necesaria para el mejoramiento de las condiciones de vida de cualquier país, por ello deben tomarse en cuenta los puntos anteriores, ya que debe planearse, programarse y ejecutarse en forma tal que asegure un aprovechamiento conveniente para la economía del país.

La actividad agropecuaria debe orientarse para que los frutos del trabajo y de los esfuerzos realizados no se consuman o desperdicien por factores improductivos o de poco rendimiento, por ejemplo la implementación de proyectos puede impactar directamente en la solución de problemas en la balanza de pagos, la sustitución de importaciones y el aumento de las exportaciones.

Paralelamente a la realización de proyectos, otro de los instrumentos de fomento para el desarrollo agropecuario que también es de vital importancia es el crédito selectivo otorgado por las instituciones financieras de desarrollo, con el propósito de beneficiar a las empresas que representen una actividad prioritaria para el país. La necesidad de capitales para financiar nuevos proyectos o para la aplicación y perfeccionamiento de los existentes, es uno de los principales puntos de atención en un programa de desarrollo agropecuario.

Por lo tanto es importante destacar que las instituciones financieras dedicadas al desarrollo agropecuario, ya sean nacionales, regionales o internacionales, tienen como objetivo destinar recursos a la realización de investigaciones que contribuyan al desarrollo de un determinado país o región.¹⁶

Nunca nos detenemos a pensar cuantas ideas y en consecuencia, cuantos proyectos se fueron realizando para que nosotros disfrutemos de ellos en la actualidad, recordemos que no es posible generar un proyecto si éste no es capaz de resolver una necesidad humana y si además, no es aceptado por la comunidad a la cual va dirigido, mucho del fracaso de los proyectos de avestruz se explica por que no se ha cubierto una de las necesidades básicas del ser humano y es el acceso a la alimentación sana, rica en proteínas, pero como vender un producto que la mayoría de la gente no sabe que se come, ni los beneficios alimenticios que proporciona, es importante dar a conocer el producto para cubrir las carencias de la alimentación con calidad, por lo que para los fines que persigue el presente trabajo abordaremos los factores que intervienen en este proceso, por lo que se requiere tomar en cuenta la importancia que tiene el Estudio de Mercado dentro de los proyectos de inversión.

1.7. El Estudio de Mercado como parte Medular en los Proyectos de Inversión

Con este nombre se denomina la primera parte de la investigación formal de un proyecto, el objetivo general de esta investigación es realizar la determinación y cuantificación de la oferta y la demanda, análisis de los precios y el estudio de la comercialización, así como la evaluación de información que permita establecer la tendencia del mercado, para verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado, con el fin de saber si el mercado que buscamos es viable para continuar con el proyecto, así mismo con los resultados se puede valorar el riesgo que se corre y la posibilidad de éxito que habrá con la venta de un nuevo artículo o con la existencia de un nuevo competidor en el mercado.

¹⁶ Quinterv, op. cit., p. 6.

Por otro lado el estudio de mercado también es útil para prever una política adecuada de precios, estudiar la mejor forma de comercializar el producto y contestar la primera pregunta importante del estudio: ¿existe un mercado viable para el producto que se pretende elaborar? Si la respuesta es positiva el estudio continúa, pero si la respuesta es negativa, puede replantearse la posibilidad de un nuevo estudio más preciso y confiable o el abandono del mismo.³⁷

La importancia fundamental del estudio de mercado radica en que de su resultado depende el desarrollo de los demás capítulos del proyecto de inversión, (o estudio de factibilidad, técnico, económico y financiero), ninguno de éstos se llevará a cabo a menos que el estudio de mercado presente resultados positivos.³⁸ Es claro pensar que si no se puede colocar el producto en un mercado o no es aceptado por la comunidad no tendrá caso producir.

Para Baca Urbina el Mercado es el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.³⁹

Por su parte Rubén Valbuena agrega a la definición anterior una clasificación: local, nacional, regional o internacional; y desde el punto de vista nacional lo tipifica en mercado interno o de exportación. También lo propone como el área económica en donde actúan libremente las fuerzas de la oferta y la demanda; se refiere a los consumidores que necesitan del bien que produce el proyecto y que tienen la capacidad económica para adquirirlo.⁴⁰

En el caso de Gómez Granillo lo maneja de una manera más simple manifestando que el Mercado es donde la gente concurre para comprar y vender mercancías, donde las mercancías pueden ser homogéneas y heterogéneas, es decir en el primer caso es donde se vende un solo tipo de productos como mercados de verduras, de carne, de pescado, de fruta, etc., como la Central de Abasto, pero en el segundo caso se vende toda clase de productos como la Lagunilla.⁴¹

Por su parte Philip Kotler dice que el Mercado esta formado por todos los clientes potenciales que comparten una necesidad o deseo específico y que podrían estar dispuestos a participar en un intercambio que satisfaga esa necesidad o deseo.⁴²

³⁷ Baca, op. cit, p. 7.

³⁸ Galiardo Cervantes, op. cit, p. 22.

³⁹ Baca, op. cit, p. 14.

⁴⁰ Valbuena Alvarez Ruben, *La Evaluación del Proyecto en la Decisión del Empresario*, Volumen I La Formulación, México, editado por la Facultad de Economía UNAM, 2000, p. 175, 196.

⁴¹ Gómez Granillo Moisés, *Teoría Económica*, México, Editorial Estinge, sexta edición 1989, p. 56.

⁴² Kotler Philip, *Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Implementación y Control*, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, 1996 p. 11.

Frederic Benham propone que también son Mercados aquellos en que se venden cosas que no son mercancías, el mercado de trabajo, de capital a corto plazo, de cambios, etc. Por lo que puede haber mercados de cualquier cosa que tenga precio y no es necesario que los negocios se hagan en un lugar especial, pues los vendedores y compradores pueden vivir en distintas partes del mundo, y en vez de reunirse en una plaza pueden hacer sus tratos por teléfono, por cable o por carta por lo que Mercado es cualquier espacio o extensión en que compradores y vendedores puedan entrar en tratos, ya sea directamente o por medio de agentes, de modo tal que los precios que se pidan en una parte del mercado influyan sobre los que se persiguen en otras partes.⁴³

Dentro de las definiciones anteriores se puede observar una constante al referirse a un *área* donde confluyen la oferta y la demanda, sin embargo recordemos que actualmente se efectúan operaciones comerciales a través del Internet y no necesariamente se requiere de un lugar en donde se reúnan compradores y vendedores, ya que por definición el área comprende dos dimensiones, dicho lo cual es posible actualmente considerar al mercado no como un área definida, sino como el espacio o sitio en donde coinciden oferentes y demandantes, aclarando que para realizar una transacción un comprador o vendedor, lo puede realizar desde cualquier lugar con una clave de acceso al Internet y una dirección electrónica llamada sitio. Es donde las personas reflejan sus intereses, deseos y necesidades, ahí el ser humano hace presente la jerarquización de sus necesidades y establece su propia identidad en relación con los bienes que desea poseer o adquirir, en proporción con los recursos de que dispone para satisfacer sus necesidades, cubriendo en primer instancia las necesidades básicas, es también en el mercado donde los productores reflejan sus condiciones de costo y tecnología, la interacción de ambos determinará un mecanismo que generalmente será óptimo de acuerdo a la oferta y demanda con que se manifiestan los productos.

En la teoría económica se plantean tres interrogantes fundamentales que dan origen a un proceso de especialización de la producción y al consecuente mercado, dichas interrogantes plantean los siguientes problemas:⁴⁴

1. ¿Qué producir?

- ¿Cómo escoger entre las diversas opciones de producción de bienes y servicios?

2. ¿Cómo producir?

- ¿Qué tecnología se utilizará para producir los bienes o servicios? ¿Se producirá con pocos trabajadores y mucha maquinaria o viceversa?

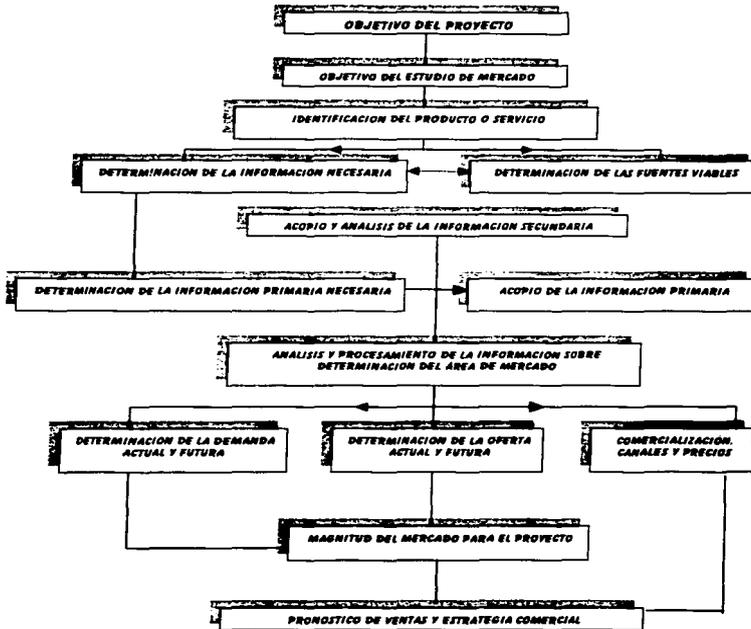
⁴³ Benham Frederic, *Curso Superior de Economía*, México, Editado por el Fondo de Cultura Económica, Segunda reimpression 1956, p. 24.

⁴⁴ Sapag Nassir y Reynaldo, op. cit. p. 41.

3. ¿Cuánto producir?

- ¿Qué cantidad de bienes o servicios deben producirse y quiénes lo consumirán una vez producidos?

Esquema No. 4 Actividades en el Estudio de Mercado



Fuente: Nacional Financiera. *Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México, Nacional Financiera, S.N.C. Subdirección de Información Técnica y Publicaciones. Primera Edición 1995, p. 3.

En el Esquema No. 4 Nacional Financiera muestra de manera más detallada los pasos a seguir dentro de las actividades en el estudio de mercado, recordando que todo gira entorno a la principal idea del proyecto y su objetivo general, ya que de ahí se desprenden los objetivos específicos como lo son el estudio de mercado y lo que se pretende con él, que finalmente es la colocación del producto a su destino final, que evidentemente es el consumidor, el cual es el parámetro de referencia para saber si el esfuerzo de producir una mercancía es aceptada y que satisface una necesidad, para la cual fue creada.

"El objetivo del Estudio de Mercado, es el de caracterizar el mercado de un bien⁴⁵ o servicio, así como determinar su capacidad y perspectiva para un período denominado horizonte de planeación. En consecuencia, es necesario que las personas que pretendan formular y evaluar proyectos de inversión, consideren por lo menos las siguientes actividades como parte medular de dicho estudio":⁴⁶

- a) La caracterización del bien o servicio, para el cual se hará el estudio de mercado y comercialización.
- b) La determinación del segmento de mercado o área de cobertura que tendrá el bien o servicio, para el cual se hará el análisis o estudio de mercado.
- c) La realización de diagnósticos relativos a la oferta y la demanda del bien o servicio, para el cual se realiza el estudio.
- d) La estimación de las perspectivas o pronóstico de la oferta y la demanda del bien o servicio, para el cual se realiza el estudio.
- e) La determinación de la demanda insatisfecha del bien o servicio, y en caso de la existencia de esta, su cuantificación durante el período de operación.
- f) La determinación o establecimiento de los canales de distribución que se emplearán en llegar, eficaz y eficientemente, el bien o servicio a los clientes (consumidores o usuarios) que constituyan el segmento de mercado.
- g) La determinación de las políticas de ventas que regirán la comercialización de los productos respecto a: precios, créditos, plazo de pagos y condiciones de venta, entre otras.

⁴⁵ A manera de reflexión surge una pregunta básica, ¿Por que bienes de consumo? Si lo que se busca es cubrir una necesidad, dicho de otra forma obtener un bienestar, es de esta última palabra donde pienso que esta basada la palabra bien, por que proporciona un bienestar, o estar bien al consumir un producto que satisface la necesidad que deseo cubrir en ese momento.

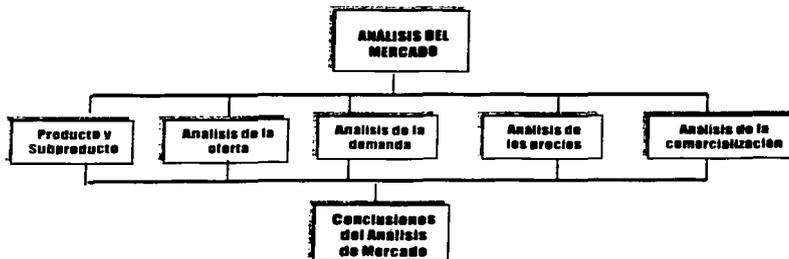
⁴⁶ Gallardo Cervantes, op. cit. p. 22.

En relación con lo anterior, se entienden por objetivos del Estudio de Mercado los siguientes:⁴⁷

- Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado, o la posibilidad de brindar un mejor servicio que el que ofrecen los productos existentes en el mercado.
- Determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.
- Conocer cuales son los medios que se emplean para hacer llegar los bienes y servicios a los usuarios.
- El estudio de mercado se propone dar una idea al inversionista del riesgo que su producto corre de ser o no aceptado en el mercado. Una demanda insatisfecha clara y grande, no siempre indica que pueda penetrarse con facilidad en el mercado, ya que este puede estar en manos de un monopolio u oligopolio. Un mercado aparentemente saturado indicará que no se pueda vender una cantidad adicional a la que normalmente se consume.

Para el análisis del mercado se reconocen cuatro variables fundamentales que conforman la estructura, tal y como se muestra en el Esquema No. 5, las cuales nos muestran un panorama general.

Esquema No. 5 Estructura del Análisis de Mercado



Fuente: Baca Urbina, G. *Evaluación de Proyectos*, México, McGraw-Hill, 1997, p. 14, tercera edición.

⁴⁷ Baca, op. cit. p. 14.

Como ya se había mencionado dentro del concepto de mercado todos los elementos que se muestran en el esquema anterior intervienen en la toma de decisiones sobre el estudio de mercado, ya que todas se relacionan entre sí, por lo que cada una tiene su importancia dentro del contexto en el que se le sitúe, sin embargo por efectos del presente trabajo se abordará con mayor detalle lo correspondiente al análisis de la comercialización.

La investigación de mercados ha incorporado y aprovechado los conocimientos y las experiencias adquiridas en una amplia gama de disciplinas. Entre las que han hecho las aportaciones más valiosas se cuentan la estadística, la psicología y otras ciencias naturales y sociales.

La investigación de mercados tiene una aplicación muy amplia, como en las investigaciones sobre publicidad, ventas, precios, segmentación, potencialidad del mercado, diseño y aceptación de envases etc., sin embargo, en los estudios de mercado para un producto nuevo, muchos de ellos no son aplicables, ya que el producto aún no existe, a cambio de eso, las investigaciones se realizan sobre productos similares ya existentes, para tomarlos como referencia en las siguientes decisiones aplicables a la evolución del nuevo producto.⁴⁸

1. ¿Cuál es son los medios publicitarios más usados en productos similares a los que se propone lanzar al mercado?
2. ¿Cuáles son las características promedio en precio y calidad?
3. ¿Qué tipo de envase es el preferido por el consumidor?
4. ¿Qué problemas actuales tiene tanto el intermediario como el consumidor con los proveedores de artículos similares y que características le pedirán a un nuevo productor?

Pasos que deben seguirse en la investigación:⁴⁹

1. **Definición del problema.** implica que se tenga un conocimiento completo del problema, debe tomarse en cuenta que siempre existe una alternativa de solución, por lo que el investigador debe decidir el curso de acción y medir sus posibles consecuencias.
2. **Necesidades y fuentes de información:** existen dos tipos de información:
 - Fuentes Primarias. Consisten básicamente en investigación de campo por medio de encuestas.

⁴⁸ Baca, op. cit. p. 15.

⁴⁹ Idem. p. 15.

- Fuentes Secundarias: Se integran con toda la información escrita existente sobre el tema, el investigador debe saber exactamente cual es la información que existe y con esa base decidir donde realizará la investigación.
3. **Diseño de recopilación** y tratamiento estadístico de los datos.
 4. **Procesamiento y análisis de los datos**, una vez que se cuenta con toda la información proveniente de cualquier tipo de fuente. Cabe señalar que todos los datos recopilados deben convertirse en información útil, que sirva como base para la toma de decisiones.
 5. **Informe** ya que se ha procesado la información se realiza un informe, el cual deberá ser veraz, oportuno y no tendencioso."

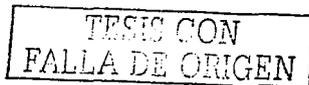
Por otra parte surge una pregunta que da pauta al funcionamiento del mercado, ¿Cuál es la mejor manera de lograr su funcionamiento?

La economía liberal requiere que exista un mercado de competencia perfecta, el que se caracteriza por la existencia de muchos vendedores y compradores, de manera que ninguno de ellos pueda influir individualmente en los precios. El monopolio o el oligopolio impiden que sea el precio de mercado el que produzca el correcto ordenamiento y funcionamiento de la economía.

La fijación de los precios en una economía de fuerte injerencia estatal puede traer como consecuencia el mercado negro o paralelo y provocar a través de estos mecanismos de política un funcionamiento incorrecto del mercado.⁵⁰

De lo anterior concluimos que el mercado tiene suma importancia por que concentra un producto y lo exhibe para que esté al alcance del consumidor para satisfacer sus necesidades, le hace llegar productos que de otra manera el consumidor tendría que efectuar un viaje para conseguirlos, desde herramientas hasta alimentos de otras regiones, además los datos que arroja el estudio de mercado nos permiten tomar decisiones sobre las tendencias del consumidor sobre ciertos productos y determinan la pauta para hacer los ajustes pertinentes con la finalidad de satisfacer de la mejor manera las necesidades de los clientes.

⁵⁰ Sapag Nassir y Reynaldo, op. cit. p. 43.



Por ello al evaluar un proyecto de inversión se deberá tener en cuenta la estructura de funcionamiento del mercado, sus condiciones, sus limitaciones y sus proyecciones, a fin de poder entregar oportuna y correctamente los antecedentes que se requieren para la construcción de las proyecciones de demanda, por lo que es importante definir adecuadamente la naturaleza de la demanda del bien que el proyecto produce, así como las variables que la producen, por lo que es necesario considerar algunos otros conceptos, como la oferta, demanda y precio, que son parte medular del estudio de mercado y que se describen en el siguiente punto, con el fin de tener una visión general de los aspectos involucrados y para determinar las variables que intervienen en la toma de decisiones al respecto.

1.8. Concepto y Generalidades Sobre: Demanda, Oferta y Precio

1.8.1. Demanda

Para Gómez Granillo el término demanda tiene un significado muy peculiar, englobando cuatro elementos: una mercancía, un precio dado, una cantidad a comprar y una unidad de tiempo (día, semana, mes, año), y al hilvanarlos queda el siguiente concepto, "Demanda de una mercancía es la cantidad que de ella se comprará, a un precio dado y con base en una unidad de tiempo".⁵¹

En el caso de Sapag Nassir agrega algunos otros factores complementando de la siguiente forma. El término **Demanda** se puede definir como el número de unidades de un determinado bien y/o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir durante un periodo determinado de tiempo y según determinadas condiciones de precio, calidad, ingresos, gastos de los consumidores, etc.⁵²

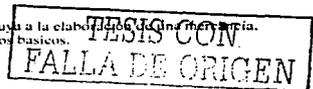
Para Gómez Granillo existen tres tipos de Demanda, efectiva, derivada y global:

1. **Demanda Efectiva**, es el deseo de comprar, unido a la capacidad de pagar.
2. **Demanda Derivada**, la demanda del factor de producción se deriva de los deseos y demandas de bienes finales por parte de los consumidores, es decir para que el productor se decida comprar los "factores productivos"⁵³, es menester que sea el consumidor quien demande la mercancía a producir.

⁵¹ Gómez Granillo, op cit p. 60.

⁵² Sapag Nassir y Reynaldo, op. cit. p. 43.

⁵³ Factores productivos o factores de la producción, es todo aquello que contribuya a la elaboración de una mercancía, tales como, la tierra, el trabajo y el capital, los cuales son los factores productivos básicos.



3. **Demanda Global**, la cantidad producida de un bien depende conjuntamente de todos los factores productivos, consecuentemente, la cantidad de trabajo a demandar, dependerá del salario vigente, pero también del precio de las herramientas o maquinaria que va a utilizar para desempeñar su trabajo, por lo que son necesarios los medios de producción y el trabajo para producir y los dos obtienen su demanda coexistiendo.

En relación con lo anterior Frederic Benham, indica que demanda no es lo mismo que deseo o necesidad, indudablemente hay mucha gente que no puede comprar un automóvil y, sin embargo desearía poseer uno; también hay muchos niños que necesitan más leche de la que toman, pero a menos que, además del deseo o de la necesidad, exista la capacidad y voluntad de efectuar el pago correspondiente, no se produce ningún efecto sobre el volumen de ventas. La demanda de cierta mercancía a determinado precio es la cantidad que en efecto se compraría a ese precio.⁵⁴

La teoría de la demanda intenta explicar el comportamiento de los consumidores y la forma como gastan su ingreso entre los distintos bienes y servicios que tienen a su disposición. Se supone que el individuo intenta maximizar su utilidad y bienestar mediante el consumo de distintos bienes atendiendo a tres factores, que se entienden constantes:⁵⁵

1. Su estructura de preferencias o gustos.
2. Su nivel de ingresos o riqueza.
3. El precio de los artículos relacionados.

De este proceso de maximización se obtienen las distintas cantidades que los consumidores están dispuestos a comprar a los distintos precios del bien.

Se entiende por demanda al llamado Consumo Nacional Aparente (CNA), que es la cantidad de determinado bien o servicio que el mercado requiere y se puede expresar como:⁵⁶

$$\text{Demanda} = \text{CNA} = \text{Producción Nacional} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones}$$

⁵⁴ Benham Frederic, op. cit. p. 43.

⁵⁵ Sapag Nassir y Reynaldo, op. cit. p. 43.

⁵⁶ Baca, op. cit. p. 17-19, 29-33.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Así podemos clasificar a la demanda en insatisfecha y satisfecha de la siguiente manera:⁵⁷

- a) **Demanda insatisfecha.** es aquella parte de la demanda que no se alcanzó a cubrir por los bienes o servicios ofrecidos en el mercado.
- b) **Demanda satisfecha.** es aquella que ha sido cubierta en su totalidad por los bienes o servicios ofrecidos en el mercado, es decir se han ofertado los productos que el mercado requiere, a su vez se subdivide en *saturada* e *insaturada*, la primera se refiere a la que no puede soportar ya una mayor cantidad del bien o servicio, ya que esta demanda esta cubierta plenamente; y la insaturada es la que se encuentra aparentemente satisfecha, pero que puede crecer mediante la aplicación de las campañas mercadológicas adecuadas.

Rubén Valbuena también analiza la demanda a través de la necesidad que la genera, encontrando la siguiente clasificación:⁵⁸

- a) **Demanda de bienes necesarios:** que son los considerados indispensables para el crecimiento y desarrollo de una sociedad y que se relacionan con sus necesidades básicas.
- b) **Demanda de bienes no necesarios o suntuarios:** son aquellos en los que su adquisición se relaciona estrictamente con la satisfacción de un gusto.

Cuando existe información estadística, (información de fuentes secundarias) resulta más fácil saber cual es el monto y el comportamiento histórico de la demanda, cuando no existen estadísticas, la investigación de campo (información de fuentes primarias) queda como el único recurso para la obtención de datos y cuantificación de la demanda.

Se denominan *fuentes secundarias* aquellas que reúnan la información escrita que existe sobre el tema, ya sean estadísticas del gobierno, libros, datos de la misma empresa y otras.

Existen dos tipos de información de fuentes secundarias:

1. **Ajenas** a la empresa, como las estadísticas de las cámaras sectoriales, del gobierno, las revistas especializadas, etcétera.
2. **Provenientes** de la empresa, como lo es toda la información que se reciba a diario por el solo funcionamiento de la empresa, como son las facturas de ventas.

⁵⁷ Valbuena Alvarez Rubén, op. cit. p. 203.

⁵⁸ Idem, p. 204.

Las *fuentes primarias* de información están constituidas por el propio usuario o consumidor del producto, de manera que para obtener información de él es necesario entrar en contacto directo; esta se puede hacer en tres formas:

1. **Método de observación.** observar directamente la conducta del usuario o consumidor, sin cuestionamientos.
 2. **Método de experimentación.** el investigador obtiene información directa del usuario o consumidor, se trata de descubrir relaciones causa – efecto.
- Ambos se aplican a productos ya existentes.
3. **Acercamiento y conversación directa con el usuario.** detecta que le gusta al usuario, como le gusta y la problemática, por medio de un cuestionario.

Modelos de proyección

Los cambios futuros, no solo de la demanda, sino también de la oferta y de los precios, pueden ser conocidos con cierta exactitud si se usan las técnicas estadísticas adecuadas para analizar el presente, para ello se utilizan las llamadas series de tiempo, pues lo que se desea observar es el comportamiento de un fenómeno respecto del tiempo. Existen cuatro patrones básicos de tendencia de fenómeno en el tiempo:

1. **La tendencia secular.** surge cuando el fenómeno tiene poca variación en largos periodos, y puede representarse gráficamente por una línea recta o por una curva suave.
2. **La variación estacional** que surge por los hábitos o tradiciones de la gente o por condiciones climatológicas.
3. **Las fluctuaciones cíclicas.** que surgen principalmente por razones de tipo económico.
4. **Los movimientos irregulares.** que surgen por cualquier cosa aleatoria que afecta al fenómeno.

Procedimientos de muestreo y determinación del tamaño de la muestra. La teoría del muestreo encuadra dos tipos generales de muestreo:

1. **Probabilístico:** Cada uno de los elementos de la muestra tiene la misma probabilidad de ser muestreado.
2. **El muestreo no probabilístico.** la probabilidad de ser muestreado no es igual para todos los elementos del espacio muestral.

En las investigaciones de mercado se aplica con mayor frecuencia el muestreo no probabilístico, ya que el estudio de mercado siempre está enfocado a investigar ciertas características por ejemplo: empresas productos y usuarios, es decir antes de iniciar la investigación se hace una estratificación, aunque se investiguen características que pueda tener toda la población, tales como usar calzado, fumar, hábitos de vestir, entre otros.

No se debe confundir, por ejemplo con investigar el porcentaje de gente que come carne, por que esto no sería una investigación de mercado, una investigación al respecto tendría que abordar como primera pregunta si el consumidor come carne, y seguirá una serie de cuestionamientos sobre sus gustos, preferencias de carnes, (pollo, res, borrego, puerco, avestruz, etc.), la estratificación consiste entonces en aplicar el cuestionario a quienes comen algún tipo de carne, pues quienes no la consumen difícilmente opinarían con propiedad acerca de los gustos y preferencias. Este tipo de estratificación preliminar implícito en el cuestionario es un muestreo no probabilístico.

Para calcular el tamaño de la muestra se deben tomar en cuenta algunas propiedades de ella y el error máximo que se permitirá en los resultados, para el cálculo de N (tamaño de la muestra) se puede emplear la siguiente fórmula:

$$N = \frac{\sigma^2 Z^2}{E^2}$$

Donde σ (sigma) es la desviación estándar, que puede calcularse por criterio, por referencia a otros estudios o mediante una prueba piloto.

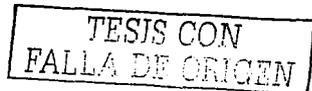
El nivel de confianza se denota por Z , el cual se acepta que sea de 95% en la mayoría de las investigaciones. El valor de Z es el llamado número de errores estándar asociados con el nivel de confianza, su valor se obtiene de la tabla de probabilidades de una distribución normal. Para un nivel de confianza del 95%, $Z = 1.96$, lo que significa que con una probabilidad total de 0.05 la media de la población caería fuera del intervalo 3σ (σ es la desviación estándar de la muestra).

Finalmente E es el error máximo permitido y se puede interpretar como la mayor diferencia permitida entre la media de la muestra y la media de la población ($X \pm E$).

Dentro de las características de los demandantes o usuarios se espera conocer entre otras cosas:⁵⁹

- Su número y dispersión geográfica.
- Sus hábitos de consumo.

⁵⁹ Gallardo Cervantes, op. cit. p. 28.



- Sus gustos y preferencias.
- La tasa de consumo y el periodo en que se realizan.
- Su opinión respecto a los actuales proveedores. De manera específica para conocer tanto los aciertos, como los errores y las deficiencias en las que actualmente incurren los oferentes.

Con el fin de complementar lo anterior a continuación se presentan las variaciones de la demanda.⁹⁹

- a) **Población.** Las características de la composición por edades de la población de un país, ciudad o cualquier otro tipo de comunidad, puede influir en las demandas, por ejemplo la presencia de muchos niños repercute en la demanda de pañales, cunas, juguetes, leche, etc.
- b) **Salario.** A una elevación general de los salarios nominales, corresponde probablemente una elevación casi proporcional en los precios (por el aumento en los costos de producción); si el salario real aumenta, la distribución de gasto puede alterarse y con esta la demanda, cuando menos de ciertos artículos.
- c) **Gasto público.** En México, el incremento del presupuesto en los últimos sexenios ha permitido una ampliación considerable de los servicios correspondiente a la salud pública, incrementando con ello la demanda de personal médico y paramédico, medicamentos, infraestructura aparatos e instrumental.
- d) **Técnica.** La mejoría de la técnica también afecta la demanda, debido a la influencia que tiene en los costos de producción. Por ejemplo con la aparición del automóvil, se redujo la demanda de carruajes, de caballos y de forrajes, los adelantos en nutrición han causado aumento en la demanda de productos ricos en proteínas y vitaminas.
- e) **Bienes de capital y de consumo duradero.** La demanda de estos bienes tiende a incrementarse en épocas de auge y a decaer en épocas depresivas.
- f) **La expectativa.** La posible presencia de una guerra o cualquier otro conflicto social importante, trae como consecuencia, la compra en gran escala de muchas mercancías, ante la expectativa de una escasez, provocando con ello una alza de precios.
- g) **El gusto.** Con frecuencia, los gustos o preferencias dan lugar a una variación en la demanda, la cual puede ser estimulada por la propaganda comercial.
- h) **Precio.** En general, el precio es básico en la demanda de cualquier mercancía; en consecuencia, su variación depende del precio que tenga otras mercancías que pudieran convertirse en sustitutas.

⁹⁹ Gómez Granillo, op. cit. p. 69-70.

1.8.2. Oferta

Gómez Granillo comenta que la oferta tiene varias connotaciones, desde el significado familiar que se da como promesa de hacer, dar o cumplir algo, expresado en forma coloquial como "mi oferta esta en pie", "te hago una oferta"; entre otras expresiones, sin embargo en economía tiene otros alcances, tales como:⁶¹

- a) Cantidad total que existe de algo, la cual puede aumentar bajo la condición de que sea en pequeñas dosis. El oro es el ejemplo clásico (se esta agotando): oferta mundial de oro.
- b) Cantidad de algo que ya no puede aumentar, por ejemplo las obras de arte ejecutadas por artistas que ya murieron. Oferta de pinturas de Rembrandt.
- c) Producción normal por unidad de tiempo: la oferta de maíz en México es de dieciocho millones de toneladas al año.⁶²
- d) *Oferta de una mercancía* es la cantidad que se ofrece en venta en una unidad de tiempo, y este es el significado usual para los economistas, el cual tiene elementos tales como: mercancía, cantidad, venta y tiempo.

Para Rubén Valbuena la *Oferta* es una cantidad de un bien o servicio que los productores están dispuestos a llevar al mercado de acuerdo con los precios que puedan alcanzar tomando en cuenta también su capacidad real de producción. Como se puede apreciar en el término anterior se añade la voluntad del productor para llevar su producto al mercado y la cantidad real que de él puede ofrecer.⁶³

El término *Oferta* se puede definir como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a vender a determinados precios. El comportamiento de los oferentes es distinto al de los compradores, un alto precio les significa un incentivo a producir y vender más de ese bien, a mayor incremento en el precio, mayor será la cantidad ofrecida.⁶⁴

⁶¹ Idem, op. cit. p. 66-67.

⁶² El Promedio de producción de maíz anual entre 1995-2000, mayores informes en SAGARPA, *Claridades Agropecuarias, Descripción de los Sectores Agroalimentario y Pesquero y Características del Medio Rural*, México, Num. 108 agosto 2002, Publicación Mensual, Editado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, p. 23.

⁶³ Valbuena Ruben, op. cit. p. 206.

⁶⁴ Sarag Nassir y Reynaldo, op. cit. p. 48.

En este momento ya se pueden obtener datos que surgen de la oferta y la demanda, respecto a la determinación del precio, por lo que el término oferta se aplica tanto a la curva como a la tabla de oferta, lo mismo ocurre en la demanda, la conjunción de ambas curvas determina el precio de equilibrio y la cantidad de equilibrio. De esta forma, el punto de conjunción o punto de equilibrio es aquel en que a un precio determinado se igualan las cantidades ofrecidas y demandadas (todos los que quieren comprar o vender lo pueden hacer a ese precio).

Al igual que en la demanda existen algunos factores que pueden producir cambios en la oferta tales como:⁶⁵

1. El valor de los insumos.
2. El desarrollo de la tecnología.
3. Las variaciones climáticas.
4. El valor de los bienes relacionados o sustitutos.

Para complementar lo anterior Gómez Granillo propone las siguientes causas de las variaciones de la oferta:⁶⁶

- a) **Precio.** A un precio dado, la cantidad de mercancía ofrecida en ventas es mayor que antes; esto quiere decir que la oferta se ha incrementado. Pero si las compras no aumentan, entonces seguramente el precio tendrá que bajar para estimular la demanda.
- b) **Técnica.** La mejora de la técnica, que reduce el costo del producto, probablemente traiga consigo un aumento de la oferta y de la cantidad comprada (debido a la baja del precio). Pero la oferta también puede disminuir; ello sucede si aumenta el precio de uno o más factores productivos, conduciendo directamente a una elevación del precio y, consecuentemente, a una reducción de la cantidad vendida.
- c) **Salario.** Un incremento general del salario puede afectar tanto a la oferta como la demanda: la primera variará debido al aumento del costo y la segunda, por que el trabajador tendrá más dinero para gastar.
- d) **Tiempo.** El paso del tiempo es inexorable y durante él las condiciones de oferta y demanda pueden cambiar en ciertos productos o servicios. Acceso a nuevas profesiones mejor remuneradas, incremento de industria y servicio por el desarrollo de un país a través del tiempo.

⁶⁵ Idem. p. 48.

⁶⁶ Gómez Granillo, op. cit. 70-71.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Temporalidad o estacionalidad. con el fin de agregar algún otro factor es importante mencionar que la temporalidad añade variaciones tanto a la oferta como la demanda, ya que por ejemplo en temporada de lluvia se venden más paraguas. La oferta experimenta un aumento en temporada invernal, se abarrotan las tiendas con una serie de productos de consumo cotidiano, sin embargo se pone mayor énfasis a los relacionados con los festejos de navidad, el pavo, los árboles de navidad, las plantas de noche buena, entre otros, lo cual ocurre por el contrario en lo que se ha llamado la cuesta de enero, que la demanda experimenta un decremento por los gastos excesivos que se tuvieron en la temporada invernal.

Dentro de la teoría de la oferta se establece que el comportamiento de los oferentes es diferente al de los compradores, ya que la variación de los precios es directamente proporcional al comportamiento de la oferta, e inverso al de los demandantes; es decir, ante un aumento en los precios se produce una mayor oferta que se refleja en una disminución en la demanda y a la inversa, para que quede claro nos dice Frederic Benham que existen cuatro leyes de la oferta y la demanda, las cuales solo generan y explican ciertas tendencias:

1. El precio tiende a igualar la cantidad que los vendedores están dispuestos a ofrecer a la venta y la cantidad que los compradores desean adquirir.
2. A menor precio se demanda mayor cantidad de una mercancía que a un precio mayor; y a mayor precio se ofrece a la venta mayor cantidad que a un precio menor.
3. Un aumento de la demanda tiende a provocar un alza del precio y una dilatación de la oferta; una disminución de la demanda tiende a provocar una baja del precio y una contracción de la oferta.
4. Un aumento en la oferta tiende a provocar una baja del precio y una dilatación de la demanda; una disminución de la oferta tiende a provocar un alza del precio y una contracción de la demanda.

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o servicio. La oferta al igual que la demanda, es función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales a la producción, etc.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Rubén Valbuena A. nos explica brevemente los principales tipos de oferta:⁶⁷

1. **Oferta competitiva o de mercado libre.** es en la que los productores se encuentran en circunstancias de libre competencia, debido a que son tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación en el mercado esta determinada por la comparación de la calidad, el precio, y el servicio que se ofrecen al consumidor los diferentes productores. (ningún productor domina el mercado).
2. **Oferta oligopólica:** se caracteriza por que el mercado se encuentra dominado por sólo unos cuantos productores, los cuales determinan el tipo de bien o servicio a producir, su precio, y generalmente acaparan la mayoría de la materia prima requerida para su producción.
3. **Oferta monopólica:** es en la que existe un sólo productor del bien o servicio y por tal motivo domina el mercado imponiendo calidad, precio y cantidad ofertada.

Para su análisis al igual que la demanda hay que recabar datos de fuentes *primarias* y *secundarias*, entre los datos importantes para hacer un mejor análisis de la oferta se encuentran los siguientes:⁶⁸

- Número de productores.
- Localización.
- Capacidad instalada y utilizada.
- Calidad y precio de los productos.
- Planes de expansión.
- Inversión fija y número de trabajadores.

Para realizar la proyección de la oferta en esencia se sigue el mismo procedimiento que en la investigación de la demanda, hay que recabar datos de fuentes primarias y secundarias, sin embargo es necesario hacer un ajuste con tres variables, siguiendo los mismos criterios que en la demanda, considerando que cada una de las tres variables analizadas, como pueden ser el PIB, la inflación o el índice de precios, se obtenga el coeficiente de correlación correspondiente. Para hacer la proyección de la oferta se tomará aquella variable cuyo coeficiente de correlación sea más cercano a uno.⁶⁹

⁶⁷ Valbuena Ruben, op. cit. p. 207-208.

⁶⁸ Baca, op. cit. p. 36-38.

⁶⁹ Idem. p. 37.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Respecto a la caracterización de los productores u oferentes, se espera conocer entre otras cosas:⁷⁰

- Su número y dispersión geográfica.
- El tamaño de planta.
- Posición y participación en el mercado.
- La capacidad instalada y el grado de ocupación.
- Los planes sobre futuras expansiones.
- Los nexos o filiación con otras empresas.
- La participación de oferentes extranjeros.

1.8.3. Precios

Baca Urbina dice que **Precio** es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, es cuando la oferta y la demanda se encuentran en equilibrio.⁷¹

Por su parte Rubén Valbuena manifiesta que el precio es el valor de intercambio de bienes y servicios que se establece entre el comprador y el vendedor. Es la cantidad monetaria de equilibrio en donde los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un determinado bien o servicio, la cual incluye los costos de producción, de distribución, de intermediación y un margen de utilidad.⁷²

No solo de esa manera se ha considerado que se determinan los precios. Everett considera que en una gran proporción la función más importante de las compras es obtener mejores precios que si las compras estuviesen totalmente descentralizadas, ya que las leyes federales y estatales regulan las prácticas sobre precios, en particular sancionan como ilegal la fijación de precios, y los distintos precios para el mismo artículo y cantidad a diferentes clientes. En la mayoría de los casos los precios se guían por las listas de precios, las cotizaciones, los precios de mercado, los concursos y las negociaciones directas.⁷³

No hay que olvidar que en México durante mucho tiempo se subsidiaron por el gobierno federal los granos básicos, tales como el maíz, el sorgo, el trigo, entre otros, definiendo el precio a través de la intervención estatal, así mismo se encuentra el precio del huevo y alimentos básicos como la carne, regulados por la Procuraduría Federal del Consumidor, quien se encarga de verificar que no existan abusos al consumidor por alzas arbitrarias en los precios.

⁷⁰ Gallardo Cervantes, op. cit. p. 28.

⁷¹ Baca, op. cit. p. 41.

⁷² Valbuena, Rubén, op. cit. p. 197.

⁷³ Everett E. Adam, Jr. y Ronald J. Ebert, op. cit. p. 598.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De lo anterior y con base en los comentarios que hace Baca Urbina en su libro deducimos que también hay quien considera que el *precio* esta determinado por los costos de producción más un porcentaje de la ganancia, o por un control gubernamental de precios de ciertos productos y servicios, sin embargo la ley de la oferta y la demanda sigue siendo aplicable, generalmente, por ejemplo en la venta de petróleo en 1976, cuando hubo demanda el precio mundial subió por arriba de los \$30 dólares y cuando bajo la demanda en 1986, el precio mundial cayo por debajo de los \$12 dólares, independientemente de su costo de producción. Por ello se dice que el precio es el equilibrio entre la oferta y la demanda.

Tipos de precio⁷⁴

- **Internacional.** Es el que se usa para artículos de importación-exportación, normalmente cotizado en dólares.
- **Regional externo.** Es el precio vigente en parte de un continente por ejemplo en América, Centroamérica, se rige por acuerdos de intercambio económico hecho solo entre esos países, y el precio cambia si sale de esa región.
- **Regional interno.** Es el precio vigente en solo una parte del país. Rige normalmente en artículos que se producen y consumen en esa región, si se desea consumir en otra región el precio cambia.
- **Local.** Es precio vigente en una población o poblaciones pequeñas y cercanas, fuera de esa localidad el precio cambia.
- **Nacional.** Precio vigente en todo el país y normalmente lo tienen productos con control oficial de precio o artículos industriales muy especializados.

El conocimiento de los diferentes tipos de precios que prevalecen en cada mercado, es importante para determinar los ingresos estimados para el proyecto dependiendo de las diferentes áreas de mercado en las que se comercialice, así como su influencia en su evaluación, en caso de existir variaciones.

Como se determina el precio: En cualquier producto, así sea este de exportación, hay diferentes calidades y precios, el precio también esta influido por la cantidad que se compre, para tener una base de cálculo de ingresos futuros es conveniente usar el precio promedio, habrá que tomar en cuenta el número de intermediarios que participan en la venta para obtener el precio al que se va a vender al primer intermediario, que es el ingreso que realmente interesa conocer. Es indispensable determinar el precio del producto en el mercado, por que sería la base para calcular los ingresos probables en varios años. La alternativa más viable para fijar precios es hacer variar el precio conforme a la tasa de inflación esperada, con base a los pronósticos estimados por los bancos.⁷⁵

⁷⁴ Baca, op. cit. p. 42.

⁷⁵ Idem p. 41-43.

Un sistema de precios define en forma sencilla Gómez Granillo es toda clase de pagos que se realiza con el fin de adquirir mercancías, productos o servicios, aunque en algunos casos se le llame pasaje o renta. A continuación veremos a groso modo cuales son las causas del aumento y disminución de precios:⁷⁶

En un mercado libre, donde no existen influencias de ninguna naturaleza por parte del gobierno para controlar los precios, estos pueden aumentar o disminuir, según haya más o menos mercancías que ofrecer y más o menos compradores que quieran obtener tales mercancías:

a) **Aumento de precios.** En general, el alza de precios hace su aparición cuando las mercancías escasean, como consecuencia del deseo de la gente por adquirirlas; por aumento en su demanda, dicen los economistas. La mecánica de la producción es la siguiente:

- Si los comercios notan que la clientela compra menos unidades de una mercancía, en el pedido siguiente, al proveedor, habrá baja de unidades, con lo cual también bajará la producción de la misma mercancía; al contrario, la compra en exceso de un artículo determina incremento de pedidos, con el consiguiente aumento en su producción.
- Si un artículo no existe en el mercado, pero su deseo potencial por adquirirlo es muy importante, seguramente no faltará algún industrial que tenga interés en producirlo.
- Al aumentar la demanda de la cerveza embotellada, por ejemplo, el cervecero necesitará más envases de vidrio, así presionará para que se fabrique una mayor cantidad de este producto y también de hoja de lata para hacer la corcholata. Esta producción se origina, como es fácil observar, por la demanda anticipada de los bebedores de cerveza.

En cualquiera de estos tres casos, o de otros similares, si los deseos del consumidor no se prevén o no se satisfacen oportunamente, a sabiendas que hay muchas mercancías que no se pueden producir de la noche a la mañana, la consecuencia es un alza de precios, mayor a medida que el artículo es más escaso y tiene mayor apetencia.

b) **Disminución de precios.** La abundancia de mercancías conduce directamente a la baja de precios, dicen con frecuencia ciertos articulistas o anuncios periodísticos. Cierto, si hay mercado libre, pero solo para aquellos productos que tienen baja demanda, es decir que existe menos gente que los desea. El vendedor, entonces, tiene que bajar el precio para estimular su venta.

⁷⁶ Gómez Granillo, op. cit. p. 52.

Algunos ejemplos que contemplan la oferta, la demanda y el precio lo constituye el melón en Japón, cuyo precio alcanza los \$ 80 dólares (según los reportajes televisivos del Mundial de Fútbol que se celebró en Japón en el 2002), determinado por la escasez en ese país y la demanda del producto. En los conciertos los cantantes con mayor renombre y por lo tanto de mayor demanda, venden boletos más caros para asistir a verlos. Por otra parte la lógica nos guía a decir que el cuarzo y su utilidad dentro de la electrónica debiera ser caro, sin embargo dada su abundancia en la tierra como mineral, es barato. En el caso de las papas fritas, cada bolsa individual o chica contiene 45 gramos de papas y su precio es de cuatro pesos, evidentemente lleva implícito un procesamiento y distribución, el cual influye en el precio, sin embargo, resulta increíble que se pague por un kilo de papas \$ 88 pesos, suponiendo que el transporte, el procesamiento y la promoción cuestan \$ 50 pesos, sigue siendo elevado pagar \$ 38 pesos por ese Kilo de patatas, pero la demanda lo determina de esa forma.

Frederic Benham, comenta que entre las variaciones de otros precios, puede cambiar el estado de la demanda de determinado artículo debido a que hayan cambiado los precios de otros artículos, es decir, cuando dos mercancías se sustituyen casi perfectamente, si baja el precio de una de ellas, se reduce la demanda de la otra, a la inversa si sube el precio de una, la demanda de la otra aumenta. Por ejemplo si aumenta la cantidad de carne de carnero ofrecida a la venta, y por consiguiente disminuye su precio, mucha gente comprará carnero en vez de res, y se reducirá la demanda de esta última.⁷⁷

Lo anterior es una de las posibilidades que se vislumbran con las tendencias de la carne del avestruz, dadas sus ventajas comparativas de producción a menor costo, es posible que en un futuro no muy lejano se pueda presentar un aumento en la producción y mayor oferta en el mercado, reduciendo su precio igual o por debajo de la carne de res, pero con una mayor calidad de carne y con posibilidades de reducir aún más su precio que el de la res, por lo que tendría mayor demanda la carne de avestruz.

Finalmente haremos los comentarios correspondientes al Índice de Precios, considerando que el índice es una lista presentada con cierto orden, la lista de precios es una de tantas que puede elaborarse por ejemplo pinturas, esculturas, libros, salarios, etc., a través del Índice de Precios se pueden conocer las variaciones periódicas que experimentan los precios de los principales bienes y servicios que consumen los trabajadores, en particular los de más bajo ingreso, lo cual contribuye a los reajustes de los salarios. Por otra parte señala Gómez Granillo que para elaborar un índice de precios es preciso tomar en cuenta las siguientes consideraciones:⁷⁸

⁷⁷ Benham Frederic, op. cit. p. 75.

⁷⁸ Gómez Granillo op. cit. p. 53.

- a) Realizar encuestas para saber en que renglones gasta la familia su dinero.
- b) Seleccionar el tipo de familia más importante, así como los renglones que mayormente afecten a su economía, sobre todo en alimento, vestido, casa educación y esparcimiento.
- c) Registrar precios del mismo lugar de venta.
- d) Tomar en cuenta marca o calidad idéntica.
- e) Considerar a 100 como cifra base.
- f) Elegir con cuidado la fecha, base de comparación, por ejemplo, antes de la devaluación de 1994, para comparar los precios posteriores. (México).
- g) Comprar con determinada periodicidad los datos obtenidos, para distinguir sus variaciones que afecten el costo de la vida.
- h) Seleccionar cuidadosamente los grupos de bienes y servicios a comprar.

Un índice solo destaca los cambios que en promedio tienen lugar en los precios a menudeo, pero no tiene relación con el nivel de vida doméstica, "los ricos gastan una cantidad menor en alimentos respecto a su ingreso, que los pobres" (Ley de Engels), de aquí que a un aumento de los precios, el nivel de vida de los pobres se deteriora más que el del rico, los niveles de vida entre dos países son muy difíciles de comparar, por la diferencia en las costumbres de consumo de un producto.

1.9. Concepto de Producto y Subproducto

En la definición del producto, debe hacerse una descripción exacta del bien o servicio que se pretende elaborar o prestar, esto debe ir acompañado en su caso por las normas de calidad que edita la Secretaría de Estado correspondiente, en el caso de México La Secretaría de Salud, con el fin de no incurrir en ilícitos, como en el caso del avestruz que es un animal importado, por lo tanto debe de cumplir con ciertos requisitos establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas, que para el caso del avestruz se mencionan en el siguiente capítulo.

Pero ¿Qué es un producto? Es un conjunto de utilidades que consisten en varias características del producto y sus servicios complementarios. El conjunto de utilidades son la satisfacción psicológica que recibe el consumidor, en la compra de un traje, no solo se vende éste, sino trae consigo una serie de servicios para satisfacer física y psicológicamente al cliente.⁷⁹

⁷⁹ Condit Edward W. Stillrichard R., Fundamentos de Mercado Moderno, impreso en Colombia por editorial Dossat, S.A. 1979, p. 142, 148.

Recordemos que una empresa avanza hacia sus objetivos globales principalmente logrando la aceptación de sus productos en el mercado, por consiguiente, los objetivos de producto, derivados directamente de la meta de la compañía, dan dirección a la innovación de producto y resume las características que este debe de tener para que la compañía pueda continuar con el negocio en que quiere estar.⁸⁰

Lo anterior tiene relación con los productos nuevos, y para ellos la combinación de datos sobre preferencias y semejanzas culmina a menudo en configuraciones donde hay muchos puntos ideales en un espacio que no está ocupado por productos actuales. Ello indica la posibilidad de que un nuevo producto con atributos adecuados (por ejemplo, será posicionado en el espacio en que se haya incluido con otros objetos de entrada) recibirá una buena recepción por parte del consumidor.⁸¹

Todos los productos tienen una vida de cierta duración, desde el momento en que se concibe la idea de un producto, durante su desarrollo y hasta su introducción en el mercado, en este último es donde su vida comienza, luego pasa por un periodo de rápida expansión del mercado, después por uno de apogeo y finalmente entra en la etapa de declinación hasta que llega al fin, en el caso de la carne de avestruz se espera una permanencia muy larga, ya que el ser humano siempre requerirá de proteínas, las cuales las proporciona en su mayoría los productos de origen animal.

Es básico reconocer que cualquiera que sea el producto tiene una misión esencial que es la de satisfacer una necesidad.

En todo producto es básico definir su posicionamiento ante el mercado, tomando en cuenta:⁸²

- Características (atributos) del producto que se recalcarán.
- Clientes que se tiene en mente atraer.
- A que competidores enfrentarse.

Para complementar lo anterior tomemos en cuenta lo que dice Everett E. Adam, Junior, que comenta las características del producto, y no todos los aspectos del producto son importantes para los consumidores. En general, solo algunos de ellos evaluarán el nivel de la calidad, ¿Pero cuáles aspectos son los más importantes? ¿El peso, color, tamaño, forma?, las características importantes del producto se determinan por las metas específicas del mercado, de la organización y por los requerimientos técnicos de las etapas importantes del proceso de conversión.

⁸⁰ Ibidem, p. 148.

⁸¹ Weiers Ronald M., op. cit. p. 299.

⁸² Lehmann Donald R. *Investigación y Análisis de Mercado*, México, Compañía Editorial Continental S.A. de C. V., 1994, p. 835.

De lo anterior es importante mencionar que no sólo el producto es importante, también existen los subproductos, los cuales define Rubén Valbuena como aquellos bienes que son resultado de un proceso productivo y que no son el producto principal del mismo, es decir, son desechos del proceso productivo que constituyen bienes de consumo final o materia prima de otros procesos productivos y cuya venta es un ingreso adicional para el proyecto, por lo que también tienen su relevancia, ya que nos permiten reducir costo u obtener utilidades no contempladas en el producto principal, con lo que se pueden compensar algunos costos.⁸³

Por ejemplo en las vacas de ordeña el producto principal es la leche y al cubrirse determinado tiempo en que los rendimientos comienzan a ser decrecientes, se vende el animal al rastro como vaca de desecho, siendo la carne un subproducto, pero puede darse el caso en que todos los animales sean con el propósito de vender su carne, entonces la leche es un subproducto.

En el caso del avestruz existe una clara tendencia a que el producto sea la carne y por lo tanto el huevo, la piel y las plumas constituyen los subproductos, sin embargo en caso de que el objetivo principal sea la fabricación de artículos de piel, evidentemente para un criador de avestruz su producto será la piel, por lo que la carne pasaría a ser un subproducto, también puede darse el caso de que la granja se dedique a la venta de pies de cría, con lo que los subproductos serán el huevo infértil, las plumas y la carne de los animales que mueren por viejos, fractura o alguna lesión que no afecte la calidad de la carne.

Para entrar en materia del caso práctico que se plantea en la presente investigación, en el Capítulo 3 correspondiente a la Comercialización, se abordará con mayor precisión los aspectos involucrados con el producto en cuestión que es el avestruz, destacando sus características y ventajas comparativas respecto a otras carnes y los subproductos que de ella se derivan.

⁸³ Valbuena Rubén, op. cit. p. 176.

CAPÍTULO 2 ESTUDIO DE CASO EN EL MUNICIPIO DE JILOTEPEC ESTADO DE MÉXICO

En este capítulo se darán a conocer algunos de los argumentos reales que motivaron la presente investigación, considerando un caso práctico de producción y comercialización de avestruz en el rancho "Había una VEZ TRUZ", ubicado en el Estado de México, en el que las personas involucradas, realizaron un magnífico trabajo técnico, por lo que se pensaba que no tendrían dificultades para el desarrollo íntegro del proyecto, de lo anterior se desprenden una serie de datos que a continuación se presentan para dar a conocer la situación y problemática a la que se enfrentó el rancho antes citado, misma que no pudieron resolver y que los llevo a la venta del hato⁸⁴, lo cual puede ser de interés para algunas granjas que consideren que están atravesando por una situación similar y que estén en tiempo de corregirlo.

⁸⁴ Hato, conjunto de animales, que aprovecha el hombre para obtener su piel, carne, huevo, etc. (ganado).

2.1. Antecedentes de la Granja

El rancho "Había unA VEZ TRUZ", se registró en 1997 ante la Dirección de Flora y Fauna Silvestre, con el siguiente número DFYFS-CR-IN-0129-HGO: (Dirección de Flora y Fauna Silvestre, Criadero Intensivo, 0129; Hidalgo), el cual fue trasladado en 1999 al municipio de Jilotepec, Estado de México, donde permaneció hasta el 2001, año en que dejó de producir.

El personal que estuvo a cargo del proyecto fueron el Biólogo Ernesto Mandujano Peralta y el Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño,⁸⁵ ambos conocedores de Fauna Silvestre y de programas aplicados a la producción de especies exóticas. lo anterior nos da una idea de que ambos poseían experiencia de carácter técnico para llevar a cabo dicho proyecto.

Una etapa previa a la formulación del proyecto, la constituye la identificación de la idea, la cual surge como respuesta ante una necesidad que se pretende cubrir, dicha idea debe ser lo suficientemente atractiva desde el punto de vista económico para motivar su posible realización. De la idea se desprende la elaboración de un diagnóstico, en el que se detecta la necesidad que se desea satisfacer con la posible ejecución del proyecto.

Recordemos que una de las primeras preguntas que se formulan al pretender realizar un proyecto de inversión es ¿Qué producir?, basada en múltiples factores, como la disposición de capital, la necesidad que se desea cubrir, la región en donde se planea realizar el proyecto, evidentemente involucra al mercado, entre otras.

Al respecto los responsables del proyecto señalan que existía la inquietud de invertir en un proyecto productivo de alguna especie de fauna silvestre, y dado que en ese momento el Médico Veterinario Alfonso Quiroz Carreño tenía conocimiento del "Programa de Aprovechamiento Intensivo en Materia de Vida Silvestre", aunado al auge que tenían los criaderos de avestruces en 1996 principalmente por significar una posible inversión con alta rentabilidad en el corto plazo, significaron los factores en los que el Médico Alfonso Quiroz se basó para sugerir la producción del avestruz, aludiendo que era una buena opción para invertir, además de considerar que el avestruz pertenece a regiones áridas en su hábitat natural, por lo que el terreno con el que contaban en el estado de Hidalgo proporcionaba las condiciones necesarias para llevar a cabo el proyecto, además de la corta distancia respecto al Distrito Federal. (Entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec Estado de México, agosto del 2002).

⁸⁵ Los nombres verdaderos del Biólogo y del Médico Veterinario Zootecnista fueron cambiados por así convenir a los intereses de los entrevistados.

Con el fin de ubicarnos en tiempo y espacio sabemos que en "México la industria del avestruz es relativamente nueva, ya que inició a partir de 1991, en la ciudad Acuña, Coahuila, donde se estableció la primer empresa dedicada a la crianza, desarrollo y comercialización de productos y subproductos, con un inventario nacional de 3, 000 aves reproductoras."⁸⁶ su expansión ha sido acelerada, "en 1993 se consideraron 75 granjas registradas oficialmente y se establecía una producción de 22,000 avestruces y en 1995 había alcanzado grandes proporciones de prosperidad, con una producción de 60,000 avestruces anuales."⁸⁷ para "1998 se consideraba que existían aproximadamente 350 granjas distribuidas en 9 estados de la República Mexicana, con una registro de 100 mil aves al año."⁸⁸ para el 2000 según los registros de la SEMARNAT existían permisos para más de 500 granjas y se estimaban otras 300 clandestinas. La idea del proyecto objeto de estudio de esta investigación surge en 1996 y su proceso de maduración tardó aproximadamente tres meses, estableciéndose la granja hasta 1997.

Cuadro No. 3 Crecimiento de la Producción de Avestruz en México

AÑO	NÚMERO DE GRANJAS	NÚMERO DE AVESTRUZES	CRECIMIENTO EN NÚMERO DE AVESTRUZES CON RESPECTO AL PERIODO ANTERIOR	CRECIMIENTO EN NÚMERO DE GRANJAS CON RESPECTO AL PERIODO ANTERIOR
1991	1	3,000	100.0 %	100.0 %
1993	75	22,000	733.0 %	750.0 %
1995	190	60,000	272.7 %	253.0 %
1998	350	100,000	166.6 %	184.2 %
2000	500	-----	-----	142.8 %

Fuente: Elaboración propia con base en: Jiménez Merino, Alberto. "El Avestruz Nueva Especie Pecuaria", El Financiero, México, Lunes 30 de Marzo de 1998, p. 64.

Zepeda Navarro, Francisco. "Cuando la Avicultura Nos Alcance", Nuestro Acontecer Avícola, Ediciones Pecuarias de México, S.A. de C.V., agosto 1996, p. 27-30.

Rodríguez Romero, Ma. Esther, Víctor Carrillo Caloca, "México Potencia Productora de Carne de Avestruz, Reportaje Especial", Novedades, México, Publicación Domingo 5 de Abril de 1998, p. A12.

Como se puede observar en el Cuadro No. 3, el crecimiento fue acelerado de 1990 a 1998, lo cual nos da un panorama de la situación que se vivía entorno a la producción del avestruz durante el periodo comprendido entre 1991 al 2000, por lo que resultaba atractiva la inversión en el negocio de la producción del avestruz.

⁸⁶ Jiménez Merino, Alberto. "El Avestruz Nueva Especie Pecuaria", El Financiero, México, Lunes 30 de Marzo de 1998, p. 64.

⁸⁷ Zepeda Navarro, Francisco. "Cuando la Avicultura Nos Alcance", Nuestro Acontecer Avícola, Ediciones Pecuarias de México, S.A. de C.V., agosto 1996, p. 27-30.

⁸⁸ Rodríguez Romero, Ma. Esther, Víctor Carrillo Caloca, "México Potencia Productora de Carne de Avestruz, Reportaje Especial", Novedades, México, Publicación Domingo 5 de Abril de 1998, p. A12.

Cabe aclarar que los datos fueron obtenidos de las fuentes citadas, ya que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), no distingue dentro de la producción Avícola al avestruz, aunado a ello la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), no tiene actualizado el censo de granjas registradas ante la Dirección de Flora y Fauna Silvestre, además de que las 500 granjas registradas se toman en cuenta aún teniendo solo un trió⁸⁹ reproductivo, quizá por ello se refleja tal cantidad.

De acuerdo con el cuadro No. 3 en 1998 se registraron 100,000 avestruces, todo parecía indicar que el mercado no era obstáculo y que se daba por hecho la venta del producto, sin embargo no todas se destinaron al consumo humano, recordemos que muchas de ellas no se sacrificaron por que eran aves reproductoras,⁹⁰ por otra parte algunos ranchos pretendían vender pies de cría, conformando éstos un nuevo criadero, (esto explica el rápido crecimiento de granjas) o en su defecto algunos productores se quedaban con las crías para incrementar su hato hasta lograr obtener un número considerable que les permitiera obtener una producción rentable a futuro, incluso algunas de las granjas solo tienen los avestruces de ornato, como por ejemplo una granja ubicada en Irapuato, la cual tiene como fin dar una exhibición durante fiestas que organizan, dicho lo cual el mercado no ha sido explorado del todo y en el mejor de los casos algunos productores comenzaron a colocar la carne de avestruz en restaurantes que ofrecen platillos exóticos.

Por otra parte es importante considerar que al ser una actividad relativamente nueva en nuestro país, las granjas estaban constituidas en su mayoría por avestruces juveniles, las cuales no se pueden reproducir hasta alcanzar los 2 ½ años de edad o en su defecto no se pueden sacrificar hasta obtener la talla comercial de peso que es de 100 a 120 Kg. de los 12 a 14 meses de edad, por lo que no todos los animales registrados podían destinarse al sacrificio y mucho menos al consumo humano a pesar de los altos registros que se manifiestan en las estadísticas, pues los números son muy fríos y no reflejan con precisión el contexto que gira entorno a ellos.

En el capítulo anterior se mencionaba que la "Importancia de la elaboración de un proyecto consiste esencialmente en que organiza un conjunto de acciones y actividades a realizar, que implican el uso y aplicación de recursos humanos, financieros y técnicos en una determinada área o sector común con el fin de lograr ciertas metas u objetivos" y que el diagnóstico es básico para poder concretar ideas dentro de un marco real, por lo que es necesario llevar a cabo todo un proceso que nos indique las etapas por las que atraviesa el surgimiento de un proyecto, a ese conjunto de antecedentes justificatorios en donde se establecen las ventajas y desventajas que significa la asignación de recursos a una determinada idea o a un objetivo determinado lo denominaremos "evaluación de proyectos".

⁸⁹ Trio.- se considera que para un mejor manejo de reproducción se deben incluir dos hembras y un macho.

⁹⁰ Reproductores: avestruces en edad fértil (2 a 2 ½ años la hembra y 2 ½ a 3 años el macho), que se utilizan en la explotación pecuaria para mejorar la raza o para reproducir la especie.

Con base en lo anterior los inversionistas manifestaron que pretendían primero capitalizarse para hacer un negocio rentable a partir del criadero de avestruz, sin embargo no pensaron en realizar un Proyecto de Inversión que contemplara las etapas a desarrollar, por lo que lograron la instalación de la granja de manera empírica y con recomendaciones. A ello hay que agregar la experiencia técnica y entusiasmo para llevar a cabo la instalación de la granja, así como el deseo de invertir lo más pronto posible en una alternativa que no se cuestionó mediante un Proyecto de Inversión. (Entrevista realizada al Médico Veterinario Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, agosto del 2002).

Por otra parte, si bien es cierto que existe una escasez de los recursos y al mismo tiempo existen múltiples posibilidades de inversión ¿Cuál es el uso optativo en el que mayores ventajas o beneficios se obtienen? En respuesta es necesario poder demostrar que la opción elegida representa la óptima mediante el establecimiento de un determinado patrón que permita efectuar una comparación razonable de los distintos proyectos sujetos a evaluación, con lo que se puede sustentar una idea de inversión, claro eligiendo siempre la mejor alternativa.

Considerando que las primeras granjas en México se instalaron en 1991, podríamos afirmar que la incipiente industria tenía serias deficiencias, sin embargo, recordemos que la granja en cuestión se fundó en 1997, año en el que ya circulaba cierta información en periódicos, algunos promocionales, así como algunas páginas de Internet, dicha información representaba un panorama totalmente alentador, el cual constaba de paquetes tecnológicos, capacitación, así como tríos de avestruces reproductores, pies de cría e incluso huevo para producir e instalar una granja.

Hay que comentar que ya había algunos criaderos que venían trabajando y que tenían un buen desarrollo en función de la producción, tal es el caso del criadero la Morita que es uno de los pioneros en México en el Estado de Nuevo León, el cual empezó a principios de los noventas y que figuró como un modelo a seguir, debido a que criaban el avestruz en espacios adecuados según la información técnica que circulaba, superficie contemplada en un terreno de 40 por 20 metros aproximadamente para cada trío reproductor, es decir 800 metros cuadrados para cada trío, además de contar con un paquete tecnológico que les permitía adaptar con facilidad a los animales en incubadoras, criadoras,⁹¹ entre otras.

De lo anterior es importante considerar que la información a la que se tenía acceso en ese momento era básicamente de orden técnico, lo cual no favorecía en ningún momento la apertura de mercado, ya que hasta la fecha se adolece de programas de difusión que divulguen los proyectos de inversión del avestruz, así como los productos y subproductos que de ella se derivan.

⁹¹ Criadoras; campana de aluminio destinada para proporcionar calor a los pollos de avestruz.

El avestruz es un animal gregario en su hábitat natural; viaja en pequeños grupos de 3 a 12 y hasta 50 individuos, con frecuencia aparece en íntima compañía de manadas de cebras, jirafas, antílopes y otros animales gregarios, para fines productivos es recomendable hacer grupos de tres, compuestos por dos hembras y un macho. En criaderos intensivos se considera que un macho puede cubrir hasta dos hembras, no más por que se corre el riesgo de producir huevos infértiles.

El rancho "Había una VEZ TRUZ", inició su proceso de producción con un trío reproductor, el cual constaba de un macho y dos hembras, que se importaron de Texas, con un costo de \$ 80, 000.00 (ochenta mil pesos), costo que incluía transporte y colocación en granja, así como los permisos correspondientes. (Entrevista realizada al Biólogo Ernesto Mandujano Peralta, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, agosto del 2002).

Imagen No. 1 Fotografía tomada en el rancho "Había una VEZ TRUZ"



Fuente: Foto tomada en el Municipio de Jilotepec, Estado de México, mayo del 2000.

Cabe aclarar que en el año de 1997 en el mercado nacional llegaban a venderse tríos juveniles de hasta \$ 50, 000.00 (cincuenta mil pesos), sin embargo no contaban todavía con la edad para ser reproductores, ya que su madurez sexual la alcanzan en el caso de la hembra entre 2 y 2 ½ años, y el macho entre 2 ½ y 3 años, por lo que su precio en el mercado era más bajo.

En términos generales se considera que el porcentaje de huevos fértiles y por lo tanto de eclosión²² es de aproximadamente entre 70% y 80%, lo que indica que de cada 46 huevos mínimo nacerán 32 pollos, después de nacidos y hasta los 3 meses se ha observado una sobrevivencia del 70%, lo cual muestra que de cada 32 pollos 22 llegarán a los tres meses, finalmente entre los 4 y 12 meses de edad la mortalidad es del 1%.²³ por lo que de cada 100 animales en una granja es posible que muera solo 1, debido a la gran resistencia y adaptabilidad al medio ambiente que alcanzan a esta edad.

Cabe aclarar que los porcentajes mencionados en el párrafo anterior representan datos estadísticos. Para el caso que nos ocupa, los productores lograron crías después de un año y medio, los porcentajes en función de los nacimientos que se obtuvieron, fueron de 35% de natalidad, mismo que se incrementó con base en la experiencia hasta alcanzar el 65% de natalidad, con lo que surgió la necesidad de implementar nuevos corrales, posteriormente se conservaron algunas crías para incrementar el hato. (Entrevista realizada al Médico Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, agosto del 2002).

Imagen No. 2 Fotografía Indicando la implementación de nuevos corrales.



Fuente: Fotografía tomada en el Municipio de Jilotepec, Edo. de México, mayo del 2000.

La respuesta anterior muestra que alcanzaron un buen promedio de natalidad, con lo que se comprueba que la granja funcionaba bajo condiciones técnicas óptimas, a lo cual se supondría que el negocio era prospero en el futuro, sin embargo más adelante analizaremos de que carecían.

²² Eclosión, nacimiento o salida del pollito, al romper el huevo después del periodo de incubación.

²³ FIRA, La Producción del Avestruz, Nueva Oportunidad de Negocio en México, Boletín Informativo núm. 297, Vol. XXIX, 8a Época, año XXVIII, 31 de agosto de 1997, p. 14-15.

Esquema No. 6 Etapas de la Eclosión del Huevo de Avestruz



Fuente: Despertad, El Maravilloso Huevo del Avestruz, México, 22 de mayo del 2002, p. 22-23.

En el Esquema No. 6 se muestra una imagen que contiene las etapas de la eclosión del huevo de avestruz, mostrando claramente los siguientes pasos

- A) Pollo totalmente formado y primeros picotazos al cascarón para salir.
- B) La cría toma aire y sigue rompiendo el cascarón con la cabeza al frente.
- C) Después de un descanso, rompe el cascarón y valiéndose de la pata derecha intenta incorporarse.

Por otra parte es importante considerar que en nuestro país, la explotación de avestruces debiera comportarse tal como ha sucedido en otros países, donde las primeras etapas de la producción se orientan mayoritariamente a la consolidación del stock de reproductores. Los esfuerzos están entonces destinados principalmente a la comercialización de huevos fértiles, pollos de 3 meses y aves juveniles de 6 meses y mayores, para destinarlas a reproductores 2 ó 3 años más tarde¹⁴, con el fin de lograr tener varios tríos reproductores que garantice la oferta que demanda el consumidor, por que el hecho de que nos soliciten determinadas toneladas de carne y no podamos cubrirlas en algún periodo, nos puede llevar a perder el mercado encontrado.

2.2. Motivación que Impulsó la Inversión.

Como ya se había mencionado en el capítulo anterior el objetivo general del mercado es realizar la determinación y cuantificación de la oferta y la demanda, análisis de los precios y el estudio de la comercialización, así como la evaluación de información que permita establecer la tendencia del mercado, para verificar la posibilidad real de penetración del avestruz en un mercado determinado, con el fin de saber si el mercado que buscamos es viable para continuar con el proyecto, así mismo con los resultados se puede valorar el riesgo que se corre y la posibilidad de éxito que habrá con la venta de un nuevo artículo o con la existencia de un nuevo competidor en el mercado.

Sin embargo los productores del presente caso de estudio, nunca consideraron algún pronóstico de venta con base en la oferta y demanda del producto en el mercado, ya que no se detuvieron a pensar en datos tan precisos, ni se interesaron más allá de la etapa de producción, en donde concentraron toda su atención.

¹⁴ <http://openpos.com/avefina.html#antecedentes.html> (consultada en febrero del 2001)

Como se puede observar solo consideraron la producción y si bien es cierto "el estudio de mercado también es útil para prever una política adecuada de precios, estudiar la mejor forma de comercializar el producto y contestar la primer pregunta importante del estudio: ¿existe un mercado viable para el producto que se pretende elaborar? Si la respuesta es positiva el estudio continúa, pero si la respuesta es negativa, puede replantearse la posibilidad de un nuevo estudio más preciso y confiable o el abandono del mismo".⁵⁵ dicho lo anterior era fundamental determinar el mercado en el cual deberían haber colocado el producto.

Para 1996 circulaba una serie de propaganda que sugería la inversión del avestruz, incluso en una revista publicada por FIRA titulada *Tecnociencias transferencia Tecnológica*, se encontraban algunos artículos que planteaban que la producción del avestruz era uno de los negocios más rentable a futuro, con lo que mucha gente que contaba en ese momento con algún capital ocioso, tomó la decisión de invertir en ellos, además la información del primer lustro de los noventas, ofrecía utilidades por arriba del 100 % anual, por lo que colocaba a la producción del avestruz como una de las inversiones más atractivas, dicha información definitivamente tuvo influencia en diversos inversionistas, aunado al auge que en ese momento experimentaba el avestruz. En el caso del proyecto "Había una VEZ TRUZ" también influyeron las circunstancias de su trabajo y profesión (Biólogo y Médico Veterinario) para incentivar a realizar la inversión. De esta manera la experiencia e información de ese momento fue lo que los motivó, además de que contaban con un capital que podía fructificar en el negocio, por supuesto que otro de los factores que contribuyeron a la decisión de invertir fue la expectativa de alcanzar ganancias que les permitiera un mejor nivel de vida.

Imagen No. 3 Tipo de Difusión en 1996.



Fuente: <http://ranchovictorville.com.mx/iavestruz4.html>
(consultada en agosto del 2002).

⁵⁵ Baca, op. cit. p. 7.

2.3. Apoyos y Orientación que tiene el Proyecto del Avestruz

Es importante considerar que uno de los ranchos pioneros en México es La Morita, creado en 1991, el cual para 1996 ofrecía un paquete completo de pies de cría, incubadora y capacitación para armar un rancho de avestruz.

Por su parte "en 1995 la antes Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, SARH, actualmente SAGARPA, a través de diversos trabajos de la Comisión Intersecretarial del Gabinete Agropecuario, anuncia el Programa de Alianza para el Campo, cuyos objetivos fundamentales son: aumentar la rentabilidad de los productos del campo mexicano, fomentar las exportaciones, incrementar la producción a tasas superiores a las de crecimiento demográfico e incrementar el ingreso en el medio rural, comprometiéndose a realizar vínculos con ASERCA (Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria), a fin de atender los compromisos del gabinete Agropecuario, en dicho Programa se contemplaban en el Grupo 3 todos los productos en los que los esfuerzos se orientarán a la diversificación de mercado y/o al fomento de la generación de valor agregado."⁴⁰ entre ellos se considera el avestruz como parte de la ganadería diversificada, por lo que se contempla como una de las opciones con apoyo por parte del gobierno.

Es en 1997 cuando FIRA publica su Boletín Informativo en donde asienta una serie de datos productivos a manera de proyecto de inversión acerca del avestruz, además de fomentar a través de créditos dicha actividad, y para complementar este escenario es también en 1997 cuando el Boletín Analítico de Agronegocios publica en su Volumen III *La Ganadería Diversificada*, mencionando en su capítulo II en el punto II.5 al avestruz, contemplándola como una alternativa productiva en el subsector pecuario, en el que presenta las características generales del avestruz, como una alternativa del subsector pecuario pronosticando su éxito en el mercado con sus productos y subproductos, así mismo ofrece la posibilidad de otorgar créditos a través de Agronegocios Banamex.

De acuerdo con lo anterior se considera que son las principales fuentes de apoyo a las que en el momento se podía tener acceso, sin embargo los inversionistas del rancho "Había una VEZ TRUZ" únicamente se valieron del conocimiento y experiencia adquirida en el trabajo al que se dedicaban, y que la inversión fue de tipo particular, por lo que no se solicitó ningún tipo de crédito, ni de apoyo en cuanto a capacitación u orientación en el aspecto técnico, y mucho menos para comercializar el producto.

⁴⁰ SAGAR Estrategia General para la Promoción Comercial de Productos Agropecuarios, Grupo de Trabajo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural para la Promoción de Exportaciones, Alianza para el Campo, 1995.

Por lo que respecta a la participación y apoyo del gobierno se identificó que solo proporcionaron los permisos correspondientes, los cuales incluyeron la importación de los animales, el registro de la granja ante la entonces SEMARNAP, ahora SEMARNAT, así como los permisos para sacrificar a los avestruces en el rastro municipal, ya que implicaba adaptaciones⁴⁷ del rastro y autorización. (Entrevista realizada al Médico Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, agosto del 2002).

2.4. Lo que se Esperaba Vs. lo que se Obtuvo

En la formación de un proyecto de inversión el estudio inicial es el denominado *perfil*, el cual se elabora a partir de la información existente, el juicio común y la opinión que da la experiencia, en términos monetarios sólo presenta estimaciones muy globales de las inversiones, costos e ingresos.⁴⁸ así como la definición de objetivos con el fin de sistematizar las actividades e ir alcanzando los objetivos. De acuerdo con el caso de estudio es interesante comentar que del proyecto se esperaba crecer a través de la venta de la carne y pies de cría, así como de la piel y el cascarón principalmente, logrando ventas que permitieran una posición ventajosa en cuanto ingresos se refiere, permitiendo abandonar el trabajo como asalariados, para después colocarse como empresarios y poder satisfacer ampliamente sus gastos cotidianos, así como tener una satisfacción de logro y superación personal al ver un negocio prospero y redituable. "La idea era abocarse en cuerpo y alma al proyecto."

De acuerdo a lo manifestado anteriormente sabemos que no contaron con un previo proyecto de inversión, para desarrollar las actividades y aplicar la inversión, por ello los resultados quizá eran inesperados, por que la expectativa fue hipotética al querer alcanzar una meta indefinida, ya que los pronósticos no están basados en cálculos reales, ni se tomó en cuenta la inflación, los competidores, un mercado base, entre otros factores como los costos de producción. Por ello lo que realmente obtuvieron fue una buena experiencia, debido a que en el aspecto técnico se obtuvieron altos índices estadísticos de producción, no obstante la comercialización limitó este crecimiento, así como la satisfacción de haber hecho tangible una idea, la cual no se consolidó, por falta de previsión basada en un estudio.

⁴⁷ Adaptaciones como rieles más altos para sostener el avestruz, mesas de acero inoxidable para trabajar los cortes, corrales más estrechos para insensibilizar al animal, despieladora, entre otras.

⁴⁸ Sapaq Chain y Reynaldo, op. cit. p. 27.

Estadísticamente se encuentra documentado que el avestruz pone por periodo de fertilidad, (de marzo a octubre) aproximadamente 46 huevos, aunque algunos productores aseguran que pueden llegar a 80 huevos bajo óptimas condiciones, no obstante los productores entrevistados señalaron que por hembra en promedio obtuvieron 2 huevos semanales, es decir 8 mensuales por hembra, durante un periodo de 4 a 5 meses, con lo que al principio solo se lograba el 35% de natalidad es decir 3 polluelos mensuales por hembra, posteriormente se llegaron a obtener hasta 5 polluelos de una postura mensual por hembra, considerando un ciclo de 4 meses se obtenían alrededor de 32 huevos por hembra y 21 polluelos para el segundo año, lo cual significó para ellos un 65% en condiciones óptimas de natalidad, con lo que se llegó a consolidar un hato con 6 tríos reproductores, 18 avestruces (6 machos y 12 hembras). (Entrevista realizada al Médico Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, agosto del 2002).

El manejo de los avestruces está condicionado por el destino de la explotación. Ella puede ser de ciclo completo, es decir, mantener en el mismo predio a reproductores cuyos huevos son incubados en la propia explotación para la obtención de nuevos reproductores y para la venta de aves a matadero. Otra posibilidad es criar solamente los avestruces para la obtención de carne, adquiriendo los ejemplares para la engorda terminal. Esta posibilidad puede representar en el futuro interesantes perspectivas para medianos y pequeños productores. Finalmente, otra alternativa es destinar una explotación sólo para incubar huevos y vender pollos de avestruz de un día o más edad.⁹⁹

Con base en lo anterior es necesario saber en nuestro caso de estudio *¿Cuál fue el tipo de explotación que se realizó?* La expectativa de venta era comercializar tanto producto (carne y pies de cría de tres meses, ya que es cuando son menos susceptibles a enfermedades) como subproductos (piel, cascarrón, patas y pico), sin embargo la pluma no se comercializó. Después de 1 ½ o dos años se inició la venta, se comenzó por vender polluelos de tres meses a \$ 1,500 (mil quinientos pesos), en promedio, cuando el precio de mercado era de \$ 3,000 (tres mil pesos) y hasta el tercer año se vendieron avestruces para sacrificio, cascarrón y carne en cortes definidos para su consumo directo, vendida al mercado de San Juan y a una cantina, los huevos que no eran fértiles los autoconsumían, en el caso de las plumas las utilizaban como artículos de ornato para los hogares de los productores e incluso llegaron a regalarlas y nunca consideraron la posibilidad de ponerles un precio para venderlas, con el fin de englobar lo anterior se abordarán a continuación los aspectos económicos del rancho en cuestión.

⁹⁹ <http://www.openbus.com/avefno/avefno.html> (consultada en febrero del 2001).

2.5. Aspectos Económicos del rancho "Había una VEZ TRUZ"

Es importante considerar algunos aspectos económicos del rancho en estudio, con el fin de observar el comportamiento de la inversión, los parámetros de producción y las ventas realizadas durante el período de vida del rancho, por lo que empezaremos con los datos que reflejan la inversión, es decir los costos totales, dividiéndolos en costos fijos y costos variables, lo cual se presenta en los cuadros No. 4 y 5, respectivamente, con el fin de observar con mayor detalle lo que implicó emprender el proyecto de inversión para la producción de avestruz:

Cuadro No. 4 Costos Fijos

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD EN PESOS	TOTAL EN PESOS
TERRENO ⁽¹⁾	1600 m ²	\$ 2.5 m ²	\$ 4 000.00
CERCADO	3200 m ²	\$ 1.44 m ²	\$ 4 615.00
AVES REPRODUCTORAS	3	\$ 26 667.00	\$ 80 000.00
COMEDEROS	30 ⁽²⁾	\$ 30.00	\$ 900.00
BEBEDEROS	30 ⁽²⁾	\$ 30.00	\$ 900.00
INCUBADORA P/12 HUEVOS	1	\$ 5 000.00	\$ 5 000.00
NACEDORA P/12 HUEVOS	1	\$ 5 000.00	\$ 5 000.00
CILINDRO DE GAS	1 de 20 Kg	\$ 200.00	\$ 200.00
BASCULA	1	\$ 3 000.00	\$ 3 000.00
CRIDADORA CON CAMPANA DE ALUMINIO P/20 AVESTRUCE	1	\$ 800.00	\$ 800.00
GANCHO DE CONTENCION	1	\$ 800.00	\$ 800.00
LOGOTIPO	1	\$ 2 000.00	\$ 2 000.00
TRAMITES DE REGISTRO DE LA UMA ⁽³⁾	1	\$ 210.00	\$ 210.00
GESTORIA DE INSCRIPCION	1	\$ 500.00	\$ 500.00
PLAN DE MANEJO	1	\$ 3 000.00	\$ 3 000.00
TOTAL			\$ 110 925.00

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en la entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, Diciembre del 2002.

1. El terreno ya lo tenían sin embargo hubo proyectos de extenderse y cotizaron 1 hectarea por 25,000 pesos.

2. Se ocupaban 6, pero se cambiaban 5 veces al año por que las destruían los avestruces.

3. En 1997 se cobraba la inscripción de la Unidad para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de Vida Silvestre (UMA), actualmente no se cobra el registro.

Cuadro No. 5 Costos Variables en el Primer Año de Producción

CONCEPTO		CANTIDAD		COSTO POR UNIDAD (en pesos)	TOTAL (en pesos)		
					diario	mensual	
GASTOS EN ALIMENTO	REPRODUCTORES	Alimento balanceado	½ Kg Por ave al día	3 avestruces	\$ 4 6 el Kg (\$ 115 bullo de 25 Kg)	6 9	207
		Maiz quebrado	½ Kg Por ave al día			2 25	67 5
		Alfalfa achicalada ⁽¹⁾	1 Kg. Por ave al día			7	210
	ENDESARROLLO	Alimento de 1 día a 3 meses de edad	½ Kg Por ave al día	7 avestruces	\$ 2 5 el Kg	8 75	262 5
		Alimento de 3 a 6 meses de edad	1 Kg Por ave al día	9 avestruces	\$ 2 el Kg	16	480
	Transporte ⁽²⁾		1		3 33	3 33	100
TOTAL		3 ½ Kg. 18 avestruces			44 23	1327	
GASTOS EN MEDICINAS NO RECOMENDABAN LA APLICACION DE VACUNAS	Inyecciones para atender golpes	Botiquin surtido		500 00 anual	1 37	41 1	
	Ungüentos						
	Desinfectantes						
ASESORÍAS		1 vez por semana		250 00 semanal	35 71	1 071 3	
TRABAJADORES		1		300 semanales 200 00 guardias	71 50	2 142	
GAS		1		120 00 quincenal	8	240	
LUZ ⁽³⁾		mensual	6 meses	3 000 00 semestral	15 66	500	
LUZ ⁽⁴⁾		mensual	6 meses	900 00 semestral	5	150	
PROMEDIO DE LUZ		La suma de los dos costos divididos entre dos			10 83	325	
AGUA		anual		960 00 anual	2 63	79	
PREDIAL		anual		300 00	0 822	24 66	
PAPELERIA ⁽⁵⁾		Tarjetas de Presentacion		2 500 00 anual	6 85	205 48	
		Hojas Membretadas					
		Varios					
TOTAL					181 94	5 455 55	

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en la entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, Diciembre del 2002.

- 1 Achicalar: secar o deshidratar las plantas forrajeras, principalmente las leguminosas como la alfalfa.
- 2 El transporte del alimento cada 15 días con un costo de \$50 00 pesos el flete.
- 3 Durante la incubación por un periodo de 6 meses
- 4 Gasto normal de luz durante los 6 meses restantes
- 5 Única inversión

Cuadro No. 6 Costos Variables en el Segundo Año de Producción

CONCEPTO		CANTIDAD		COSTO POR UNIDAD (en pesos)	TOTAL (en pesos)			
					diario	mensual		
GASTOS EN ALIMENTO	REPRODUCTORES	Alimento balanceado	¼ Kg Por ave al día	3 avestruces	\$ 4 6 el Kg (\$ 115 buito de 25 Kg.)	6 9	207	
		Maiz quebrado	1 Kg Por ave al día		\$ 1 5 el Kg. (\$ 60 costal de 40 Kg.)	2 25	67 5	
		Alfalfa achicalada ⁽¹⁾	1 Kg. Por ave al día		\$ 2 33 por Kg (\$ 35 paca de 15 Kg.)	7	210	
	EN DESARROLLO	Alimento de 1 día a 3 meses de edad	½ Kg Por ave al día	10 avestruces	\$ 2 5 el Kg	12 5	375	
		Alimento de 3 a 6 meses de edad	1 Kg Por ave al día	6 avestruces	\$ 2 el Kg.	12	360	
		Alimento de 6 meses a 1 año de edad	1 ½ Kg Por ave al día	15 avestruces	\$ 2 el Kg.	45	1350	
		Transporte ⁽²⁾	1		3 33	3 33	100	
	TOTAL		5 Kg.	34 avestruces			88.98	2,669.4
	ASESORIAS		1 vez por semana		250 00 semanal	35 71	1,071 3	
	TRABAJADORES		1		300 semanales 200 00 guardias	71 50	2,142	
GAS		1		120 00 quincenal	8	240		
LUZ ⁽³⁾		mensual	6 meses	3,000 00 semestral	16 66	500		
LUZ ⁽⁴⁾		mensual	6 meses	900 00 semestral	5	150		
PROMEDIO DE LUZ		La suma de los dos costos divididos entre dos				10 83	325	
AGUA		anual		950 00 anual	2 63	79		
PREDIAL		anual		300 00	0 822	24 66		
TOTAL						218.37	6,551.37	

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en la entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, Diciembre del 2002.

1. Achicalar: secar o deshidratar las plantas forrajeras, principalmente las leguminosas como la alfalfa.

2. El transporte del alimento cada 15 días con un costo de \$50 00 pesos el flete.

3. Durante la incubación por un periodo de 6 meses.

4. Gasto normal de luz durante los 6 meses restantes.

Cuadro No. 7 Costos Variables en el Tercer Año de Producción

CONCEPTO		CANTIDAD		COSTO POR UNIDAD (en pesos)	TOTAL (en pesos)			
					diario	mensual		
GASTOS EN ALIMENTO	REPRODUCTORES	Alimento balanceado	½ Kg Por ave al día	3 avestruces	\$ 4.6 el Kg (\$ 115 bulto de 25 Kg)	6.9	207	
		Maiz quebrado	½ Kg Por ave al día		\$ 1.5 el Kg (\$ 60 costal de 40 Kg)	2.25	67.5	
		Alfalfa achicalada ⁽¹⁾	1 Kg Por ave al día		\$ 2.33 por Kg (\$ 35 paca de 15 Kg)	7	210	
EN DESARROLLO	ALIMENTO	Alimento de 1 día a 3 meses de edad	½ Kg Por ave al día	0	0	0	0	
		Alimento de 3 a 6 meses de edad	1 Kg Por ave al día	0	0	0	0	
		Alimento mas de 1 año de edad	2 Kg Por ave al día	15 avestruces	\$ 3 el Kg	90	2700	
Transporte ⁽²⁾					3.33	3.33	100	
TOTAL		4 Kg.	18 avestruces			109.48	3284.4	
ASESORÍAS				1 vez por semana	250.00 semanales	35.71	1071.3	
TRABAJADORES				1	300 semanales 200.00 guardias	71.50	2,142	
TRANSPORTE HACIA EL RASTRO				Solo 1 para 9 avestruces	300.00	0.822	24.66	
GUIA SANITARIA ⁽³⁾				Solo 1 para 9 avestruces	50.00	0.137	4.11	
GASTOS POR SACRIFICIO ⁽⁴⁾				1 sacrificio con embacado	9 avestruces	750.00 por sacrificio 6750.00 de 9 animales	18.5	554.8
GAS				1	120.00 quincenal	8	240	
LUZ ⁽⁵⁾				mensual	6 meses	3.000.00 semestral	16.66	500
LUZ ⁽⁶⁾				mensual	6 meses	900.00 semestral	5	150
PROMEDIO DE LUZ				La suma de los dos costos divididos entre dos		10.83	325	
AGUA				anual	960.00 anual	2.63	79	
PREDIAL				anual	300.00	0.822	24.66	
TOTAL						258.3	7,749.94	

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en la entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, Diciembre del 2002.

- 1 Achicalar: secar o deshidratar las plantas forrajeras, principalmente las leguminosas como la alfalfa.
- 2 El transporte del alimento cada 15 días con un costo de \$50.00 pesos el flete.
- 3 Permiso sanitario para traslado que deben cumplir los animales, otorgado por la antes Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), ahora Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).
- 4 Efectuados en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.
- 5 Durante la incubación por un periodo de 6 meses.
- 6 Gasto Normal de Luz durante los 6 meses restantes.

Cabe aclarar que dentro de los Costos Fijos (Cuadro No. 4) los inversionistas contaban con el terreno (\$ 4,000), cilindro de gas ((\$ 200), así mismo ellos diseñaron el logotipo (\$ 2,000) y realizaron los tramites correspondientes para el registro de la UMA (\$ 210), la gestoría de inscripción ((\$ 500), así como el diseño del Plan de Manejo (\$ 3,000), lo cual suma una cantidad de \$ 9,910.00.

Por otra parte hay que considerar que en el rubro de los Costos Variables (Cuadros No. 5, 6 y 7) las *asesorías* las realizaban ellos mismos, puesto que su profesión y experiencia profesional se los permitía, ya que hay que recordar que los inversionistas contaban con carreras de Biólogo y Médico Veterinario Zootecnista, por lo que nunca consideraron los costos que significaban dichas asesorías, sin embargo para fines de esclarecer los costos totales en la presente investigación, realice la cuantificación de dichas asesorías, con base en el precio que ellos mismos cobran por instruir a productores de avestruces con su Plan de Manejo en las granjas que supervisan, éstas asesorías suman para el caso práctico en cuestión, una cantidad de \$ 1,071.3 pesos mensuales, conformando un monto de \$ 12,855.6 pesos anuales, significando un total de \$ 38,566.8 pesos por los tres años de producción, por lo que agregado a los Costos Constantes que tampoco se consideraron en la inversión y que son de \$ 9,910.00 pesos, hacen un total de \$ 48,476.8, pesos, cantidad que no se consideró dentro de sus costos y mucho menos dentro de la administración del negocio.

Por lo anterior se deduce que los productores del rancho "Había una VEZ TRUZ" no llevaban un control de ingresos y egresos, ya que no contaban con un Proyecto de Inversión que les sirviera de guía para identificar todos estos elementos tan importantes para el buen desempeño de la vida productiva de un negocio, ya que por medio de éste se resaltan de manera clara los gastos o costos que se tienen y las ganancias que se deben percibir para estar por encima de los costos y de esta manera obtener una utilidad, lo cual es lo que busca un proyecto de esta naturaleza, puesto que se pretende como meta obtener un beneficio económico, para satisfacer las necesidades de vida de los inversionistas.

Con el fin de continuar con el aspecto económico del rancho en cuestión, es necesario revisar los parámetros productivos que alcanzó la granja "Había una VEZ TRUZ" durante su periodo de vida, lo cual se muestran en los cuadros No. 8 y 9, en el primero de ellos se realiza una comparación con los parámetros alcanzados por el promedio de los ranchos exitosos, observándose que la granja en cuestión logró entre el 65 y el 100% de optimalidad respecto a los ranchos modelo, lo que significa un buen manejo técnico en el proceso productivo, confirmando la basta experiencia en el manejo de animales introducidos por parte de los inversionistas.

Cuadro No. 8 Parámetros de Instalaciones y Producción Alcanzados por el Rancho "Había unA VEZ TRUZ"

PARÁMETROS		PARÁMETROS DEL RANCHO (1)	PARÁMETROS PROMEDIO(2)	PORCENTAJE ALCANZADO RESPECTO AL PROMEDIO
SUPERFICIE UTILIZADA	DEL NACIMIENTO A LOS TRES MESES	50 m ² para 10 crías	100 m ² para 20 crías	100 %
	DE LOS TRES MESES AL AÑO DE EDAD	350 m ² para 12 crías	600 m ² para 20 crías	97.22 %
	POR TRIO	1200 m ²	800 m ²	150%
	TOTAL DEL RANCHO	1600 m ²	1300 m ²	123 %
POSTURA ANUAL POR HEMBRA (EN EDAD FÉRTIL 3 AÑOS)		32	46	70 %
PORCENTAJE DE NATALIDAD		35 % primer año	40%	87.5 %
		65% segundo año	70%	92.8%
CRIAS LOGRADAS POR HEMBRA		11 en el primer año	18	61 %
		21 en el segundo año	32	65 %

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en la entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreón, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, Diciembre del 2002.

1 Datos reportados por el rancho "Había unA VEZ TRUZ".

2 Parámetros promedio reportados por granjas consolidadas como "La Montaña".

Cuadro No. 9 Parámetros de Producción Alcanzados por el Rancho "Había una VEZ TRUZ"

COMPOSICIÓN DEL HATO CONSIDERANDO DOS HEMBRAS REPRODUCTORAS		MUERTES	VENTAS	
PRIMER AÑO DE PRODUCCIÓN ⁽¹⁾	DE 1 DÍA A 3 MESES DE EDAD	7	2	
	DE 3 A 6 MESES DE EDAD	8	2	
	DE 6 MESES A 1 AÑO DE EDAD	---	---	
	REPRODUCTORES	1 TRIO (1 MACHO Y 2 HEMBRAS)	0	0
	TOTAL	18	4	3
SEGUNDO AÑO DE PRODUCCIÓN ⁽²⁾	DE 1 DÍA A 3 MESES DE EDAD	10	4	
	DE 3 A 6 MESES DE EDAD	6	4	
	DE 6 MESES A 1 AÑO DE EDAD	15		
	REPRODUCTORES	1 TRIO (1 MACHO Y 2 HEMBRAS)		
	TOTAL	34	8	18
TERCER AÑO DE PRODUCCIÓN ⁽³⁾	DE 1 DÍA A 3 MESES DE EDAD	0		
	DE 3 A 6 MESES DE EDAD	0		
	DE 6 MESES A 1 AÑO DE EDAD	0	1 POR FRACTURA	6 + 9 SACRIFICIOS
	DE MÁS DE 1 AÑO	15		
	REPRODUCTORES	1 TRIO (1 MACHO Y 2 HEMBRAS)		
TOTAL	18	1	15	
TOTAL (VENTA DEL HATO 2001)			18	

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en la entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, Diciembre del 2002.

1. Considerando que el rancho comenzó a operar en 1997 y para 1998 comienzan su primer ciclo de postura, lo cual indica que los datos después de un año de producción corresponden a 1999.
2. Composición del hato respecto al segundo año de producción en el año 2000
3. Composición del hato respecto al tercer año (enero), en el que vendieron el hato, por lo que no alcanzaron el tercer ciclo de producción que iniciaría entre marzo y abril del 2001.

CUADRO No. 10 Ventas e Ingresos

VENTAS DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS	PRESENTACIÓN	PRECIO POR UNIDAD EN PESOS	UNIDADES VENDIDAS			TOTAL DE VENTAS EN PESOS		
			1er año	2do año	3er año	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
CARNE ¹⁾	Número de Sacrificios de avestruz		---	---	9	---	---	---
	Pedacería / moida	\$ 30.00 el Kg.	---	---	50 Kg ¹⁾	---	---	\$ 1,500
	Maicza	\$ 70.00 el Kg.	---	---	225 Kg ¹⁾	---	---	\$ 15,750
	Cortes Finos para Restaurante	\$ 120.00 el Kg.	---	---	54 Kg ¹⁾	---	---	\$ 6,480
PIES DE CRÍA	De 1 mes de edad	\$ 500	2	2	---	\$ 1,000	\$ 1,000	---
	De 3 meses de edad	\$ 1,500	1	5	---	\$ 1,500	\$ 7,500	---
	De 6 meses de edad	\$ 5,000	---	11	7	---	\$ 55,000	\$ 30,000
HUEVO ²⁾	Pedacería	\$ 50.00 el Kg.	18 Kg Vendidos en total			---	---	\$ 900
	Entero (vacío)	\$ 50.00 pieza	15	8	0	\$ 750	\$ 400	---
PLUMA	No se vendió	---	---			---	---	---
PIEL ³⁾	Sin distinción de calidad	\$ 700.00	---	---	9	---	---	\$ 6,300
DEL HATO	Trios	\$ 16,666	---	---	6	---	---	\$ 100,000
TOTAL DE INGRESOS						\$ 3,250	\$ 63,900	\$ 160,930
TOTAL DE INGRESOS POR LOS TRES AÑOS						\$ 228,080		

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en la entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, Diciembre del 2002.

1. La Carne se vendió a una cantina y al mercado de San Juan, así como algunos restaurantes
2. Los huevos llegaron a pesar 1 650 Kg. El más pesado y 0 700 Kg. El menos pesado. De ser fétil se usaba para autoconsumo
3. Manufactura de calzado en San Mateo Atenco
4. Cantidades de carne que se venderon de los 9 sacrificios realizados, de los que 5 5 Kg. son Pedacería 25 Kg. de maicza y 6 Kg. de cortes finos para restaurante por cada avestruz, al multiplicar por 9 estas cantidades dan los resultados expresados en el cuadro, representando en promedio un rendimiento de 36 5 Kg. de carne sin hueso por cada animal de entre 90 y 100 Kg. de peso

Con base en los datos económicos anteriormente presentados procederemos a establecer la relación existente entre los costos y las ganancias obtenidas durante el periodo de vida del proyecto, por lo que se diseñó para su mayor claridad el Cuadro No. 11 en el que se representan los Costos Variables y Fijos extraídos de los Cuadros 4, 5, 6, y 7, los cuales al sumarse representan los Costos Totales y del Cuadro No. 10 se obtuvieron los valores que representan las ganancias durante los tres años de producción del rancho "Había una VEZ TRUZ".

CUADRO No. 11 Relación de Costos y Ganancia

AÑO	COSTOS VARIABLES		COSTOS FIJOS	COSTOS TOTALES	GANANCIA
	MENSUAL	ANUAL			
CANTIDADES EXPRESADAS EN PESOS					
1°	\$ 5,455.54	\$ 65,466.50	\$ 110,925.00	\$ 176,391.5	\$ 3,250
2°	\$ 6,551.36	\$ 78,616.32	0	\$ 78,616.32	\$ 63,900
3°	\$ 7,749.93	\$ 92,999.16	0	\$ 92,999.16	\$ 160,930
Total				\$ 348,007	\$ 228,080
Diferencia				\$ - 119,927	

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos en la entrevista realizada al Médico Veterinario Zootecnista Alfonso Quiroz Carreño, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, Diciembre del 2002.

La diferencia que existe entre los costos totales y las ganancias resultan negativos, es decir se estimó una pérdida de \$ 119,927 pesos, de los cuales los productores no consideraron \$ 48,476.8, ya que no contaron algunos aspectos de la inversión, tales como los señalados en la página 86 de la presente investigación, los cuales corresponden a las Asesorías y a los Costos Fijos que no cuantificaron los productores, además de las instalaciones y equipo que se quedaron, entre las que se destacan el cercado (\$ 4,615.00), la incubadora (\$ 5,000.00), la nacedora (\$ 5,000.00), la bascula (\$ 3,000.00), la criadora con campana de aluminio (\$ 800.00), el gancho de contención (\$ 800.00), lo cual suma una cantidad de \$ 19,215 pesos, más los \$ 48,476.8, suman un monto de \$ 67,691.8, (cantidad que no fue tomada como parte de la pérdida) menos \$ 119,927, son \$ 52, 235.2 pesos que representan la pérdida que habían estimado los inversionistas del rancho "Había una VEZ TRUZ", lo cual no puede ser, ya que el capital fijo sufrió una depreciación por los tres años de operación y los \$ 48,476.8, si debieron tomarlos en cuenta, ya que es parte de una inversión en especie y con trabajo, pero al fin cuantificable para efectos de la relación beneficio-costos, con lo que se demuestra que es necesario llevar un control administrativo de todos los gastos e ingresos, además de realizar proyecciones a través de un Estudio Económico Financiero.

Sin embargo los inversionistas solo estimaban una pérdida de \$ 50,000 pesos que correspondían a la venta de los 18 avestruces que en un inicio pretendieron venderlas en \$ 150, 000 pesos, lo cual no fue posible y terminaron obteniendo solo \$ 100,000 pesos, con lo que solo consideraban dicha pérdida, sin embargo ya se ha dicho que la pérdida real corresponde a \$ 119,927 pesos.

Por otra parte hay que considerar que este tipo de proyectos son de mediano plazo y al revisar las ganancias obtenidas durante los tres años se observa que la tendencia se orientaba hacia un crecimiento respecto al año anterior, por lo que al tener 6 tríos ó 18 avestruces, se estima que la producción del tercer ciclo reproductivo sería alrededor de 200 pies de cría, con lo que con una adecuada comercialización al venderlos en \$ 500 pesos con un mes de nacidos, hubiesen obtenido \$ 100,000 pesos, con lo que pudieron haber cubierto casi todos sus costos de producción, sin embargo la desesperación por no ver resultados inmediatos y la falta de un programa calendarizado en el que observaran de manera clara la planeación de ventas por año, terminó por desestimularlos.

2.6. Problemática que Enfrenta el Proyecto del Avestruz

2.6.1. Enfermedades del Avestruz

Las principales enfermedades que se ha detectado que afectan a los avestruces son; durante los primeros 3 meses de edad; 1) Newcastle,¹⁰⁰ coccidiosis,¹⁰¹ el que se diagnóstica usando serología¹⁰² y cultivo,¹⁰³ 2) Infección del saco vitelino,¹⁰⁴ 3) Daños en vías respiratorias. Su tratamiento lo debe trabajar un veterinario u otra persona calificada y se debe contar con un laboratorio de diagnóstico.

Las enfermedades más comunes en los pollos y las avestruces jóvenes se presentan principalmente cuando están bajo estrés o cuando son movidos y, estas son: 1) Daños en vías respiratorias, 2) La paralización del tracto digestivo, 3) Presentan descargas nasales, descargas oculares o hinchazón debajo del ojo. Tiene dificultad en la respiración, aumento en la cadencia respiratoria y plumas erizadas.

¹⁰⁰ Newcastle: enfermedad infecciosa viral, muy contagiosa y aguda, que afecta aves de todas las edades, se manifiesta por signos respiratorios: ríos y estornudos, diarrea.

¹⁰¹ Coccidiosis: enfermedad parasitaria, que se manifiesta por la pérdida del deseo de beber agua y comer, presencia de diarrea con sangre, debilidad y palidez.

¹⁰² Serología: suma de conocimientos relativos al suero sanguíneo y a los sueros terapéuticos.

¹⁰³ Cultivo: propagación artificial de microorganismos, células o tejidos, con el fin de determinar el elemento patógeno que afecta al paciente.

¹⁰⁴ Saco Vitelino: vesícula umbilical, saco que contiene el vitelo o yema.

Infecciones más frecuentes: 1) Fungales (hongos). 2) Bacteriles (bacterias como E. Coli.¹⁰⁵ 3) Micoplasma (afecciones causadas por hongos). estas son diagnosticadas generalmente por un cultivo de laboratorio o por una necropsia¹⁰⁶ del animal.

Mortalidad por enfermedad: A) En las 3 primeras semanas de edad: es la más alta, causada principalmente por E. Coli. B) De 3 a 12 meses de edad: trauma o mal manejo.

En el caso concreto del proyecto en estudio, la enfermedad que más se presentó en los animales fue el Newcastle, sin embargo dada la experiencia del Médico Veterinario Alfonso Quiroz Carreño, pudieron controlarla de inmediato, además que siempre utilizaron medicina preventiva, así como atención en la alimentación y un buen manejo en cuanto a cuidados se refiere, se atendieron a los animales heridos, (hubo un caso de fractura, el cual se sacrificó de inmediato), por otra parte se tuvo cuidado en reparar a tiempo las instalaciones, por ejemplo las cercas se reparaban constantemente para evitar problemas por descuido.

2.6.2. Alimentación

Por otra parte también intervienen las deficiencias nutritivas que son muy comunes en aves corredoras y normalmente se advierten cuando hay falta de vitaminas. Los desequilibrios y carencias ocurren principalmente en polluelos de avestruz. El ave criadora es responsable de los contenidos de la yema; si ella no ingiere los suficientes nutrientes para mantener la producción del huevo, las yemas tendrán una composición nutricional deficiente.

La mayoría de las aves consumen menos alimento durante la época de postura; es preciso formular dietas adecuadas para hembras ponedoras. Con dietas mejoradas y manipulación genética, muchas de estas deficiencias se volverán poco comunes, logrando con ello establecer una calidad en la carne, relacionada con la alimentación, así como la obtención de mayor producto causado por un crecimiento óptimo.¹⁰⁷

¹⁰⁵ Escherichia coli: su presencia es normal en el intestino de algunos animales, pero ocasiona trastornos en determinadas circunstancias o cuando invade otros órganos, estas enfermedades se caracterizan por producir inflamación de la mucosa del estómago e intestinos, fiebre, diarrea blancomarillenta con moco, deshidratación, pérdida del apetito y como consecuencia baja de peso, puede llegar a causar la muerte.

¹⁰⁶ Necropsia: autopsia, división en partes y observación interna y externa de un cadáver con el fin de conocer las causas de su muerte: en veterinaria, necropsia.

¹⁰⁷ <http://arribos.com.ar/crims.html.antescedentes.html> (consultada en febrero del 2011).

Para cuidar la calidad del producto se había mencionado que los sacrificios se canalizaron a la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, en manos de gente especializada en el sacrificio y corte, entregando la carne empacada, lista para vender, por supuesto que en cuanto a la alimentación se manejaron dietas balanceadas, hubo un control genético, así como el espacio adecuado para cada una de las edades del avestruz, con el fin de que se estresaran lo menos posible y lograr una buena producción.

2.6.3. Rastros

Algunas de las opciones que deben tomarse en cuenta son los rastros, ya que en México no se cuenta con la capacidad requerida para el sacrificio de avestruces, ni las adaptaciones en las instalaciones para llevar a cabo este tipo de sacrificio, por lo que los rastros Tipo Inspección Federal (TIF) podrían constituir un sector dinámico en el beneficio del ganado, logrando un aprovechamiento satisfactorio de la carne y los subproductos. Recordemos que "El objetivo inicial de la creación de las plantas TIF fue el sacrificio del ganado bovino magro¹⁰⁸ y de desecho para preparar carne deshuesada, en particular destinada al mercado externo, por lo tanto, deben llenar requerimientos muy estrictos de sanidad, operados bajo supervisión de la SAGARPA, la mayor parte de las plantas están en el norte del país."¹⁰⁹

También es importante considerar una técnica al momento de realizar el sacrificio, la cual debe desprenderse de la experiencia del técnico con otros animales, considerando las diferencias que puede implicar el manejo del avestruz, entre ellas, evitar el maltrato a la carne, es decir un sacrificio sin violencia, lo cual repercute tanto en sabor, como en el aspecto físico, ya que se evita que se vea morada la carne, por otra parte también influye la refrigeración y el tiempo de ella para que madure la carne y se pueda distribuir (es necesario dejar reposar la carne después del sacrificio y de haber retirado las vísceras, con el fin de que mueran completamente las células, para estar en posibilidades de consumirla como alimento). De acuerdo con lo antes mencionado se indagó lo siguiente respecto al caso de estudio:

En cuanto a los rastros comentaron que evidentemente no existen y que el retraso en tiempos y el manejo al momento del sacrificio implica doble esfuerzo por la limitación de las instalaciones que no son las adecuadas, lo cual conduce a pérdidas de tiempo e incluso del producto mismo, aunado a la falta de experiencia y de gente que dé un adecuado manejo. Lo que significa un problema que debe afrontar la producción del avestruz.

¹⁰⁸ Magro, carne sin grasa o con una mínima cantidad de ella.

Por lo tanto uno de los sacrificios del rancho "Había una VEZ TRUZ" se realizó en un rastro municipal, debido a que se fracturó el animal y se tuvo que enviar al rastro, por lo que el rastro adaptó las instalaciones para llevar a cabo las maniobras de sacrificio, como el levantamiento de la polea para sostener la canal y la reducción del corral para la insensibilización, la cual fue por medio de pistola, cabe aclarar que se solicitó en su momento el permiso del municipio para realizar dicha actividad, posteriormente se tuvo contacto con la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán para que se llevaran a cabo los sacrificios en el taller de carnes.

Se acudió a la Universidad por que de acuerdo con sus prácticas e investigación contaban con mayor experiencia para realizar los sacrificios en sus instalaciones, entregando el producto en paquetes de unicel envasados al alto vacío y por cortes definidos. También comentaron que actualmente se están iniciando gestiones para instalar rastros Tipo Inspección Federal (TIF), para sacrificar en condiciones óptimas, sin embargo manifestaron su desconocimiento sobre el lugar específico donde se instalarán.

Los lineamientos para el sacrificio de animales para consumo humano se encuentran en la Norma Oficial Mexicana, *NOM-009-ZOO-1994 Proceso Sanitario de la Carne*. Tiene por objeto establecer las características que deben cumplir los establecimientos destinados al sacrificio de animales y a los que industrialicen, procesen, empaquen, refrigeren, productos y subproductos de origen animal para consumo humano, con el propósito de obtener productos de óptima calidad higiénico-sanitaria, cabe aclarar que el avestruz no está incluido específicamente en la norma, pero como es considerada un ave, se toma en cuenta dentro de éstas.¹⁰⁹

Para la correcta aplicación de la *NOM-009-ZOO-1994*, se deberán tomar en cuenta las siguientes Normas Oficiales Mexicanas: *NOM-003-ZOO-1993. Criterios para la operación de laboratorios de pruebas aprobados en materia zoonosanitaria* y la *NOM-010-ZOO-1993. Especificaciones zoonosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos*.¹¹⁰

¹⁰⁹ Meléndez Guzmán Rafael, et. al. *Mercado de Productos Agropecuarios*, México, editorial LIMUSA, 1984, p. 568.

¹¹⁰ Olarte Díaz Miguel A., et. al. *Taller para Sacrificio, Carnización y Comercialización del Avestruz*, (curso tomado en el municipio de Jilotepec, Estado de México, en Mayo del 2000).

¹¹¹ Idem

Es importante mencionar como complemento a las Normas Oficiales Mexicanas antes mencionadas, la *NOM-030-ZOO-1995. Especificaciones y procedimientos para la verificación de carne, canales, vísceras y despojos de importación en puntos de verificación zoonosanitaria*, la cual tiene por objeto establecer el procedimiento y las especificaciones técnicas para la verificación de los productos, al amparo de las fracciones arancelarias que se detallan en el Acuerdo que establece la clasificación y codificación de mercancías cuya importación esta sujeta a regulación por parte de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con el fin de verificar que los productos no constituyen un riesgo zoonosanitario y que sean de óptima calidad higiénico-sanitaria para el consumo humano.¹¹²

2.6.4. Precio

Recordemos que el precio de la carne tiene un efecto importante en las cantidades que se consumen, especialmente en los grupos de menores ingresos. Igualmente el precio de la carne tiene importancia en el Índice General de Precios al Consumidor, debido a su alta participación en la canasta básica familiar, las autoridades han prestado atención a los precios de la carne en la política general de precios, dándose prioridad dentro de sus decisiones al bienestar de los millones de consumidores y utilizando como instrumento la fijación de precios tope.

Sin embargo el avestruz por considerarse un alimento exótico no entra dentro de la canasta básica. Por otra parte, una política de precios tope a la carne de avestruz durante varios años bajo las circunstancias actuales y la existencia de comercialización ineficiente pueden dar como resultado desestímulos a la producción ganadera y un crecimiento más lento de la oferta de la carne, ya que para lograr aumentos en la producción se requieren importantes volúmenes de inversión que se podrían generar en la medida en que los precios al productor sean remunerativos.

Aunado a lo anterior es necesario acabar con el intermediarismo y establecer procesos de producción eficientes que garanticen bajar los costos de producción, con el fin de lograr un precio accesible al común de la gente, con el propósito de constatar lo anterior nos dimos a la tarea de saber si debido a que existen problemas para pagar los precios actuales (en restaurantes desde \$ 80 pesos el corte y en carnicerías de \$ 80 a 120 pesos el kilogramo, dependiendo del tipo de corte), es que no se consume la carne de avestruz, según la experiencia de los productores del rancho "Había unA VEZ TRUZ."

¹¹² Diario Oficial de la Federación, 17 de abril de 1996, NOM-030-ZOO-1995. Especificaciones y procedimientos para la verificación de carne, canales, vísceras y despojos de importación en puntos de verificación zoonosanitaria.

Al respecto los productores entrevistados consideran que en el futuro podrá situarse el precio de la carne de avestruz en un parámetro competitivo respecto a la carne de res, sin embargo agregarán que indudablemente el precio limita la introducción de la carne de avestruz en el mercado, ya que sí se considera que en México existen 60 millones de pobres, de los cuales 40 millones viven en extrema pobreza, es muy difícil que se consuma el producto con estos precios. Por otro lado si los precios fueran los mismos respecto a la carne de res, la gente optaría por una alimentación sana y se inclinaría por consumir preferentemente carne de avestruz, aunado a una campaña de políticas y difusión del producto.

En la medida en que crezca la aceptación, existan rastros requeridos que den el servicio sin necesidad de recorrer grandes distancias, lo cual ayudaría a reducir costos, se podrá estar en posibilidades de ofrecer mejores precios.

Dados los precios tan elevados que alcanza la carne de avestruz se considera que va dirigida principalmente a la clase media y alta, que es la gente que cuenta con recursos económicos para pagar el precio del kilo de carne, el cual se sitúa por encima del de la de res. En el proyecto de inversión estudiado la carne llegaron a venderla a una cantina y al mercado de San Juan, así como algunos restaurantes entre \$ 30 (molida), \$ 70 (maciza) y \$ 120 pesos (cortes finos como el filete) el Kilogramo en el año 2000, de manera directa, es decir sin intermediarios, por eso el precio no es tan elevado.

Por su parte Gómez Granillo dice que el aumento de los precios, en general, tiene impacto en la reducción del salario real (pérdida del poder adquisitivo), lo cual obliga en mayor número de casos a reducir el consumo de aquellos bienes que satisfacen necesidades primarias, principalmente alimentos.¹¹³

Con lo anterior se explica por qué la gente al encontrar la carne de avestruz por encima del precio promedio de cualquier otra carne, se resiste a consumirla en beneficio de su gasto cotidiano, tratando de ahorrar, para satisfacer otras necesidades.

Por otra parte el manejo del avestruz tiene estrecha relación con la calidad del producto y por ende en el precio, ya que cuando un producto no cumple ciertas características de calidad, se castiga el precio, es decir se paga un menor precio por el producto, por ejemplo cuando la carne está maltratada o morada, el color de la carne no es el común, el tamaño no se encuentra dentro del rango estándar o general, la humedad, el olor y la textura, entre otras, esto ocasiona que el vendedor reduzca su margen de ganancia y propicie un incremento en el precio que incrementa su utilidad.

¹¹³ Gómez Granillo. Op. cit. p. 69.

De acuerdo con lo anterior debe considerarse que a mediano plazo debieran desarrollarse sistemas de explotación más especializados, que podrían consistir en: Centros de selección para el mejoramiento genético de acuerdo a la finalidad de la explotación final. A este respecto cabe destacar la necesidad de efectuar una buena selección genética de los avestruces a partir de registros genealógicos y de producción.

Así mismo la distribución más frecuente para el manejo de las aves es conforme al siguiente sistema de organización: A) Crianza Cría: nacimiento hasta los 3 meses B) Recría: entre los 3 y los 12 ó 14 meses (edad de sacrificio). Durante todo el ciclo de producción se recomienda que los individuos sean manejados en grupos de tamaño y edades semejantes. y C)) Reproducción: los adultos con destino a la reproducción se organizan en unidades productivas, normalmente en tríos compuestos por un macho y dos hembras, para lograr optimizar la producción y homologar la calidad.¹¹⁴ claro que interviene el tipo de sacrificio y empaque, el cual se abordará en el siguiente capítulo.

De la información que se ha revisado a lo largo del presente capítulo se muestra que el proyecto en cuestión ha cumplido técnicamente con los requisitos para lograr el éxito, sin embargo es necesario determinar que los llevó al fracaso. Por lo que considero que el principal factor que influyó es que no enfrentaron adecuadamente el mercado, ni se realizó la comercialización correspondiente, ya que en cuanto el aspecto técnico se obtuvo un aceptable nivel de natalidad e incluso la velocidad con que se producía era mayor a la dinámica con que se vendía el producto, originando un aumento en los costos de producción, por que los animales seguían consumiendo alimento que no se recuperara posteriormente con su venta, así mismo utilizaban un espacio que provocaba estrés en los demás animales y no se contó con el apoyo necesario para desplazar y comercializar la carne al mercado, lo que refleja que no se le dio la importancia, tiempo y atención que merece este rubro.

En general el problema radicó en la comercialización, ya que el personal encargado de ello, no lo tomo con la seriedad que merece esta etapa, además de no haber realizado el estudio de mercado correspondiente, ni haber establecido los contactos en su debido tiempo. (Entrevista realizada al Biólogo Ernesto Mandujano Peralta, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, agosto del 2002).

En términos generales podemos mencionar que en cuanto a la producción el proyecto de inversión del avestruz es una buena opción de fácil logro, ya que no hay graves problemas en el aspecto técnico, en el económico también es un buen negocio en la medida en que cada quien se dedique a realizar la actividad que le corresponde y con la debida prevención y retroalimentación de cada etapa, definitivamente se debe contar con un grupo multidisciplinario que ejecute eficientemente su labor.

¹¹⁴ http://openbox.com/avefino.html_anteceidentes.html (consultada en febrero del 2001).

Con base en lo señalado anteriormente se deduce que la problemática no fue la producción, pues lograron estandarizar su natalidad en un 65%, además de lograr pies de cría y adultos para sacrificio con pesos estándar de entre 90 y 120 Kg. Sin embargo a partir de esta experiencia se recomienda realizar un estudio a fondo del mercado antes de invertir, para colocar el producto. Esta situación no es exclusiva de un productor en general, es atribuible a la mayor parte de los productores que se dedican a esta actividad.

La problemática de la comercialización no ha permitido que se concluyan diversos proyectos productivos y los que se dedican a la producción de avestruz no son la excepción, ya que actualmente enfrentan el mismo problema, la falta de comunicación y de conocimiento, así como los contactos necesarios para colocar el producto, lo cual limita el desplazamiento del mismo.

No obstante actualmente se cuenta con herramientas tales como el Internet, lo que facilita y proporciona nuevas oportunidades de información para una toma de decisiones adecuada. (Entrevista realizada al Biólogo Ernesto Mandujano Peralta, en el municipio de Jilotepec, Estado de México, agosto del 2002).

2.7. Alternativas Implementadas

La aceptación de productos nuevos no es sencilla, implica el diseño de una estrategia de comercialización, por ejemplo en los centros comerciales la comida generalmente se encuentra hasta el final de la tienda, con la finalidad de que el cliente al atravesar la tienda se entere de nuevos y variados productos. Por ello en la medida que el cliente prueba algún producto, determinará su hábito en el consumo, en los centros comerciales se observó un desconocimiento de la carne de avestruz, aunque hay que destacar que el rancho la Morita sí logró llegar a la Comercial Mexicana, la cual es una tienda que cuenta con una supervisión y estándares de calidad muy estrictos para aceptar productos, lo cual refleja que la carne de avestruz es un producto de alta calidad.

A lo anterior hay que agregar que la carne de avestruz es poco conocida, es exótica (por que todavía no se generaliza su consumo), no obstante esta "destinada a alcanzar un lugar de privilegio en el gusto de los mexicanos, por sus propiedades saludables, baja en colesterol, grasa y calorías, sin embargo cabe señalar que aunque no se le ha dado mucha difusión, esta carne la consume el ser humano desde hace 2000 años, en el libro de cocina más antiguo que ha llegado hasta nuestros días, *De Recoquinaria*, *Marcos Gavius Apicius*, reputado cocinero que vivió durante el reinado de Tiberio (14-37 de nuestra era) se mencionan dos recetas de salsa para acompañar avestruz.

Actualmente bajo el lema "la carne del futuro", la carne de esta ave corredora conquista paladares, por sus características naturales: roja, ligeramente oscura, con solo 2% de grasa, nutritiva, con sabor matiz a ternera, suave y jugosa si esta a punto de ligera cocción, libre de hormonas y antibióticos, apta para quienes padecen colesterol alto o diabetes señala el articulista del periódico La Jornada Salvador Castro con base en el testimonio de la entrevistada Doctora González.

El mercado del avestruz esta en marcha en restaurantes, supermercados y ferias del país, en la ciudad de México por ejemplo en los restaurantes Les Moustaches, cuya tradición incluye la realización de festivales gastronómicos temáticos mensuales, el avestruz ocupó la edición de uno, en el 2000, con éxito inesperado, como es el caso del filete de avestruz en salsa de mostaza de Dijon y el carpaccio (finos filetes, marinados con especias), los cuales quedaron incorporados a la carta vigente todo el año.

En la zona restaurantera conocida como "El Triángulo de las Bermudas" en la colonia Condesa, la fonda Garufa incluye en su menú filete de avestruz a la parrilla con salsa de ciruela negra y arroz salvaje, a un precio de \$ 95 pesos. Al sur de Coyoacán, el restaurante André ofrece el filete de avestruz en cualquiera de sus 24 salsas de la casa, pero lo recomienda al roquefort, por un precio de \$ 110 pesos. Actualmente la carne se vende al público como filete, fajitas, steak y hamburguesas light, ya existen entregas a domicilio, a partir de la compra de 5 Kg. en adelante.¹¹⁵

Imagen No. 4 Platillo recomendado por el restaurante André, "Filete de avestruz al roquefort", por un precio de \$ 110 pesos



Fuente: Castro Salvador, "El Avestruz pinta como Alternativa ante la Prohibición de Carne Roja", La Jornada, México, Publicación Viernes 16 de Febrero de 2001, p. 26a.

¹¹⁵ Castro Salvador, "El Avestruz pinta como Alternativa ante la Prohibición de Carne Roja", La Jornada, México, Publicación Viernes 16 de Febrero de 2001, p. 26a.

Por lo tanto la gente que ha probado la carne de avestruz en general tiene un buen concepto de la misma, ya que la considera sana por ser baja en colesterol y en grasas y por ser una carne roja con un buen sabor, claro que se debe cocer a fuego lento y en un menor tiempo que la de res, debido a que se corre el riesgo de que se vuelva dura por exceso de cocción. Los que ya la han consumido la recomiendan, puesto que ya la han probado en diferentes guisos quedando satisfechos de su sabor y textura suave.

En el caso del rancho "Había una VEZ TRUZ" para la promoción y venta del producto, en 1998 implementaron una estrategia, que consistía en la creación de grupos interesados en invertir en el negocio, a los cuales se les daba la capacitación y se les vendían los polluelos, otorgando de esta manera un paquete completo, se publicó un artículo en una revista avícola, lo cual no tuvo mayor relevancia. También se colocó el producto por pedidos u ofreciéndolo a algunos restaurantes y cantinas, se diseñó un logotipo, sin embargo no se localizaron los canales adecuados para comercializar, por lo que no se ubicó el mercado y tipo de gente al que se debió dirigir el producto, ni se realizó una adecuada difusión dentro del municipio en el que se desarrolló el proyecto, y no se buscó fuera del municipio un mercado cautivo.

Finalmente es preciso agregar que en general la mayoría de los inversionistas considera que un proyecto prospero, basta con ser técnica y económicamente viable, por lo que solo se requiere lograr una producción que se destine a un mercado, sin embargo se carece de la identificación del mercado cautivo, lo cual puede situarlo en una posición de riesgo, causado por la falta de conocimiento para colocar el producto en tiempo y espacio, lo cual es tarea del Estudio de Mercado y específicamente de la comercialización.

Por otra parte se debe considerar el tipo de mercado en donde deben presentarse los canales de comercialización más adecuados para el producto, ya que el Mercado es donde las personas reflejan sus intereses, deseos y necesidades, además de establecer su propia identidad en relación con los bienes que desea poseer o adquirir, El estudio de mercado pretende dar una idea al inversionista del riesgo que su producto corre de ser o no aceptado. Una demanda insatisfecha clara y grande, no siempre indica que pueda penetrarse con facilidad en el mercado.

Dentro de la formulación del Estudio de Mercado para cualquier producto o servicio, es necesario hacer una revisión y análisis de la situación que prevalece en los sistemas y/o canales de comercialización de dichos bienes, los elementos que integran este plan son: diseño del producto, determinación del precio, promoción de ventas y distribución.¹¹⁶

¹¹⁶ Arce Castro Berta Alicia, et. al. *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Agropecuarias*, México, editado por el Colegio Estatal de Ingenieros Agronomos de Veracruz, A.C., 2001, p. 30.

Recordemos que la comercialización es de gran importancia para la adecuada planeación de un proyecto, ya que su función principal es la de tratar de colocar en el tiempo y espacio apropiados los bienes o servicios requeridos por el mercado consumidor, debido a que el producto por buena calidad que tenga, los consumidores no son adivinos para detectarlo a simple vista, el tren de vida que actualmente tenemos los mexicanos limita la disposición de tiempo para comparar productos y más aún detectar la calidad con base al antiguo método de prueba y error, por lo tanto la comercialización juega un papel decisivo al dar a conocer las características con las que cuenta el producto que ofrecemos.

Asimismo los productos derivados del avestruz muestran gran demanda y la industria sigue creciendo enormemente, sin embargo para que se cumplan las expectativas de un rubro rentable, la comercialización de la carne de avestruz, como todo producto nuevo, requiere de un esfuerzo intenso de difusión y promoción de sus ventajas en los medios de comunicación, permanente presencia en ferias, degustaciones etc., resaltando sus aspectos dietéticos (light o diet). Hay que tener presente que la carne de avestruz es desconocida para la gran mayoría de los consumidores potenciales y que su precio estimado es significativamente alto. Estas acciones de promoción se facilitan en la medida que existe asociatividad y una buena capacidad de gestión empresarial por parte de los productores.¹¹⁷

En referencia con el caso de estudio, se observó que vendieron por debajo de los precios de mercado, por ejemplo los polluelos los colocaron en \$ 1,500 (mil quinientos pesos), cuando su precio en el mercado era de \$ 3,000 (tres mil pesos), y fue hasta el tercer año en que lograron colocar avestruces en el rastro, las cuales ocuparon un espacio, que no estuvo contemplado desde el inicio, ya que el terreno destinado para tres reproductores era de 1,200 metros cuadrados, espacio con capacidad para dos tríos, sin embargo al final contaban con 6 tríos, debido a que no los comercializaron a tiempo, independientes de las 9 avestruces que destinaron al rastro y quizá por esa sobrepoblación se fracturo uno de ellos, por lo tanto no les quedo de otra que alimentarlos hasta la venta total del hato, significando pérdidas por elevación de los costos, además de considerar que la carne que lograron vender a la cantina y al mercado de San Juan lo hicieron de manera directa, lo cual significaría un mayor margen de ganancia que no aprovecharon, por otra parte las pieles las vendieron a un solo precio de \$700 pesos, sin seleccionarla por calidad, lo cual les hubiese dejado una mayor utilidad.

¹¹⁷ <http://www.openbox.com.mx/efino/avefino.html> (consultada en febrero del 2001).

CAPÍTULO

3

LA COMERCIALIZACIÓN Y LOS PRODUCTOS DEL AVESTRUZ

En este capítulo se explica la importancia del proceso de comercialización dentro del estudio de mercado para conseguir el objetivo primordial del producto, que es llegar a las manos de quién lo necesita en el momento justo que lo requiere y busca, además de proponer en este mismo contexto las estrategias para lograrlo, tomando en cuenta todos los factores involucrados que contribuyen al éxito del objetivo trazado, claro que para alcanzar lo anterior es básico conocer las características del producto, para poder explotar sus ventajas comparativas con productos semejantes, así mismo se presenta el análisis F.O.D.A. el cual muestra las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, cubriendo de esta manera los aspectos fundamentales de un proyecto ante un mercado.

3.1. Concepto y Generalidades

La comercialización es un aspecto frecuentemente descuidado, a menudo se considera que el solo hecho de tener en existencia un producto, éste se venderá solo o que llegarán los compradores a la puerta del establecimiento, se puede estar produciendo el mejor artículo en su género al mejor precio, pero si no se tienen los medios para hacerlo llegar al consumidor en forma eficiente, esa empresa irá a la quiebra, actualmente se ha abandonado tanto, que se produce sin poder colocar el producto a su destino final, lo cual hace pensar al productor que el proyecto no sirve, sin embargo lo único que probablemente esta fallando es la comercialización.

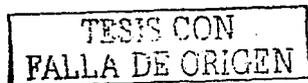
Generalmente se considera que para que un proyecto funcione, basta con tener la certeza de que el proyecto es técnica y económicamente viable, así como lograr una producción en función de la rentabilidad, sin embargo no es suficiente con saber que el proyecto es viable, dado que la falta de visión hacia la detección del mercado cautivo, puede llevar al fracaso todo el trabajo realizado, causado por la carencia de conocimiento para colocar el producto en tiempo y espacio, lo cual es tarea del Estudio de Mercado y en especial de la comercialización.

Originalmente la comercialización únicamente comprendía la venta, entendida en su forma más simple, como una relación directa entre el vendedor y el comprador para realizar la transacción, hoy en día la relación es mucho más compleja y no se concibe la estructura primitiva de un vendedor detrás del mostrador, esperando a su cliente para realizar su respectivo pago a cambio de la mercancía.

Es importante recordar que la comercialización es parte integrante del Estudio de Mercado, no obstante en este trabajo se decidió desarrollarlo en el presente capítulo, debido a que merece especial interés para la adecuada planeación del proyecto, ya que su principal función es la de tratar de colocar los bienes y servicios requeridos por el mercado consumidor.

Dentro de la formulación del Estudio de Mercado para cualquier producto o servicio, es necesario hacer una revisión y análisis de la situación que prevalece en los sistemas y/o canales de comercialización de dichos bienes, este plan tiene como propósito colocar al producto de las empresas en una situación ventajosa con relación a los competidores, pero sobre todo con mayor beneficio para los consumidores potenciales. Los elementos que integran este plan son: diseño del producto, determinación del precio, promoción de ventas y distribución.¹¹⁸

¹¹⁸ Arce Castro Berta Alicia, et. al., op. cit., p. 30.



Cuando hablamos de comercialización, se entiende principalmente el flujo físico de mercancías hacia sus consumidores finales, en el caso de los servicios, al no existir un flujo físico de mercancías, este mecanismo se refiere a los mecanismos promocionales y publicitarios necesarios para dar a conocer dichos servicios a sus consumidores potenciales, es decir, llevarlos a ellos a través de su conocimiento.¹¹⁹

Por su parte Baca Urbina define como **Comercialización** a la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar, por que la comercialización no es simple transferencia de productos hasta las manos del consumidor; una buena comercialización es la que coloca al producto en un sitio y momento adecuado, para dar al consumidor la satisfacción que él espera con la compra.¹²⁰

Hoy por ejemplo, la A.M.A. (American Marketing Association), de los Estados Unidos, que de alguna manera guía el pensamiento en este sentido, ha definido a la comercialización como: *"El conjunto de actividades que tienen por objeto llevar un producto de la fábrica al último consumidor, satisfaciendo las necesidades del mismo."*¹²¹

Haciendo una breve descripción del concepto nos encontramos con un dato interesante que se refiere a *"El conjunto de actividades"*, lo cual se refiere a los medios mediante los cuales los bienes o servicios llegan a manos del último consumidor o usuario, es decir los *"Canales de Distribución"*

Normalmente ninguna empresa esta capacitada, sobre todo en recursos materiales, para vender todos sus productos directamente al consumidor final, por lo que surge uno de los males necesarios, los intermediarios, que son empresas o negocios propiedad de terceros, encargados de transferir el producto de la empresa productora al consumidor final, para darle el beneficio de tiempo y lugar. Existen dos tipos de intermediarios:

1. **Comerciantes:** adquieren el título de propiedad de la mercancía. En el caso del avestruz pueden quedar representados por los compradores rurales, los cuales cuentan generalmente con camionetas que les facilitan la tarea de transportar y vender directamente al rastro.
2. **Agente:** Solo sirve de contacto entre el productor y el vendedor o consumidor final. Para la comercialización de carne figuran los comisionistas rurales, quienes cobran un porcentaje por colocar el producto en el mercado.

¹¹⁹ Valbuena Álvarez Ruben, Patiño Cabrera Alejandra op. cit., p. 16.

¹²⁰ Baca Urbina, op. cit. p. 44.

¹²¹ Irigoyen A. Horacio, Puebla A. Francisco, *Comercialización en P.M.E.S.* Buenos Aires, Ediciones Macchi, 1998, p. 22.

Sin embargo existe un canal de comercialización más específico para colocar la carne en el mercado, el cual se menciona posteriormente.

Los beneficios que los intermediarios aportan a la sociedad son:¹²²

- Asignan a los productos el sitio y el momento oportunos para ser consumidos adecuadamente.
- Concentran grandes volúmenes de diversos productos y distribuyen grandes volúmenes de productos diversificados, haciéndolos llegar a lugares lejanos.
- Salvan grandes distancias y asumen los riesgos de la transportación acercando el mercado a cualquier tipo de consumidor.
- Al estar en contacto directo tanto del productor como del consumidor, conoce los gustos de éste y pide al primero que elabore exactamente la cantidad y el tipo de artículo que sabe que se va a vender.
- Es el que verdaderamente sostiene a la empresa al comprar grandes volúmenes, lo que no podría hacer la empresa si vendiera al menudeo, es decir, directamente al consumidor, esto reduce notablemente los costos de venta de la empresa productora.
- Muchos intermediarios promueven las ventas otorgando créditos a los consumidores y asumiendo el riesgo de cobro. Ellos pueden pedir, a su vez, créditos al productor, pero es más fácil que un intermediario pague sus deudas al productor, que todos los consumidores finales paguen sus deudas al intermediario.

Por lo tanto las etapas por las que pasa el producto en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor, se le conoce como "*canal de comercialización o de distribución*," es decir es la trayectoria que siguen los productos agropecuarios de la unidad de producción al consumidor y suelen representarse mediante diagramas de flujo.¹²³

Existe una clasificación más detallada del canal de distribución, definida como la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales, deteniéndose en varios puntos de esa trayectoria. Dividiéndose en dos tipos de productores: los de consumo en masa y los de consumo industrial, los canales de distribución de cada uno se muestran enseguida:¹²⁴

¹²² Baca Urbina, op. cit. p. 45.

¹²³ Flores Méndez Trinidad, *Guía para la Identificación y Desarrollo de Agronegocios*, México, D.F. Coordinación de la Investigación Científica Programa Universitario de Alimentos, junio del 2000, p. 27.

¹²⁴ Baca Urbina, op. cit. p. 45.

Canales para Productos de Consumo Popular

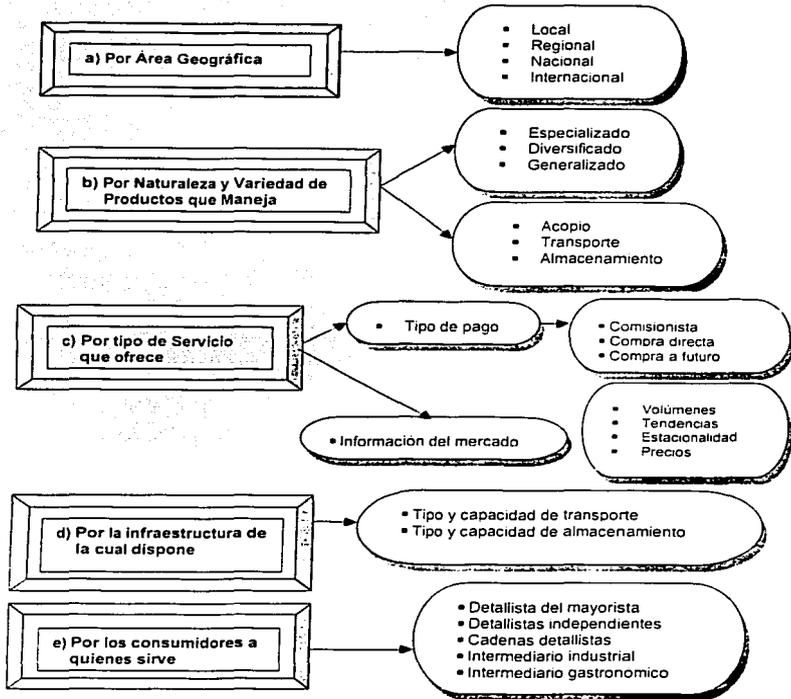
- 1. Productores-Consumidores.** es la vía más corta, simple y rápida. El consumidor acude directamente a la fábrica a comprar los productos, también incluye la venta por correo.
- 2. Productores-Minoristas-Consumidores.** es el más común, es el caso de las misceláneas, y la fuerza se adquiere al entrar en contacto con más minoristas que exhiban y vendan los productos.
- 3. Productores-Mayoristas-Minoristas-Consumidores.** el mayorista entra como auxiliar al comercializar productos más especializados, presente en las ventas de medicinas, ferretería, madera, etc.
- 4. Productores-Agentes-Mayoristas-Minoristas-Consumidores.** es el más utilizado por empresas que venden sus productos a cientos de kilómetros de su sitio de origen.

Con la finalidad de ubicar la forma en la que participan los agentes comerciales en los distintos canales y facilitar la comprensión del papel que juega cada uno en el mercado, se hace una síntesis de sus principales características en el Esquema No. 7.

Con base en lo anterior es necesario aterrizar la idea a fin de conocer como se realiza la comercialización de carne (res, puerco y avestruz), por lo que distinguimos que el canal más representativo que existe en México es: Ganadero-Comprador rural-Introduccion-Carnicero-Consumidor, claro que en vez del comprador rural podría actuar un comisionista.

El elemento distintivo del canal tradicional utilizado para ganado, consiste en que las actividades de los ganaderos que crían avestruz se concretan primordialmente en la producción, sin participar en forma notable en las actividades posteriores del proceso de comercialización. Los productores generalmente venden sus animales en pie al intermediario en los ranchos mismos y en algunos casos en los rastros, dada la falta de infraestructura como son medios de transporte, la poca relación que tienen con el mercado y en muchas ocasiones el desconocimiento de la actividad y falta de tiempo para realizar ellos mismos la colocación del producto, lo cual únicamente incrementa sus costos de producción, limitando su margen de ganancia e incrementando los precios hacia el consumidor final.

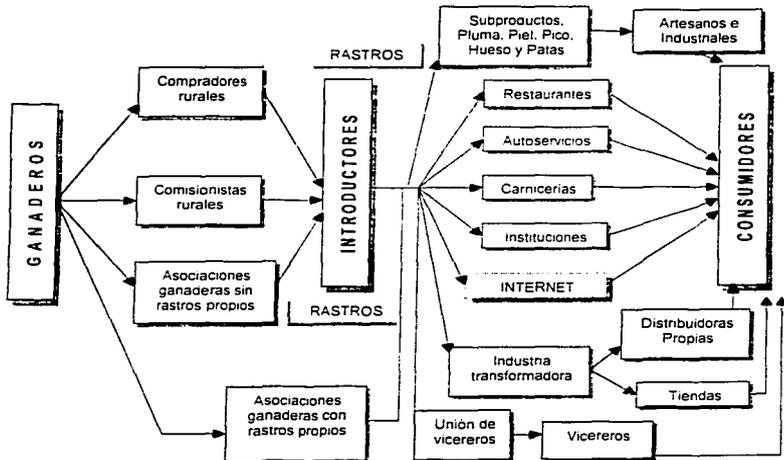
Esquema No. 7 Características para la Clasificación del Mayorista



Fuente: Nacional Financiera. *Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México, Nacional Financiera, S.N.C. Subdirección de Información Técnica y Publicaciones, 1995, p. 36.

Los compradores rurales son comerciantes que recorren los ranchos adquiriendo los animales en cada uno de estos, para posteriormente reunirlos en un punto geográfico estratégico y formar lotes lo más homogéneo posible, clasificación que les ayuda para saber en qué mercado colocarán cada grupo de acuerdo a sus características de calidad. Varios de los compradores rurales cuentan con vehículos propios y/o contratan transporte para la movilización del ganado hasta los centros de beneficio. Para efectos de ilustrar los canales de distribución de la carne de avestruz a continuación se presenta el Esquema No. 8.

Esquema No. 8 Canales de Comercialización para la Carne de Avestruz



Fuente: elaboración propia con base en Meléndez Guzmán Rafael y otros. Mercadeo de Productos Agropecuarios. México, editorial Limusa, 1984, p. 570.

3.2. Importancia de la Comercialización

La comercialización tiene gran importancia en el funcionamiento de cualquier unidad productora de bienes y servicios, es de sumo interés, ya que el producto por buena calidad que tenga, los consumidores no son adivinos para detectarlo a simple vista. La dinámica de vida que actualmente tenemos los mexicanos limita la disposición de tiempo para comparar productos y más aún detectar la calidad, por lo tanto la comercialización juega un papel decisivo al dar a conocer las características con las que cuenta el producto que ofrecemos, lo cual se logra a través de un correcto estudio y diseño de los canales de comercialización a emplear. En él se analizan las formas en que se organiza la cadena comercial que enlaza a los productores con los consumidores, así como las interrelaciones que surgen entre ellos a través de los intermediarios.

Es también tarea de la comercialización la determinación de las formas de almacenaje y transporte más convenientes para cada bien, así como el decidir sobre los canales de comercialización más convenientes, ya que no se puede hacer llegar el producto de manera personalizada, por que implica un despliegue impresionante de gente y transporte, por lo que se utilizan los intermediarios para solucionar dicho problema, además incluye los sistemas de crédito vigentes en el mercado y sus posibilidades de instrumentación, todo ello es importante para hacer llegar a los consumidores los bienes o servicios de manera más eficiente para el éxito del proyecto. Por lo anterior se deduce que las causas que dan origen a la comercialización son tres:¹²⁵

- a) **Ampliar la cobertura del mercado:** ya que la complejidad del canal a utilizarse, se dará en función del área del mercado que se pretenda cubrir, puesto que mientras más simple sea un canal de comercialización, más limitada será su cobertura de mercado.
- b) **Mantener control sobre el producto:** debido a que la transferencia en la propiedad del bien puede deteriorarlo antes de llegar al consumidor final, mientras más largo sea el canal de comercialización, mayor será el riesgo de deterioro físico en el producto.
- c) **Reducir costos de distribución,** aparentemente los canales comerciales más simples son los más baratos, pero el costo por atender solo una fracción reducida del mercado puede ser mayor que el de un canal de comercialización largo que abarque un área de mercado mayor.

¹²⁵ Patiño Cabrera Alejandra, et. al. *Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*, México, D.F., Publicaciones Electrónicas de la Facultad de Economía, 2002, Núm. 1, pp. 17-18.

Las fluctuaciones y condiciones cambiantes del mercado, obligan al productor a tener en cuenta la adecuada elección de los canales de distribución, por lo que debe considerar que sea el más efectivo, más seguro y menos costoso, así mismo debe tomar en cuenta entre otros factores, los hábitos de compra del consumidor, volumen de ventas, alcance de la distribución, estacionalidad de las ventas, y competencia. Determinando obviamente el precio.¹²⁶

Pocos proyectos son los que explican, por ejemplo la estrategia publicitaria, la cual tiene en muchos casos una fuerte repercusión, tanto en la inversión inicial, (cuando la estrategia de promoción se ejecuta antes de la puesta en marcha del proyecto), como en los costos de operación, (cuando se define como un plan concreto de acción), también es importante la política de distribución del producto final, las decisiones como el precio de introducción, inversiones para fortalecer una imagen, acondicionamiento de los locales de venta en función de los requerimientos observados en el estudio de los clientes potenciales, políticas de crédito recomendadas por el mismo estudio, etc., pueden constituirse como variables pertinentes para el resultado final del éxito de un proyecto.¹²⁷

Otra herramienta práctica para estos fines es el *mercadeo*, cuyo propósito básico consiste en relacionar las necesidades y deseos del mercado con los bienes y servicios del productor, a fin de lograr una transferencia de la propiedad. Las actividades de *mercadeo* son aquellas que se relacionan más directamente con los esfuerzos de las empresas por estimular y satisfacer la demanda, así Edward W. define al *mercadeo* como *el proceso general por el cual se hacen coincidir los productos con los mercados y se efectúa la transferencia de la propiedad.*¹²⁸

Es preciso llevar una adecuada **Planificación de la Comercialización**, por lo que a continuación se presentan algunos de los puntos que propone para tal efecto Horacio A. Irigoyen:¹²⁹

Recordemos brevemente que los objetivos de la Planificación y ventajas que proporciona son:

- **Alienta a pensar en el futuro:** obliga a pensar en términos de polaridad y a decidir entre alternativas.
- **Coordina los esfuerzos de la empresa,** ya que se planifica para cada una de sus áreas, determinando que se debe hacer, ¿cómo, cuándo, quién y sobre todo, por qué? en función de cada alternativa seleccionada.

¹²⁶ Nacional Financiera, *Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*, México, Nacional Financiera.

¹²⁷ S.N.C. Subdirección de Información Técnica y Publicaciones, 1995, p. 39.

¹²⁸ Spag, op. cit. p. 30

¹²⁹ Condit Edward W. Stillrichard R., *Fundamentos de Mercado Moderno*, impreso en Colombia por editorial Dossat.

S.A., 1979, p. 5.

¹³⁰ Irigoyen A. Horacio, op. cit. p. 33-34.

- **Fija normas y actuación de control.** indica a cada uno que debe de hacer, que objetivos debe de alcanzar y como va a ser controlado.
- **Provee una suerte de preparación para imprevistos** que se puedan presentar en la marcha, y establece los canales y tipos de decisiones a adoptar en tal circunstancia.
- **Permite la asignación de responsabilidades.** en todos los afectados en forma directa al problema.

El plan de comercialización es un programa de acción que especifica los objetivos que se persiguen y describe los medios para que sean alcanzados adecuadamente en términos de tiempo, dinero y esfuerzo, por lo que la columna medular de este proceso esta constituida por el pronóstico de ventas y el presupuesto.

El proceso de planificación consta de los siguientes pasos:¹³⁰

1. **Establecimiento de objetivos.** esclarecer a donde queremos llegar, considerando aspectos cualitativos (calidad del producto, en base al destino de la carne de avestruz, es decir en el caso de que sea de exportación el producto tendrá que cumplir con una normatividad sanitaria y un aspecto físico que denote la calidad) y Cuantitativos (cantidad, volúmenes de producción, ya que de acuerdo a ello se establece un equilibrio, con el fin de no incurrir en sobreproducción y ofrecer la cantidad que demanda el mercado meta).

Por lo general los objetivos consisten en conquistar un mercado, desalojar parcialmente a la competencia, introducir un nuevo producto, y complementariamente incrementar la rentabilidad de un producto, de una línea, de una zona o de un segmento de mercado.

2. **Asignación de recursos.** tener en cuenta las cantidades y combinaciones de los distintos recursos, para formar un presupuesto. (tener una buena administración y control de los recursos con los que se cuenta, definir prioridades como alimentos y medicinas para los animales, transporte para colocar el producto en el rastro, comisiones a los intermediarios, costos de promoción, etc., considerando que los recursos son escasos y que se debe elegir siempre la mejor opción de asignación).
3. **Programación de las actividades.** establecer el orden en que cada una de las actividades previstas (determinar fechas en que el avestruz alcanza su talla máxima, con el fin de programar su venta en el mercado, lograr contactos con los intermediarios o la venta directa si se cuenta con los medios para garantizar la llegada al rastro o al consumidor final).

¹³⁰ Idem.

Deben ser llevadas a cabo, fijando cuáles deben preceder a cada una y cuáles dependen de ella, a efecto de permitir el establecimiento de alternativas (en el tiempo o asignación de recursos), mediante herramientas tales como la gráfica de Gantt.

4. **Establecer procedimientos**, ósea guías de acción, que indiquen como deben hacerse las cosas, de manera que no haya lugar a dudas sobre la manera y el modo de realizarlas. (es importante la capacitación con base a líneas de acción determinadas con anterioridad, para garantizar que las acciones se realizarán de acuerdo con lo establecido en un manual de procedimientos, dejando claro que políticas persigue la granja de avestruces).
5. **Determinación del tiempo**, es decir, qué plazo se asigna a la tarea de planificación, en que momento debe estar terminada y cuando se pone en marcha (el tiempo es básico para la asignación de tareas, como ya se había mencionado la programación de fechas en las cuales los avestruces alcanzan su talla máxima para destinarse al rastro, la disposición de los recursos humanos para realizar cada una de las tareas asignadas, con el fin de evitar tiempos muertos y que se cumplan las metas fijadas para cada actividad).

Cabe aclarar que existen medios más sofisticados para colocar un producto, por ejemplo el llamado mercadotecnia, cuya función es convertir las necesidades sociales en oportunidades rentables, en cuya situación se encuentra el avestruz, por ser un producto con características que actualmente busca el mercado o los demandantes de carne, en general toda la gente gusta de comer carne azada, hamburguesas, guisados, entre otros platillos, que las personas que se preocupan por el peso ya no consumen, por miedo a las toxinas y para evitar el aumento de peso, por ello busca preferentemente el pollo, que le proporciona un buen nivel de proteína con menos grasa y colesterol.

De acuerdo con lo anterior más adelante veremos una tabla nutricional con la que se puede deducir que la carne de avestruz puede entrar a un mercado potencial, para satisfacer las necesidades del consumidor, quizá existe desconocimiento de las bondades alimenticias que proporciona el avestruz, por lo que la tarea será encontrar los medios idóneos para lograr su penetración y éxito en el mercado, para lo cual a continuación se hace una amplia descripción del producto, así como de los subproductos que de ella se derivan, con el fin de identificar las ventajas con las que se puede competir.

3.3. El Producto, sus Antecedentes, Manejo y Subproductos

En la definición del producto, debe hacerse una descripción exacta del bien o servicio que se pretende elaborar o prestar respectivamente, esto debe ir acompañado en su caso por las normas de calidad que edita la Secretaría de Salud, con el fin de no incurrir en ilícitos, como en el caso del avestruz que es un animal introducido al país y por lo tanto importado, por lo tanto debe de cumplir con ciertos requisitos establecidos en las normas oficiales mexicanas correspondientes, tales como la *NOM-030-ZOO-1995*. Especificaciones y procedimientos para la verificación de carne, canales, vísceras y despojos de importación en puntos de verificación zoonosanitaria, la *NOM-009-ZOO-1994* Proceso Sanitario de la Carne, la *NOM-003-ZOO-1993*. Criterios para la operación de laboratorios de pruebas aprobados en materia zoonosanitaria y la *NOM-010-ZOO-1993*. Especificaciones zoonosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos.

Es importante conocer bien el producto, preocuparse por saber los beneficios y perjuicios a los que nos enfrentamos, destacar las ventajas comparativas respecto a productos similares o iguales, que son los que forman nuestra competencia, si nosotros no conocemos el producto, como vamos hablar de él y de que manera podemos convencer a la gente de que es un producto de buena calidad, no solo en el aspecto físico, sino en el nutricional, así como incluso en el productivo y hasta viable ambientalmente. Para entrar en materia del caso práctico que se plantea en la presente investigación, comenzaremos a definir de manera general el producto del Avestruz.

3.3.1. Antecedentes

Los avestruces han existido desde hace 6 millones de años en la parte sur del continente Euro – Asiático. En tiempos más recientes se ha convertido en nativo del continente Africano, pero las poblaciones salvajes de ellos estuvieron también establecidas en el Medio Este y en partes del Mediterráneo en Europa.¹³¹ Sin embargo se atribuye su origen al continente Africano. Fue domesticado en el año de 1870, en lo que hoy se conoce como Sudáfrica. Después de millones de años de evolución y selección natural, el avestruz se ha convertido en un ave resistente a condiciones climatológicas extremas (temperaturas altas y bajas) a partir de los 6 meses de edad, y tolerante a enfermedades y parásitos.¹³²

¹³¹ <http://www.globaInt.com/lamurita/acerca.htm> (consultada en febrero del 2001).

¹³² FIRA, op. cit., p. 6-7.

Los avestruces pertenecen al grupo de los ratites (corredoras, así como el emu, rhea, Cassowary y el kiwi), de la familia Struthionidae del género Struthio, de la que destaca el Struthio Camelus, el más alto y de patas más largas, las más grandes vivientes, de dos dedos, tiene un cuello y patas desprovistas de plumas, el resto del cuerpo esta cubierto por un fino plumaje, el macho es negro con blanco, la hembra gris y blanca y los polluelos pintos, viajan en pequeñas parvadas, comen semillas, bayas, plantas, animales pequeños, son polígamos, dos o más hembras depositan sus huevos en el mismo nido, el macho incuba principalmente en la noche y las hembras durante el día.¹³³

Es el ave más grande del mundo, un macho adulto puede alcanzar los 160 Kg. de peso y rebasar los 2 metros de altura. Corriendo puede llegar a los 60 Km. por hora manteniendo una carrera durante 20 minutos. En vida silvestre vive al rededor de 40 años, pero puede alcanzar los 70 años en cautiverio. Son de temperamento dócil, exceptuando la época reproductiva, que es cuando los machos se muestran más agresivos, ya que se mantienen en alerta, puesto que poseen excelente visión y buen oído. Es importante mencionar que independientemente de la subespecie de que se trate, en el mercado se identifican claramente tres tipos de avestruces:¹³⁴

1. **Cuello Rojo.** De mayor tamaño, produce más carne y piel, pero es más agresivo y menos precoz, alcanza su madurez sexual a los tres años.
2. **Cuello Azul.** Grande y musculosa se reproduce a la edad de dos años y medio.
3. **Negro Africano.** Es el de menor tamaño, pero es el más precoz, empieza la postura a los dos años, es la raza más dócil, pero menos *rustica*¹³⁵, su pluma y piel son de mayor calidad, por lo tanto es más comercial.

La baja pérdida de agua por la respiración y por la piel, así como la posibilidad de disminuir la eliminación de agua en la orina en un 75% y de agua en las heces en 55%, así como la presencia de glándulas nasales que le permiten la eliminación de sales sin perder demasiada agua, constituyen adaptaciones fisiológicas que lo capacitan para vivir en condiciones de aridez, por lo que puede resistir largos periodos sin beber agua e incluso suele denominársele "ave camello."¹³⁶

¹³³ Austin Oliver Jr. *Familias de Aves, Cuentos de la Naturaleza*. México, Editorial Trillas, 1994, p. 19.

¹³⁴ FIRA, op. cit., p. 6-7.

¹³⁵ El termino *Rústico* es utilizado en el sector primario para distinguir una especie con capacidad de adaptabilidad, resistente al medio ambiente.

¹³⁶ FIRA, op. cit., p. 7.

Imagen No. 5 Avestruz Negro Africano



Fuente: <http://ranchovictorville.com.mx/avestruz4.html>

El avestruz es un animal básicamente herbívoro, pero puede comer insectos, reptiles y mamíferos pequeños, le gusta especialmente la sal y su apetito voraz le permite consumir incluso alimentos indigestos y perjudiciales, también consume piedras para triturar los tejidos coriáceos de algunos vegetales con que se alimenta, es de hábitos diurnos. Inicia su actividad al amanecer y permanece activo hasta la puesta del sol, ya que la mayor parte de su tiempo activo (60%) lo usan para desplazarse y comer. Durante la noche no se observan desplazamientos ni consumo de alimentos.¹³⁷

El avestruz es un animal gregario, en su hábitat natural; viaja en pequeños grupos de 3 a 12 y hasta de 40 a 50 individuos, con frecuencia aparece en íntima compañía de manadas de cebras, jirafas, antílopes y otros animales gregarios. La leyenda de que el avestruz esconde la cabeza en la arena para ocultarse de sus enemigos, carece por completo de fundamento, más bien es fiero luchador, que mediante golpes rectos o laterales de sus fuertes y poderosas patas, puede matar a un hombre o hasta un caballo, afortunadamente lanza sus patadas muy altas, incapaces de alcanzar por ejemplo a un perro, sin embargo la domesticación del avestruz es relativamente fácil.¹³⁸

¹³⁷ García Moya Jesús J., et. al., *Cria del Avestruz en el Municipio de Rio Bravo, Estado de Tamaulipas. Serie experiencias en la producción Pecuaria*, México, editado por la Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Zootecnia, octubre de 1991, p. 17.

¹³⁸ *Ibidem*, p. 16-17.

3.3.2. Manejo

Es importante considerar el manejo que se le da al producto desde su nacimiento, para evitar enfermedades, durante su desarrollo para evitar fracturas o lesiones que afecten la vida del avestruz, así como durante el sacrificio, para determinar en su conjunto la calidad del producto, con lo cual se puede tener acceso a un mercado más selecto e incluso el de exportación, por lo que es necesario llevar a cabo un manejo adecuado en todos los sentidos, por lo que dentro de las recomendaciones generales que giran entorno a este rubro se encuentran las siguientes:

3.3.2.1. Recomendaciones Generales¹³⁹

- En criaderos intensivos se manejan por tríos, un macho puede cubrir hasta dos hembras, no más por que se corre el riesgo de producir huevos infértiles.
- Detectar comportamientos sobre todo en la temporada de postura, en donde el macho se muestra irritable.
- En la época de postura se recomienda mantenerlos en un ambiente de tranquilidad, evitando molestarlos o estresarlos para una mayor eficiencia.
- El macho es el encargado de construir el nido con sus garras y pico. Es importante supervisar que la superficie sea plana, para evitar rodamientos.

Imagen No. 6 Nido para la postura del huevo



Fuente: <http://www.globalnt.com/lamorita acerca.htm>
(consultada en febrero del 2001).

¹³⁹ Oñate Díaz Miguel A., et al. *Taller para Sacrificio, Carnización y Comercialización del Avestruz*, (curso tomado en el municipio de Jilotepec, Estado de México, en Mayo del 2000).

- Los avestruces adultos deben manejarse con capuchas (con suficiente ventilación) sobre sus cabezas, por que cuando se ciegan se vuelven más dóciles.
- Para captura se recomiendan ganchos de 4 centímetros de diámetro y 3 metros de largo, la abertura del gancho debe ser de 6.25 centímetros, lo que permite que el cuello del animal este suficientemente flojo, pero que la cabeza no se pueda salir.
- Al acercarse al animal debe ser de lado o por detrás, para evitar una patada.

3.3.2.2. Manejo del Huevo

Las hembras ponen aproximadamente un huevo cada tercer día por lo que la recolección debe considerar lo siguiente:¹⁴⁰

- Las manos lavadas con agua y con jabón antibacteriano o con guantes o franela limpia y desinfectados.
- Recolectarlos lo más pronto posible.
- Mantener vigilancia constante sobre los nidales.
- Evitar que los huevos se mojen o sufran movimientos repentinos.
- Los recipientes deben ser de plástico y de fácil limpieza o desinfección.
- Los huevos se limpian con un trapo limpio y seco.
- Se almacenan en refrigeración hasta una semana, para crear un lote que entre junto a la incubadora.
- Los huevos no incubales generalmente son los muy chicos o grandes, los de doble yema, sucios y/o mojados.
- Los huevos están cubiertos de una capa delgada de mucina que constituye la primer defensa natural del huevo contra las bacterias, por lo que no se recomienda lavarlos o hacerlo con compuestos a base de sales cuaternarias de amonio.
- Una opción es utilizar la lámpara ultravioleta que tiene un poder bactericida que si solo se utiliza unos minutos no daña el embrión.
- Los huevos se transportan con la cámara de aire hacia arriba protegidos de golpes y vibraciones.

¹⁴⁰ FIRA, op. cit. p. 12-14.

- Antes de la incubación se recomienda mantener el huevo durante 7 días como máximo a temperaturas entre 15.5 y 18.3 °C, debido a que el desarrollo embrionario se detiene por debajo de los 18.3 °C y se inicia arriba de los 20 °C.
- La humedad relativa del cuarto debe estar entre 40 y 60 %.
- Para no reducir el calor de la incubadora hay que precalentarlos a 23 °C.
- Incubar a una temperatura entre 36 y 36.7 °C y una humedad relativa entre 15 y 30 % según la región.

Imagen No. 7 Incubadora



Fuente: <http://www.globalni.com/lamorita/acerea.htm>
(consultada en febrero del 2001).

- Los huevos deben estar en posición vertical con la cámara de aire hacia arriba y voltearse 45° cada 4 horas.
- Es importante monitorear el peso del huevo semanalmente.
- El día 10 de incubación se realiza la ovoscopia para determinar la fertilidad del huevo, observando la presencia de una pequeña cámara de aire y una mancha negra o anillo oscuro a un lado del huevo en caso de que sea fértil.
- Los huevos claros son probablemente infértiles, pero se debe dar una semana más antes de retirarlos.
- En la tercera semana se distingue más el anillo que ocupa las dos terceras partes del huevo y la otra parte es la cámara de aire que se ve clara.
- Los infértiles se drenan para poder utilizar el cascarón con otros fines.

3.3.2.3. Manejo por Edad¹⁴¹

- Los polluelos recién nacidos se les vendan las articulaciones de los dedos, para evitar dislocaciones provocadas por el peso del animal. El vendaje que es con tela adhesiva, se retira de 1 a 2 semanas después.
- Los pollos recién nacidos se dejan en la nacedora por tres días hasta que estén secos.
- Al sacarlos de la nacedora se pasan al local de cría a una temperatura de 35°C. misma que va disminuyendo gradualmente para que al final de la primera semana sea de 30 °C.
- En la cuarta semana si la temperatura es inferior a 20°C. se ajusta a dicha temperatura.
- Los problemas de vías respiratorias y la paralización del tracto digestivo en animales en desarrollo son causados por bajas temperaturas, por lo que se recomiendan, lámparas de luz infrarroja en días con bajas temperaturas.
- Es recomendable una barra rompevientos del lado norte, para evitar corrientes de vientos directos sobre el animal maduro.
- La sobrepoblación, mala ventilación y sobrecalentamiento son causa de estrés.
- Después de la cuarta semana los problemas generalmente son por sobrealimento.
- Durante las primeras 6 semanas los pollos deben permanecer guardados por la noche y vigilados, para evitar la sobrealimentación, que es causa de impactación en el estomago.
- Entre 6 y 8 semanas los pollos ya pueden permanecer en el exterior durante el día, si el clima lo permite, así mismo se pueden agrupar en parvadas de 25 a 50 animales.
- Después de los 4 meses de edad los pollos pueden permanecer día y noche a la intemperie, con un buen espacio para que corran.
- Después de los 6 meses se observa un orden jerárquico de los animales dominantes, por lo que se separan en parvadas de un mismo sexo.
- Al año de edad cambian de plumaje y alcanzan aproximadamente los 100 Kg. de peso, lo cual es ideal para el sacrificio.
- Es importante considerar el control genético, mediante etiquetado con información de padres, día de nacimiento, entre otras, ya que a menudo suelen cruzarse sin control descendientes directos de los mismos padres, lo cual es causa de deformaciones físicas.

¹⁴¹ Idem, p. 13-15.

3.3.2.4. Medidas Sanitarias¹⁴²

Para evitar enfermedades se recomiendan las siguientes medidas de bioseguridad:

- Uso de tapetes sanitarios.
- Desinfección de vehículos.
- Usar ropa especial y lavado de botas.
- Prevenir sistemas inmunológicos mediante una alimentación adecuada.
- Los problemas respiratorios es conveniente prevenirlos y en su caso aplicar complementos vitamínicos.
- Evitar traslados innecesarios y estrés.
- Después de los 6 meses de edad se recomienda una revisión anual por el médico. Sobre todo antes de la época de postura.
- Si el avestruz se llega a romper una pierna, procede el sacrificio.
- Las hembras ponedoras ocasionalmente pueden enfermarse de infecciones en el conducto expulsor del huevo o lastimarse por desgarrar al poner los huevos muy grandes, por lo que se recomienda atención veterinaria.
- Aplicación de "batestan" para combatir piojos o "diatomea" para parásitos externos e internos. En aves reproductoras desparasitar contra coccidia antes de la postura.
- La caída de plumas de la cola es falta de zinc, selenio, y vitaminas, por lo que es recomendable revisar dieta alimenticia para corregir este problema.
- Para animales estresados se recomienda proporcionar vitamina C en el agua de beber o inyectable.
- Impactación por alimentación, es decir que no son digeribles, por lo que no engordan y presentan desnutrición, si se detecta a tiempo proporcionar lubricante oral como el aceite mineral, si se detecta tardíamente es conveniente la intervención quirúrgica.
- Las infecciones umbilicales en pollos de más de 2 semanas de edad, es importante prevenir las con higiene y procedimientos adecuados de incubación.
- En general limpieza constante en todas las áreas de la granja.

¹⁴² Jasso Rodríguez Rocío, *Información Básica de Avestruz (Struthio Camelus)*, México, Instituto Nacional de Ecología, Dirección General de Vida Silvestre, 1999, p. 18-20.

3.3.2.5. Transporte⁴³

- La época ideal del transporte es en otoño, ya que posterior a ésta es la postura, lo que da tiempo a una adaptación al nuevo sitio.
- El transporte se realiza en trailer bien ventilado, pero sin corrientes de aire, procurando que las aberturas no dejen asomar la cabeza o se les atore.
- El trailer sea obscuro y con piso corrugado para que no se resbalen.
- Mantener seco el ambiente.
- La mejor hora para transportar es por la noche, ya que en la oscuridad los animales se echan y descansan.
- El transporte de los pollos a los 5 días de nacidos se realiza fácilmente, solo es necesario mantenerlos secos.
- Después de los 5 días y hasta los 3 meses de edad no es recomendable el transporte.
- Cuando se transportan huevos, deben colocarse en una caja o recipiente poroso que los mantenga en una posición vertical y separados unos de otros, para que no se quiebren.

3.3.2.6. Sacrificio

Actualmente no se cuenta con una metodología infalible, todavía se encuentra en un plano experimental, sin embargo existen notables avances, como los que a continuación se presentan:⁴⁴

- Selección del animal para el sacrificio, ya sea por fractura o por edad entre 12 y 14 meses.
- Los avestruces en edad de sacrificio deben manejarse con capuchas (con suficiente ventilación) sobre sus cabezas, por que cuando se ciegan se vuelven más dóciles.

⁴³ Olarte Díaz Miguel A., *et al.*, Taller para Sacrificio, Carnización y Comercialización del Avestruz, (curso tomado en el municipio de Jilotepec, Estado de México, en Mayo del 2000).

⁴⁴ Procedimiento observado directamente en el Taller para Sacrificio, Carnización y Comercialización del Avestruz, (curso tomado en el municipio de Jilotepec, Estado de México, en Mayo del 2000).

- Si se toman del cuello no se debe apretar, por que se corre el riesgo de asfixiar, por lo que el animal reaccionará agresivo y pateará.
- Se jala del pico con todo y capucha, se coloca en una base la cabeza y se realiza el disparo en medio de la cabeza vista desde arriba; en algunos rastros aplican insensibilización por medio de una descarga eléctrica.
- Se sostiene por un momento en lo que acaba de morir, para que al patear no se golpe la carne, afectando la calidad de la misma.
- Izado, se cuelga de las patas y desde este momento no se deja que toque nuevamente el piso.
- Se corta el cuello o yugular y punzado en el corazón para desangrar.
- Mientras tanto se procede a desplumar en el sentido en que nace la pluma para no hacer grandes los orígenes, durante el tiempo en que se desangra, aproximadamente en 20 minutos.
- Cortar cabeza, patas y cola. En algunos rastros cortan el cuello.
- Se corta el esternón para sacar el intestino, estomago y todas las vísceras, por que se corre el riesgo de que entre en descomposición y contamine la carne.
- Se desprende la piel del cuerpo, existen actualmente un motor en donde se amarra y al jalar parejo desprende la piel, sin maltratarla, de ello depende su calidad.
- El manejo de la carne debe ser a una temperatura entre 6 y 8 °C.
- Se deja reposar la carne por un periodo de entre 24 y 48 horas a una temperatura de 4 °C, para que acaben de morir las células.
- Pasado el tiempo se realizan los cortes lo más pegado al hueso para evitar desperdicios.
- Se seleccionan los cortes, de acuerdo a cada músculo.
- Los cortes muy pequeños se agrupan para carne molida y/o para hamburguesa.

Imagen No. 8 Hamburguesa de Avestruz



Fuente: http://ranchovictoryville.com.mx_avestruz4.html
(Consultada en Agosto del 2002).

El buen manejo de una granja permite optimizar recursos, así como prever posibles fallas y corregir de inmediato, lo cual es una de las características que contempla la planeación, es importante para establecer la calidad del producto realizar las actividades de acuerdo a una metodología estructurada que contemple los factores más importantes para su desarrollo, asegurando que el producto estará en buenas condiciones, con buen aspecto, con sus cualidades nutricionales que se ofrecen, recordemos que el mal manejo o refrigeración de la carne rompe la proteína, por ello se hace hincapié en revisar todos los detalles posibles en la producción que definitivamente repercutirán en un éxito en el mercado.

En el Cuadro No. 12 se mencionan las características más importantes, de las que se debe tener conocimiento, así como los indicadores productivos, para obtener mejores resultados dentro de la producción de avestruz, por lo que se juzga conveniente tomarlas en cuenta con el fin de conocer el producto y sacarle un mejor provecho para los fines que el proyecto persigue.

Cuadro No. 12 Relación de Indicadores Productivos del Avestruz

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL AVESTRUZ	
Superficie requerida para 20 crias del nacimiento a los tres meses de edad	100 m ²
Superficie requerida para 20 crias de los tres meses al año de edad	600 m ²
Superficie requerida por un trió	500 a 800 m ²
Tiempo de vida	70 años
Vida productiva	40 a 45 años
Altura	2 - 2.5 m
Velocidad	60Km/hr. Durante 20 min.
Relación hembras Vs. Macho	2 : 1
Madurez sexual del macho	2 ½ a 3 años
Madurez sexual de la hembra	2 a 2 ½ años
Temporada de postura	marzo - octubre
Temporada de postura al año	7 meses en promedio
Periodo de incubacion	42 días
% de fertilidad del huevo	80 %
% de nacimientos / huevos fértiles	70 %
Mortalidad de los primeros tres meses de vida	20 %
Crias por hembra al año	28
Crecimiento	30 cm. Por mes
Maximo desarrollo de estatura	6 - 7 meses
Edad al sacrificio	12 a 14 meses
Peso total	90 -110 Kg.
Peso al sacrificio	90 - 110 Kg.
Produccion de carne en canal	47 % del peso vivo
Producción de carne sin hueso	37% del peso vivo
Tipo de carne	Roja
Carne de primera	17 %del peso vivo
Produccion de piel	1.2 - 2 m. Cuadrados
Producción de pluma	1.4 Kg por año
Postura anual	46 huevos en promedio
Peso del huevo	1 a 1.5 Kg.
Conversion alimenticia	3 : 1
Principales alimentos	Alfalfa, hierbas y granos
Alimento en granja por etapa de desarrollo	Diets balanceadas
Consumo diario de alimento	1 - 4 Kg.
Consumo de alimento del nacimiento a los tres meses de edad	45 Kg.
Consumo de alimento de los tres a los seis meses de edad	320 Kg.
Consumo total de alimento desde el nacimiento a los 12 meses de edad	475 Kg.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en:

<http://michoacan.com.mx/tecale/ventajas.htm> consultada en febrero del 2001.

<http://www.oronegro.com.mx/estudio.htm> consultada en febrero del 2001.

<http://www.oronegro.com.mx/aspectos.htm> consultada en febrero del 2001.

<http://www.lospositos.com.mx/index.html> consultada en febrero del 2001.

Neri Flores Oscar, Ramón Burciaga Verduzco. "Ganadería Diversificada: Una Alternativa Rentable". **Tecnociencia, Transferencia Tecnológica**, Morelia, Mich., Hoja Divulgativa Núm. 11, Diciembre de 1995, p. 1-4.

Avestruz la Agroindustria del Siglo XXI Ahora en México. Folleto del Rancho de Avestruz Casa Linda Texas.

Después de describir todas las características del animal, procedamos a saber que se puede obtener del avestruz, para lo que es necesario definir cuales serán los productos y subproductos que se pueden aprovechar.

3.3.3. Producto y Subproductos

El producto al que nos referimos es el que resulta del objetivo principal de la producción de avestruz, el cual figura como nuestra principal entrada de recursos económicos por su venta. Con el fin de tener una mejor idea sobre la clasificación del producto se presenta el Cuadro No. 4:

Cuadro No. 13 Clasificación del Producto

CLASIFICACIÓN		SE DIVIDEN EN	EJEMPLOS
Por su Vida de Almacén		Duraderos o no perecederos	Aparatos eléctricos, herramientas, muebles, etc.
		*No duraderos o perecederos	Alimentos frescos y envasados
Productos de consumo inmediato o final	De Conveniencia	Básicos	Alimentos cuya compra se planea
		*Conveniencia por impulso	Cuya compra no necesariamente se planea, (ofertas o artículos novedosos)
	Se Adquieren por Comparación	Homógenos	Vinos, latas, aceites, lubricantes, etc.
		Heterógenos	Muebles, autos, casas. Interesa más el estilo y la presentación que el precio.
	Se adquieren por especialidad	Algún tipo de servicio específico	Servicio médico, servicio relacionado con los automóviles.
Productos no buscados	Productos o servicios con los cuales nunca se quiere tener relación	Abogados, cementerios, hospitales, etc. Cuando se necesitan y se encuentra uno que es satisfactorio, la próxima vez se acude al mismo.	

Fuente: Elaboración Propia, con datos obtenidos en Baca Urbina G. Evaluación de Proyectos, tercera edición, México, McGraw-Hill, 1997, p. 16-17.

* El avestruz se sitúa dentro de los alimentos, por lo tanto le corresponde la clasificación de perecedero, por ser un alimento fresco y para su consumo actualmente se sitúa como un producto cuya compra no se planea, por ser todavía un artículo novedoso.

3.3.3.1 Producto Principal

El producto puede ser tanto el pie de cría como la carne, sin embargo cuando una granja cuenta con pocos animales, generalmente su producción se basa en la carne, la cual se describe a continuación como el producto principal en cuestión.

a) La Carne

El avestruz actualmente se utiliza con fines de consumo alimentario, aprovechando su carne, la cual a menudo se considera que podría ser como la de pollo, sin embargo es mejor la comparación con la de res, ya que la carne de avestruz tiene la misma textura, sabor y color que la carne de res; es decir es roja, su textura es blanda como la de ternera, ambas tienen el mismo contenido de proteína, pero la de avestruz tiene la mitad de calorías, un 25% menos de colesterol, y solamente un octavo de la cantidad de grasa, tal y como se puede distinguir en el cuadro No. 5 en el que se comparan diferentes tipos de carnes para consumo alimenticio y en el que se destaca la carne de avestruz por sus características nutricionales, lo que significa una de las ventajas comparativas que buscamos para enfrentarnos al mercado.

Cuadro No. 14 Comparación del Valor Nutritivo de la Carne de Avestruz con la de otros Animales Domésticos

Animal	VALORES BASÁNDOSE EN UNA PROPORCIÓN DE CARNE DE 85 G.							
	Calorías totales	Proteína gms	Grasa saturada gms	Grasa saturada gms	Monosaturada gms	Polisaturada gms	Colesterol Mg	Calcio Mg
Avestruz	97	22	2				58	5
Pollo	140	27	3	0.9	1.1	0.7	73	13
Pavo	135	25	3	0.9	0.5	0.7	59	16
Res	230	21	16	6.2	6.9	0.6	74	9
Borrego	205	22	13	5.6	4.9	0.8	78	8
Puerco	275	24	19	7	8.8	2.2	84	3

Fuente: FIRA, La Producción del Avestruz, Nueva Oportunidad de Negocio en México, Boletín Informativo núm. 297, Vol. XXIX, 8a Época, año XXVIII, 31 de agosto de 1997, p. 26.

Cabe señalar que el consumo de carne de avestruz se ha vuelto más popular en Europa, Japón, Estados Unidos y en los países productores, por su sabor y propiedades nutricionales, sobre todo en consumidores que cuidan mucho de su salud, la forma en que se consume es desde cortes finos, hasta hamburguesas.

Para saber con qué clase de producto contamos para comercializar es necesario clasificar la carne, de acuerdo a los cortes que podemos realizar, para determinar qué parte de la carne de acuerdo a sus características (aspecto físico, sabor, suavidad, etc.) es la que se colocará en mejor precio, prosiguiendo la clasificación hasta establecer parámetros que nos permitan saber qué percepciones obtendremos por su venta y las cantidades que se ofrecerán en el mercado. En el Cuadro No. 6 se presentan las proporciones que se obtienen de una canal de avestruz.

Cuadro No. 15 Composición Corporal del Avestruz

PARTES DEL AVESTRUZ	% DEL PESO EN LA COMPOSICIÓN CORPORAL
Muslo	40
Visceras	14
Huesos	30
Piel	7
Grasa	6
Plumas	3
Total avestruz	100

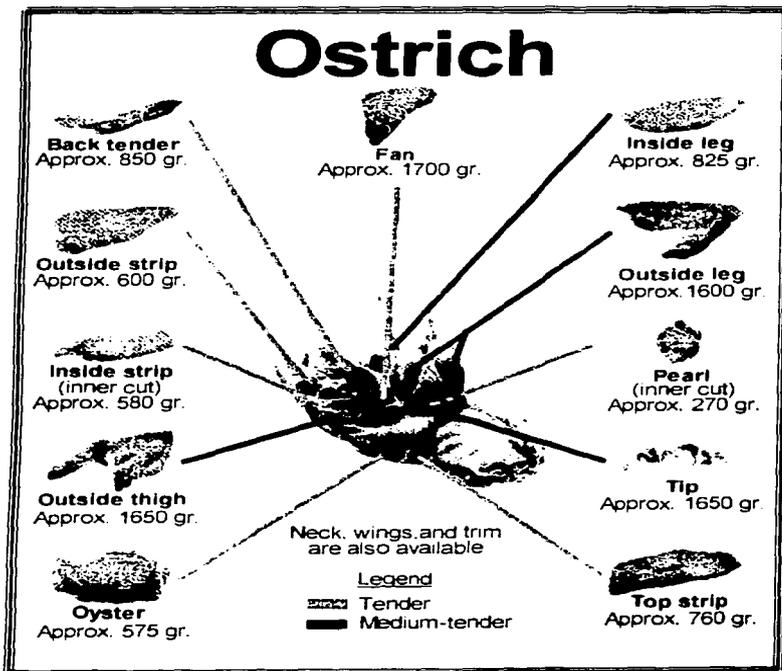
Fuente: Deeming D.C., *The Ostrich Biology, Production and Health*, Editorial Cabi 1999.

La tendencia en la clasificación de las canales, se orienta a distinguir entre aves juveniles y adultas, puesto que las mayores diferencias en la calidad de la carne ocurren en dichas edades, siendo óptima en calidad y tamaño antes de los 14 meses. En la actualidad se obtienen cortes de canal estandarizados e identificados por masas musculares definidas tal y como se observa en el Esquema No. 9, destacándose los cortes finos como el filete, también fajitas, carne molida y para hamburguesa.

Dadas sus características nutricionales, es decir bajos índices de grasa, sodio, calorías, colesterol, pero alta en proteínas como se observó en el cuadro No. 4, hace recomendable la carne de avestruz para personas con padecimientos cardíacos y para aquellas que requieren llevar un régimen en el control de su peso, lo cual nos da una idea del mercado cautivo que puede atacarse.

En total se obtiene un aproximado de carne en canal de 53 Kg. y es claro que la parte que más se le puede sacar provecho es el muslo, que representa el 38 % del peso vivo, la producción de carne sin hueso es entre 35 y 40 Kg. por animal, lo cual equivale al 37% del peso vivo, de ahí el 20 % de los cortes corresponde a primeras, y el otro 17 % se utiliza para embutidos, carne molida, hamburguesas, entre otras, sin embargo es necesario saber que cortes se distinguen, de acuerdo a la clasificación que se puede observar en el Esquema No. 9.

Esquema No.9 Cortes de la Carne de Avestruz



Fuente: www.butcherentscortes.htm (consultada en febrero del 2001).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.3.3.2. Subproductos

Recordemos que no solo el producto es importante, también existen los subproductos, los cuales como ya se había mencionado en el Capítulo 1: son aquellos bienes que son resultado de un proceso productivo y que no son el producto principal del mismo, es decir, son desechos del proceso productivo que constituyen bienes de consumo final o materia prima de otros procesos productivos y cuya venta es un ingreso adicional para el proyecto, permiten reducir costos e incluso obtener utilidades, dentro de los que destacan en el caso de estudio:

a) Plumas¹⁴⁵

Las plumas son muy apreciadas por su belleza y tienen como característica que poseen una carga estática neutral, aunado a un recubrimiento aceitoso, el avestruz produce tres tipos de tamaño, (largas más de 40 cm; medianas, de 22 a 40 cm, y cortas, inferiores a 22 cm.), comercialmente se valúa de acuerdo a su simetría, ancho, densidad de las barbas y forma general. La producción de pluma varía entre 1.5 y 4 Kg. Con base en lo anterior las plumas se clasifican de la siguiente manera:

- Blancas, alrededor de 24 por ala y las produce el macho:
 - Colas o Boos, son de color café y blanco.
- Femeninas, se agrupan en claras y oscuras:
 - Fancias, son de color blanco y negro y se agrupan en cortas y largas:
 - Drabs, son las plumas de la cubierta del ala de la hembra y se clasifican en cortas, medianas y largas;
 - Colas o Boos, son claras y oscuras.
- Spandonas, plumas del ala de los pollos y se clasifican en blancas, coloreadas y oscuras.

En el mercado son más cotizadas según sus características, longitud, ancho, su calidad de tupido, brillo o lustre, sedosidad, forma simétrica, y cañón tan delgado como sea posible.

Las plumas se aprovechan principalmente para la elaboración de plumeros o sacudidores. Algunas empresas de la industria automotriz las utilizan para el sacudido de piezas del automóvil o para tableros y circuitos de aviones, así como para la limpieza previa a la aplicación de la pintura, también se utilizan para la limpieza de equipos de cómputo, ya que no producen estática y son capaces de remover y absorber el polvo, soportan hasta 200 lavadas, también son utilizadas en disfraces y abrigos.

¹⁴⁵ FIRA, op. cit. p. 26.

Imagen No. 9 Plumas Pintadas para Adorno y Bolsas de Avestruz



Fuente: <http://ranchovictoryille.com.mx/avestruz4.html>
(Consultada en Agosto del 2002).

b) Huevos

El huevo esta compuesto por cascarrn, clara y yema, mide 16 cm. por 11 cm. pesa alrededor de 1.5 Kg. y equivale aproximadamente a 24 huevos de gallina, su composicin qumica es prcticamente igual que el de gallina, el cascarrn es de color blanco o marfil, con una superficie parecida al de la naranja, con presencia de algunos poros, es liso, duro y brillante como la porcelana, su espesor varia de 2 a 3 mm. Por lo que facilita su manejo para la elaboracin de artesanias en e l caso de los huevos infértiles tanto por su textura porcelanosa y tamao, asf como por su belleza.¹⁴⁶

Imagen No. 10 Muestras de Huevos de Avestruz Decorados



Fuente: <http://www.oronegro.com.mx/aspectos.htm> consultada en febrero del 2001.

¹⁴⁶ Neri Flores Oscar, Ramn Burejaga Verdusco, "Ganaderfa Diversificada: Una Alternativa Rentable". *Tecnologfa, Transferecia Tecnologfa*, Morelia, Mich. Hona Divulgativa Num. 11, Diciembre de 1995, p. 3.

Considerando que una hembra pone aproximadamente 46 huevos, de los cuales el 80 % resulta fértil, podemos deducir que nos quedan 9 huevos infértiles lo que significa un 20 % del total, por lo que de cada trio salen en promedio 18 huevos que se pueden utilizar con fines artesanales, tales como pintura, incrustaciones de piedras preciosas, o por figuras tipo papel cortado, las cuales se realizan con una fresa como la que utilizan los dentistas y son altamente cotizados por su asombroso tamaño.

c) **Piel**

Es el producto más cotizado y reconocido, debido a su suavidad, resistencia y elegancia, por lo que la hace una de las pieles más caras y apreciadas en el mundo, con cuidados mínimos puede llegar a durar hasta décadas, su resistencia se debe a los aceites naturales que contiene, los cuales evitan que se endurezca y cuartece, se obtienen de 1.2 a 2 metros cuadrados de piel por animal. Esta es utilizada en la fabricación de botas, calzado para dama, botas vaqueras, carteras, cinturones, bolsas, chamarras, portafolios, muebles y accesorios para automóvil, así como distintas confecciones de gran demanda internacional.¹⁴⁷

Imagen No. 11 Botas y portafolios de Piel



Fuente: <http://ranchovictorville.com.mx/avestruz4.html>
(Consultada en Agosto del 2002).

La piel se clasifica en primera y segunda, de acuerdo a su preservación, forma, tamaño y localización de cicatrices, cortadas y raspones.¹⁴⁸

- **Primera:** debe reunir todas las características siguientes: que no mida menos de 1.2 metros cuadrados, el grano de la pluma sea de un tamaño aceptable, el desollado de la piel sea el adecuado, sin agujeros, u otros defectos y no tenga tiras de piel, contendrá las dos alas e incluso el cuello, el tamaño promedio de una piel curtida es de 1.3 metros cuadrados y pesa 1.25 Kg.

¹⁴⁷ <http://www.ghostint.com/lamoria.piel.htm> (consultada en febrero del 2001).

¹⁴⁸ <http://www.lospsicitos.com.mx/productos.piel.html> (consultada en febrero del 2001).

- **Segunda:** con uno o más de los siguientes se considera de segunda, no es de animal adulto, las líneas de corte no son correctas, el curado no es el adecuado, presenta grasa penetrada en la piel, manchas rojas, agujeros y marcas del desollado, así como folículos de las plumas dañados.
- **Tercera:** el cuero debería llenar los criterios de segunda, excepto por uno o más de los siguientes, cortadas de apertura incorrecta, curtido incorrecto, defectos en la piel, exceso de folículos dañados por un desplumado incorrecto.
- **Defectuosos:** cueros que no llegan ni a tercer grado en sus características de amonío o textura esponjosa son desechadas.
- **Combinaciones aumentadas a más grandes de los defectos antes señalados,** determinarán si el cuero es de tercer o segundo grado en cuanto a calidad, depende también del criterio del supervisor de calidad y las exigencias del mercado.

d) **Aceite**

Un avestruz produce 6 litros de aceite, el cual es utilizado como base para la preparación de los productos de la industria cosmética, como lociones, cremas y shampoo, también se utiliza como lubricante en la industria metalúrgica y en variadas aplicaciones farmacéuticas.

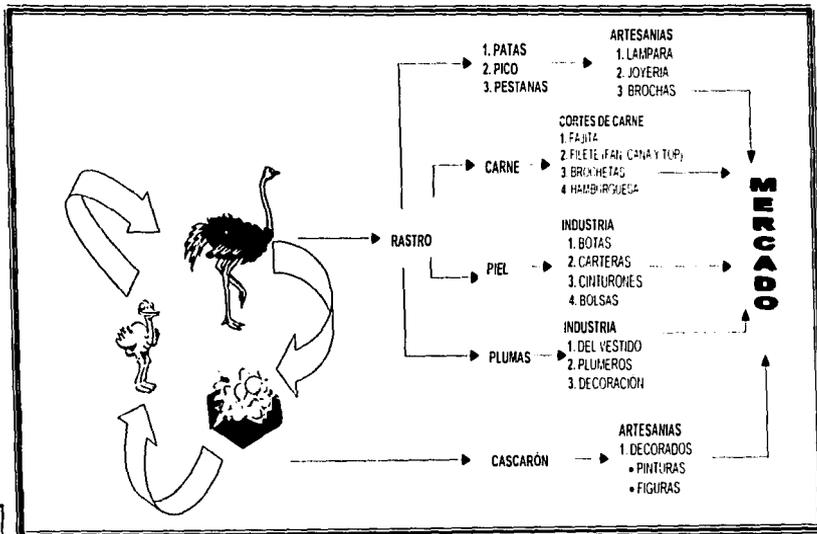
e) **Otros Subproductos**

"Las pestañas se usan para fabricar brochas finas, el pico y las uñas se utilizan en la joyería. Existen investigaciones que planean hacer uso de los ojos, para trasplantes de cornea en humanos, también se estudia la posibilidad de aplicación de los tendones del avestruz en los de humano, por tener características similares en cuanto a fuerza, consistencia y longitud, así mismo, se ha observado que el cerebro del avestruz produce una enzima que actualmente es requerida para tratar la enfermedad del Alzheimer."¹⁴⁹

De acuerdo con lo anterior se presenta el Esquema No. 10, en el que se sintetiza el destino de los productos y subproductos del avestruz en el mercado.

¹⁴⁹ FIRA, op. cit., p. 27.

Esquema No. 10 El Avestruz en el Mercado



Fuente: Elaboración propia con base en el diagrama del folleto, El Avestruz, la Agroindustria del siglo XXI Ahora en México, Rancho de Avestruz "Casa Linda". p. 4.

3.4. Aspectos que se deben Considerar en la Comercialización

Uno de los objetivos primordiales es la cobertura de necesidades en el momento y espacio preciso, por lo que debemos de saber que tipo de necesidad es la que pretendemos cubrir, al respecto Gómez Granillo plantea que el significado común y corriente de necesidad es todo aquello de lo que uno no puede prescindir, lo cual lleva como referencia al hombre, pero en general alude a una circunstancia natural, que consiste en la posibilidad de que el hombre pierda la existencia. Al meditar sobre ello, encontramos que el hombre no puede prescindir del alimento, en menor medida del vestido y de una casa, por lo que la falta de alguno a la postre puede causarle la muerte, (protección de animales, lluvia viento, calor, rayos, etc.), las primeras hacen alusión a la vida, ya que se encontraría en peligro si falta lo necesario, y la otra parte hace alusión a la oportunidad en el suministro de algo para evitar el riesgo de perder la propia vida, existe una clasificación que las divide en físicas (hambre, sed, vestido, alojamiento, etc.) y síquicas (intelectuales, morales, estéticas, etc.), con base y de acuerdo al tema que nos ocupa, se presenta la siguiente clasificación de necesidades según la elección de los rasgos distintivos que se elijan:¹⁵⁰

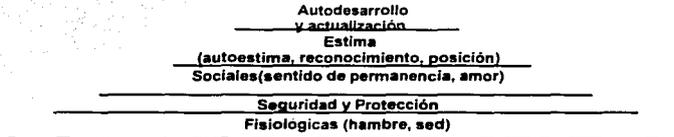
- a) **Positivas y Negativas:** la satisfacción¹⁵¹ de las primeras causan un placer, las de las segundas una pena.
- b) **Innatas y Adquiridas:** es decir las que nacen con el hombre o las que se adquieren en la vida.
- c) **Permanentes, Periódicas y Ocasionales,** al primer caso corresponde la respiración, al segundo la comida, y al tercero la salud.
- d) **Simple o complejas:** calmar sed corresponde al primer caso, en la segunda intervienen varios elementos, como el arreglo personal en la mujer (adquirir un nivel social, arreglo personal, hacerse notar, sentir placer por la belleza).
- e) **Presentes y Futuras:** algunas personas sacrifican su satisfacción en el presente en aras de otra futura, ahorro para la vejez, dependen de la educación, la cultura, la herencia, el carácter, el desarrollo social, etc.
- f) **Atractivas y Repulsivas:** las primeras se presentan cuando se padece escasez, el hambre hace su aparición cuando falta alimento, la segunda aparece cuando la dosis para eliminar la necesidad ha sido más que abundante, provocando alejar la causa que lo provoca, exceso de comida.

¹⁵⁰ Gómez Granillo, op. cit. p. 20-22.

¹⁵¹ Satisfacción en el sentido de consumo de un producto: es el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento o resultado, que se percibe de un producto con sus expectativas.

Por otra parte Maslow, clasifica las necesidades de acuerdo con un orden jerárquico, el cual se muestra en la figura No. 1, en donde la base son las necesidades primordiales, y en la punta se sitúan aquellas que tienen el último lugar de importancia dentro de la jerarquía, aunque no por ello dejan de ser necesidades importantes:

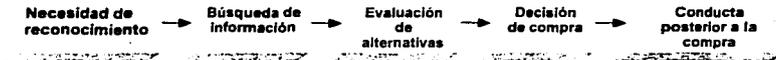
Figura No. 1 Jerarquía de las Necesidades de Maslow.



Fuente: Kotler Philip, Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Implementación y Control, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, 1996. p. 185.

De acuerdo con lo anterior el consumidor experimenta cinco etapas al consumir, comienza con reconocer una necesidad que experimenta, buscará información para saber si existe algún producto que la satisfaga, quizá sea solo una, pero si son varias, tendrá que evaluar las alternativas, y la que elija será la que provoque su decisión de compra, posterior a ello sabrá si quedó satisfecho con el producto o no, dadas las características del mismo, tal y como se ilustra en la figura siguiente:

Figura No. 2 Las 5 Etapas del Proceso de Compra.



Fuente: Kotler Philip, Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Implementación y Control, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, 1996. p. 195.

Es importante considerar que nosotros podemos proporcionar la información que busca el cliente potencial, familiarizándolo con el producto y sus características, para ello veamos cuales son las principales fuentes de información a las que tiene acceso el consumidor:

- **Fuentes personales.** (familia, amistades, vecinos, conocidos).

- **Fuentes comerciales.** (publicidad, vendedores, distribuidores, empaques, exhibidores).
- **Fuentes públicas.** (medios masivos, organizaciones de clasificación de consumidores).
- **Fuentes experimentales.** (manejo, análisis, empleo del producto).

Las anteriores son las fuentes que se pueden aprovechar para dar a conocer un producto y llegar al cliente. En caso de quedar satisfecho el consumidor y haber realizado la evaluación correspondiente, es posible que éste haga recomendaciones del producto, lo cual es una oportunidad para difundir nuestra mercancía, por otro lado es nuestro compromiso llevar a cabo las fuentes comerciales y públicas, las cuales funcionan como medio informativo. Cualquiera de estas fuentes figura como una alternativa de expansión del producto.

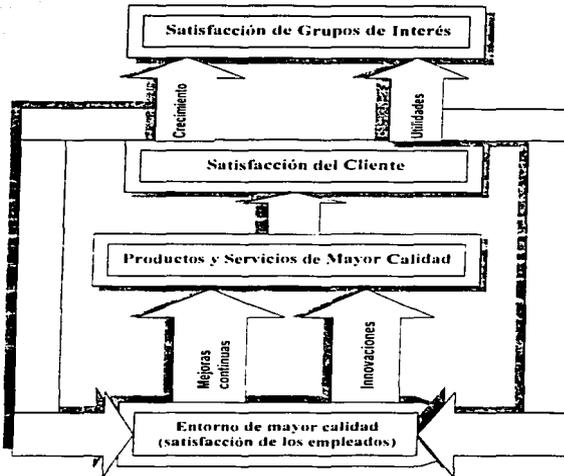
Por lo tanto otra de las herramientas para lograr el éxito en la colocación de nuestros productos, consiste en aspectos que considera la mercadotecnia, entre los que destacan los siguientes argumentos, de acuerdo con Philip Kotler:¹²²

- Los activos tienen poco valor sin la existencia de clientes.
- Por tanto, la labor clave de la empresa es atraer y retener a los clientes, detectando y satisfaciendo la necesidad clave.
- Los clientes se atraen por medio de ofertas superiores a las de la competencia y se retienen mediante su satisfacción.
- La labor de la mercadotecnia consiste en definir una oferta adecuada para el cliente y asegurar que se le brinde satisfacción.
- La satisfacción que el cliente recibe en realidad se ve afectada por el desempeño de la empresa en otras áreas. La mercadotecnia necesita ejercer influencia o control sobre esas otras áreas, si los clientes han de recibir la satisfacción que esperan.

Con base en el último punto, se muestra en el Esquema No. 11 la interacción de todos los elementos para cumplir con un mismo objetivo "la satisfacción personal," ya que al trabajador se le hace participar como integrante del grupo de producción, exhortándolo a realizar un trabajo que le proporciona satisfacción al obtener un producto de calidad, originando utilidades al empresario y por supuesto un producto de calidad al cliente.

¹²² Kotler Philip, Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Implementación y Control, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, 1996, p. 26-27.

Esquema No. 11 Relación Dinámica para obtener Satisfacción con Calidad.

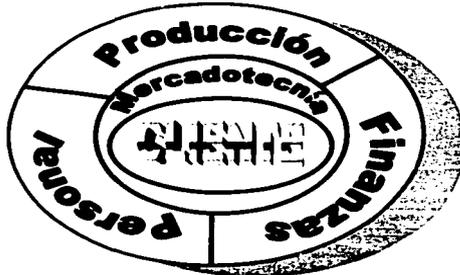


Fuente: Kotler Philip, *Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Implementación y Control*, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, 1996, p. 65.

Ahora es posible contar con lo que todos queremos. los trabajadores desean un entorno agradable, quizá con música, espacios para distraerse un momento después de la mitad de su jornada, incentivos como el mejor trabajador del mes, etc., el cliente obtiene un producto de mejor calidad que cubre sus expectativas de satisfacción, y el empresario obtiene mayores utilidades, pero es necesario saber que estrategias utilizaremos ahora para hacerle llegar el producto al cliente potencial, por lo que a continuación se presenta una figura con los elementos básicos a considerar para llegar al consumidor final.

A continuación se presenta la figura No. 3, donde la función del cliente ejerce control y la mercadotecnia funge como integrador con el personal, la producción y las finanzas:

Figura No. 3 El Cliente Como la Función Prioritaria.



Fuente: Kotler Philip, *Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Implementación y Control*, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, 1996, p. 27.

Recordemos que lo que el cliente busca es satisfacer una necesidad, para ello espera encontrar en el producto ciertos beneficios, y por ello ve el producto como un conjunto de atributos que muestran la capacidad para ofrecer los beneficios que pretenden satisfacer esta necesidad.

Lejos de lo que algunos consideran un lavado de cerebros para obligar a consumir al cliente, es necesario utilizar este tipo de estrategias con el fin de dar a conocer el producto, permitiendo una libre elección de los clientes potenciales, quizá lo único que falta es difundir las bondades que nos proporciona el producto del avestruz, por que la mayoría de la gente no sabe ni siquiera que se come la carne de avestruz, lo cual limita el mercado a sectores muy reducidos de la población, dando como consecuencia altos precios por que existe una segmentación de mercado en el que solo se considera un mercado potencial a la clase media y alta, lo que no permite que se generalice la venta en cualquier establecimiento, lo que daría como consecuencia una igualación del precio con la carne de res, pero con una ventaja sobre las características alimenticias.

Es preciso determinar si los productores se encuentran debidamente capacitados para enfrentar el mercado con herramientas que les permitan llegar al éxito. Es importante considerar aspectos básicos como lo son los factores demográficos, los cuales mostrarán información importante para determinar el mercado y el tipo de consumidor al cual pretendemos llegar, sin embargo cabe aclarar que esta propuesta no pretende ejemplificar una región en particular, únicamente proporcionar los elementos básicos en la comercialización del avestruz, por lo tanto a continuación se muestran datos que deben tomarse en cuenta para la toma de decisiones y limitación del mercado.¹⁵³

I. Factores sociales:

Los factores sociales incluyen a las creencias, actitudes, valores, y estilos de vida, cada factor se asocia con diferentes bienes y servicios, representando un público meta. Lo anterior influye en los productos que la gente compra, en los precios que paga, los lugares donde los adquieren y en la efectividad de promociones específicas.

En algunos países las vacas son sagradas, y por lo tanto no se consumen como alimento, pero que pensar del agua que bebemos, quien se iba a imaginar que algún día se comercializara como un refresco y al mismo precio, pero sin saborizantes, ni colorantes, o que llegará a estar al mismo precio que la leche que atraviesa por un proceso de producción más complejo y costoso, si lo anterior resultaba inconcebible no nos sorprende que en el futuro se vendan los tanques de oxígeno para sobrevivir en las ciudades, debido a los altos índices de contaminación.

Es por ello la importancia de saber destacar las características de nuestro producto, con el fin de atacar el mercado cautivo que nos espera, por ejemplo actualmente la moda corporal indica que la gente delgada es la más bella, aprovechar ese nicho de mercado para presentar un producto bajo en grasas, o como ya existe la hamburguesa Light, para los enfermos del corazón es posible que sigan consumiendo carne baja en colesterol, sin duda las modelos y los artistas son un ejemplo a seguir por la juventud y si recordamos que en México más del 35% es joven podemos saber que existe un mercado al cual podemos satisfacer con un producto de calidad.

A continuación se presentan algunos cambios sociales que tienen consecuencias muy significativas en la mercadotecnia:¹⁵⁴

¹⁵³ Blanco Domínguez Irene B. Expositor, et. al. en el Taller para Sacrifileo, Carnización y Comercialización del Avestruz, en el municipio Jilotepec Estado de México, Mayo del 2000. (Se reforzaron y complementaron algunos comentarios aplicándolos al caso del avestruz).

¹⁵⁴ Idem. p. 9-11. (Se reforzaron y complementaron algunos comentarios aplicándolos al caso del avestruz).

- En la década de los noventa se ha hecho hincapié en la calidad de vida que en la cantidad de bienes de consumo, el lema es "no más sino mejor", buscamos la calidad y la seguridad de los productos, estas preocupaciones han aumentado nuestro grado de concientización ambiental, que es lo que entendemos por sensibilización ecológica, cada día se buscan más los productos orgánicos, sin químicos. A lo cual el producto del avestruz es una alternativa viable en cuanto su calidad nutritiva y modo de producción, esta última cumple con la normatividad ambiental.
- Uno de los cambios más drásticos de la cultura es el papel cambiante de la mujer, lo más importante es la erosión de los estereotipos concernientes a los roles del varón y la mujer en las familias, en los trabajos, en la recreación y en el uso de los productos. Este último punto es la pauta para el cambio en los patrones de consumo, orientándose hacia productos más saludables, dentro de los que destaca la carne de avestruz por sus características nutricionales.
- El interés creciente por la salud y el acondicionamiento físico en los últimos años parece haber traspasado las fronteras de los segmentos demográficos y económicos, se observan cambios en los hábitos alimenticios de las sociedades, por lo que se abren cada día más espacios en los cuales el avestruz encontrará su lugar, dadas sus ventajas comparativas, tanto de producción, como de nutrición.
- Cuando la gente piensa que tiene más dinero para gastarlo en lo que quiere, pero que dispone de poco tiempo, estará más dispuesta a pagar por la comodidad. Lo anterior significa espacios en los que se puede promocionar la carne de avestruz, los restaurantes a menudo son socorridos por la gente que trabaja tiempo completo, por otro lado las entregas a domicilio se hacen cada vez más comunes, las compras por Internet, entre otras.

2. Factores Económicos:

- **Etapa actual y prevista del negocio:** los administradores deben saber en que etapa se encuentra la economía en ese momento, por que una compañía suele operar su sistema de mercadotecnia de manera muy diferente en cada una de las fases del ciclo económico.

Por ejemplo en temporada invernal se suele consumir en mayor medida el pavo, así mismo el pollo sube de precio en mayo, a causa del día de las madres, este tipo de coyuntura se puede aprovechar con el fin de colocar el producto y que la difusión sea realizada en el momento en que los clientes potenciales cuentan con los recursos económicos necesarios y la disponibilidad de aplicarlos al producto que promocionamos que en nuestro caso es la carne de avestruz, así como sus subproductos.

- **Inflación:** es el aumento del nivel general de precios de los bienes y servicios existentes en el mercado, cuando esta variable económica se presenta sin un aumento correspondiente en los salarios o ingresos de los consumidores, trae como consecuencia una disminución del poder adquisitivo, lo que se traduce en una menor disposición de compra de bienes o servicios. En estos momentos es posible tratar de mantener el precio de la carne de avestruz, con el fin de promocionarla, buscando así un espacio en el mercado.
- **Ingreso del consumidor:** las familias generalmente toman sus decisiones de consumo con base en las expectativas de sus ingresos, por lo que es preciso determinar el mercado que se ataca de acuerdo a su nivel de ingreso, por ello la carne de avestruz no ha logrado colocarse dentro del mercado, toda vez que su precio es elevado para el salario predominante en la población de México. A lo que es preciso bajar costos de producción con el fin de establecer precios competitivos con otras carnes.

3. Factores Tecnológicos

La tecnología ha tenido un gran impacto en los estilos de vida del hombre moderno, en sus hábitos de consumo y en su bienestar económico, la combinación entre la mercadotecnia y la tecnología debe orientarse al cliente dado que su papel es canalizar los productos y servicios que satisfagan los deseos de los clientes, por lo que la gerencia debe comprometerse continuamente en la aportación creativa de mejores alternativas y mejores formas que satisfagan las demandas del mercado.

Es preciso implementar rastros que satisfagan las necesidades que demanda el sacrificio de avestruces, considerando instalaciones que permitan conservar la calidad de la carne, así como sus características nutricionales, a través de los adecuados medios de transporte y refrigeración.

4. Factores Legales

Observancia y aplicación de regulaciones aplicables a la explotación productiva y comercial de fauna silvestre. Es preciso producir respetando la normatividad oficial, lo que nos garantiza productos de calidad y el reconocimiento a través de certificaciones que realizan las instancias correspondientes.

- Normas oficiales Mexicanas (NOM'S).
 - Protección sanitaria.
 - Movilización de animales, productos y subproductos.
 - Infraestructura de sacrificio.
 - Protección al consumidor.

5. Factores Competitivos

Análisis de competidores clave, con el fin de pronosticar ventas, estrategias de competencia, promociones, mejoras en nuestro producto, entre otras.

- Identificación de competidores clave en la industria.
 - Sectores que atienden los mismos mercados o mercados probables y además ofrecen productos o marcas similares o sustitutos cercanos.
- Descripción de las capacidades de los competidores clave.
 - Magnitud y crecimiento.
 - Tendencias en la participación del mercado.
 - Estilo de administración.
 - Estrategias sobre el mercado meta.
 - Acceso a recursos clave.
- Evaluación de los competidores clave
 - Cobertura del mercado competidor.
 - Capacidad para satisfacer requerimientos del mercado.
 - Predicción de las acciones de MKT futuras del competidor.

6. Instrumentos de Promoción.

La promoción es el elemento de la mezcla de mercadotecnia de una compañía, que sirve para informar, persuadir, y recordarle al mercado el producto o la organización que lo vende, en el caso del avestruz es evidente que carece de esta estrategia, la cual es preciso retomar con el fin de dar a conocer el producto, así como permanecer vigente en la memoria de los consumidores y crear hábitos de consumo.

- Publicidad (televisión, radio, revistas, periódicos, espectaculares).
- Mercadotecnia directa (correo directo, compras electrónicas).
- Promoción dirigida al consumidor (muestras del producto, cupones de descuento, exhibiciones y demostraciones en el punto de venta).
- Promoción de negocios (ferias y convenciones, publicidad especializada).
- Relaciones públicas (relaciones con la prensa, eventos especiales, noticias, conferencias, reportajes).

3.5. Estrategias de Comercialización

El Entorno del Avestruz Dentro de la Comercialización.

En México es constante experimentar crisis económicas que tienen severas repercusiones en cada uno de los sectores económicos del país, en particular en el sector agropecuario, el cual debido a esta condición, no ha obtenido los resultados deseables, en el caso particular de esta investigación el objetivo fundamental es fomentar la crianza de avestruces, ya que es necesario que la ganadería en México tenga otras alternativas viables para producir alimento a los mexicanos, no es desconocido que nuestro país esta viviendo una situación muy difícil donde el campo es improductivo, la ganadería tradicional es cada día más ineficaz por falta de rentabilidad y mercado, y es aquí donde debe surgir la iniciativa de buscar nuevas formas de solución a los problemas existentes, tomando nuevas alternativas de producción para México, aunque antiguas y muy productivas en otras regiones del mundo.¹⁵⁵

Con base en lo anterior se considera que la crianza del avestruz en México es una alternativa rentable para el sector rural, por lo que se han instrumentado acciones encaminadas a promover un nuevo enfoque, la diversificación de las actividades agropecuarias, mediante el apoyo y la difusión de actividades orientadas a la cría y aprovechamiento legal, comercial, y sostenible, con énfasis en nuevas especies de fauna silvestre, ya sean endémicas y/o exóticas, como es el caso del avestruz, que ofrezcan potencial de adaptabilidad a las condiciones ambientales, ampliando de esta manera oportunidades de inversión en el sector rural, que sean técnica, económica y ecológicamente viables, fomentando así el establecimiento, crecimiento y desarrollo de nuevos negocios, que operen bajo una nueva modalidad, denominada ganadería diversificada.¹⁵⁶

Dentro de los objetivos de la promoción de la ganadería diversificada, se busca que sea una alternativa eficiente y permanente, explotando las ventajas comparativas que se observan en el proceso de producción, y como ya se había mencionado con el propósito de cubrir una necesidad, sin la cual nuestro objeto de estudio no tendría razón de ser, por otra parte se ofrece a los consumidores un tipo de carne que satisfaga adecuadamente sus necesidades tanto alimenticias, como nutricionales, debido a que se han vuelto más selectivos en cuanto a la calidad de los mismos, por tal motivo se espera que el avestruz dentro del mediano plazo se encuentre participando representativamente en los mercados de carne, piel, pluma y huevo. Por otro lado es necesario conocer cuales son lo principales competidores, con el fin de saber cual es la estrategia más adecuada para enfrentarlos, es por ello que se presenta el Cuadro No. 16 con información general sobre el entorno del mercado del avestruz.

¹⁵⁵ Idem.

¹⁵⁶ Ibidem.

Cuadro No. 16 Cuadro Informativo de los Principales Competidores del Avestruz

PRODUCTO	CAPACIDADES PRODUCTIVAS	CAPACIDADES COMERCIALES	OFERTA DEL PRODUCTO	VENTAJAS
BOVINO	<ul style="list-style-type: none"> • Largos ciclos biológicos • Importación de insumos alimenticios • Poca adaptabilidad climática • Utilización de hormonas de crecimiento de manera indiscriminada poniendo en riesgo la salud humana 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación nula de estrategias de mercadotecnia • Puntos de consumo - nivel de ingresos y dieta básica del consumidor • Infraestructura tradicional (rastros municipales en su mayoría) • Capacidad ociosa en rastros Tipo Inspección Federal (TIIF al 40-57%) • Dubiosa calidad (no se acostumbra comprar empacada refrigerada o congelada) • Ausencia de estandarización y certificación de calidad • Constante crecimiento de las importaciones, provocando dependencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta de producto fresco • Mejor posicionamiento de agentes comerciales en puntos de consumo (red de intermediarios rurales) • Menor competencia vs. Productos importados • Mantenimiento de margenes de comercialización • Sacrificio: ahorro de costos e inversión soprattutto por un servicio público <p>Círculo de carne fina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operación de economía de escala • Primarización de ciclos biológicos y sacrificio en función de la demanda • Cuestionamiento de mejores precios al eliminar la intermediación • Moderna infraestructura respondiendo a las exigencias del mercado 	<ul style="list-style-type: none"> • Generalmente satisfacen las necesidades del mercado • Cuertan con apoyos gubernamentales de fomento ganadero para incrementar la competitividad y productividad del sector <p>Ante la imposibilidad de crecer unen esfuerzos para</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer grandes núcleos • Centros de procesamiento genético • Planta de alimentos balanceados • Aportación accionaria para rastros TIIF
PORCINOS	<ul style="list-style-type: none"> • Alta dependencia de la importación de granos, genética y tecnología • Utilización de hormonas de crecimiento de manera indiscriminada poniendo en riesgo la salud humana 	<ul style="list-style-type: none"> • El consumo de carne de pollo presenta fuertes variaciones ante cambios en los precios 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación efectiva de estrategias de mercadotecnia (canales comerciales, precios accesibles, distribución del inídeo e inversión en la promoción del producto) • Incremento en su participación de mercado • Consumo equitativo de la carne en cualquier nivel de ingresos • Adecuada explotación de sus características nutricionales y de rápida preparación • Amplia experiencia en la fabricación de empaques 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta integración en los procesos productivos y comerciales • Eficiencia productiva del sector tecnificado • Mayor número de ciclos de engorda • Acorralamiento en los periodos de engorda • Aprovechamiento de la infraestructura de sacrificio por arriba de su capacidad • Equipamiento de los rastros con plantas de rendimiento para producir su propio alimento
AVES	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación lejana de las zonas avícolas con respecto a la oferta de granos nacionales 	<ul style="list-style-type: none"> • El consumo de carne de pollo presenta fuertes variaciones ante cambios en los precios 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación efectiva de estrategias de mercadotecnia (canales comerciales, precios accesibles, distribución del inídeo e inversión en la promoción del producto) • Incremento en su participación de mercado • Consumo equitativo de la carne en cualquier nivel de ingresos • Adecuada explotación de sus características nutricionales y de rápida preparación • Amplia experiencia en la fabricación de empaques 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta integración en los procesos productivos y comerciales • Eficiencia productiva del sector tecnificado • Mayor número de ciclos de engorda • Acorralamiento en los periodos de engorda • Aprovechamiento de la infraestructura de sacrificio por arriba de su capacidad • Equipamiento de los rastros con plantas de rendimiento para producir su propio alimento

Fuente: Elaboración Propia, con datos obtenidos en el Taller para Sacrificio, Carnización y Comercialización del Avestruz, Expositor I.A.E. Irene B. Blanco Domínguez en el municipio de Jilotepec, Estado de México, (Mayo del 2000).

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

La información anterior nos sirve de referencia para analizar a nuestros principales competidores, aprovechando los problemas y deficiencias que presentan, con el fin de aplicar la "Mercadotecnia, que se basa en orientar la producción al cliente potencial, cuyas necesidades deben ser detectadas y satisfechas, a través de una serie de actividades enfocadas a la planeación, fijación de precios, distribución y promoción de bienes y servicios", por lo cual consideramos que el entorno del avestruz puede describirse considerando la siguiente metodología:

Es básico realizar un análisis con datos pasados que sirven de base para determinar nuevas metas que nos permitan detectar oportunidades en el mercado, con el fin de mejorar resultados a través de estrategias tales como:

1. **Características (atributos) del producto que se recalcarán**, en este caso sabemos que tiene mejores propiedades nutricionales, (bajo en grasa y colesterol) es más eficiente su producción y se aprovecha casi el 100 % del animal.
2. **Clientes que se tienen en mente atraer**, aquí se tiene que tratar la segmentación de mercado, lo cual se trata enseguida, con el fin de detectar los clientes potenciales.
3. **A que competidores enfrentarse**, tal y como se muestra en el Cuadro No. 16.

Es muy importante para el producto que en nuestro caso es la carne de avestruz identificar la *Segmentación de Mercado*, la cual define Ronald M. Weiers, como "la identificación de grupos de consumidores que suelen reaccionar de manera semejante cuando se les ofrece una combinación particular de nuestras ofertas."¹⁵⁷

Por otra parte Philip Kotler ha señalado que el poder de este concepto radica en que, en una época de competencia tan intensa por el mercado masivo, los vendedores pueden prosperar si desarrollan marcas para segmentos específicos del mercado, cuyas necesidades no estén debidamente cubiertas por las ofertas del mercado masivo, según dicho autor hay tres maneras en que podemos aprovechar el conocimiento de las necesidades de los segmentos de un mercado:¹⁵⁸

¹⁵⁷ Weiers Ronald M., op. cit., p. 451.

¹⁵⁸ Philip Kotler, *Marketing Management, Analysis, Planning, and Control*, 4a ed. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc. 1980), p. 195, adaptado con autorización en Weiers Ronald M., op. cit., p. 452.

1. Estaremos en mejor posición de identificar y comparar las oportunidades de mercadotecnia. Estas estarán presentes cada vez que encontramos uno o más segmentos que no están muy contentos con los productos actualmente disponibles para ellos.
2. Podemos introducir ajustes más finos en nuestra mezcla de mercadotecnia que trate de satisfacer al mayor número posible de clientes, diseñaremos y ajustaremos programas que estén destinados específicamente a cada segmento del mercado.
3. Podemos idear nuestros programas y presupuestos de mercadotecnia basándonos en un panorama más claro de cómo cada segmento tiende a reaccionar. Ello nos permite asignar con mayor eficiencia el presupuesto de mercadotecnia.

Con lo anterior distinguimos que no siempre la segmentación de mercados significa una limitante, al contrario puede servir de herramienta para diseñar nuevas estrategias, por ejemplo aquellos restaurantes en los que los clientes gustan de platillos exóticos, o que proporcionen cierto estatus, en éstos se pueden destinar cortes finos, como filetes, sin embargo la mayoría de la gente gusta de las hamburguesas y para ellos se puede destinar toda la carne en trozos pequeños, los cuales generalmente se procesan como carne molida, siendo mercados potenciales los centros comerciales.

Para establecer a que segmento deberán apuntar y concentrar sus esfuerzos los productores de avestruz se distinguen tres aspectos esenciales de la competitividad, que son ventajas en los costos, diferenciación de productos y segmento claro del mercado.¹⁵⁹

1. **Ventajas en costos:** actualmente no es muy claro este rubro, para el caso del avestruz en comparación con la carne de res, sin embargo en la medida en que el mercado demande más la carne de avestruz, comenzarán a descender aún más los costos, aunque es preciso decir que se obtienen ganancias por la venta del huevo, plumas, piel, pico, pestañas, patas, etc., lo cual permite obtener ganancias extras, además que la conversión alimenticia es de 3:1, lo anterior nos da una idea de que es bastante competitiva respecto a la carne de res, como se muestra en el Cuadro No. 17.

¹⁵⁹ Irigoyen A. Horacio, Puebla A. Francisco, op. cit.

Cuadro No. 17. Tabla de Comparación del Avestruz Vs. Res

ASPECTO	BOVINO	AVESTRUZ	Considerando las 20 crías logradas
Gestación / Incubación	280 días	42 días	42 días
Descendencia por año	1	20	---
Vida productiva	10 años	40 años	40 años
Conversión promedio de alimento	5 : 1	3 : 1	3 : 1
Edad al sacrificio	645	407	407
Kilos en pie	250	100	2000
Rendimiento en canal	125 Kg.	37 Kg. s/hueso	740 Kg. s/hueso
Piel	1	1	20
Pies cuadrados de piel	2.8	1.8	36
Posibles ingresos de pluma o pelo	no	1 - 4 Kg. Por corte	20 - 80 Kg. Por corte
Otros subproductos	Leche	Huevo, pestañas, patas, pico.	Huevo, pestañas, patas, pico.

Fuente: Elaboración Propia, con datos obtenidos en <http://www.aronegro.com.mx/aspectos.htm>. FIRA, La Producción del Avestruz, Nueva Oportunidad de Negocio en México, Boletín Informativo núm. 297, Vol. XXIX, 8a Época, año XXVIII, 31 de agosto de 1997, p. 27.

- Diferenciación de productos:** anteriormente se presento en el Cuadro No. 14 "Comparación del Valor Nutritivo de la Carne de Avestruz con la de otros animales de consumo humano", por lo que es clara la ventaja nutricional que tiene el avestruz respecto a los demás animales comparados en dicho cuadro.
- Segmento claro de mercado.** En este caso sabemos que la carne no esta a la venta en carnicerías, únicamente en restaurantes y algún centro comercial, y considerando que el objetivo consiste en averiguar donde se encuentran los clientes potenciales, quienes son, cual es su distribución geográfica, cuales sus hábitos de compra y sobre la base de esa información establecer una estrategia determinada, con un fin muy ambicioso que es homogenizar el mercado y ofrecer un producto que esté al alcance de todos, para lograr lo anterior revisemos los aspectos que se deberán de tomar en cuenta, considerando que se dispone de muchísimas variables que sirven para dividir el mercado global en segmentos significativos, en general se pueden clasificar en las siguientes variables:¹⁵⁰

¹⁵⁰ Weiers Ronald M., op. cit., p. 452-454.

a) **Segmentación geográfica:** consiste en dividir el mercado atendiendo características relacionadas con la ubicación geográfica (desde los hemisferios, continentes, hasta barrios), se pueden tomar en cuenta la distribución de la población, (urbana, suburbana, rural, etc.).

De los 97 millones de mexicanos que conforman la población total del país, se encuentran distribuidos en formas irregulares, únicamente en el Distrito Federal y el Estado de México vive el 22% de la población total y si se consideran las principales ciudades como Puebla, Guadalajara, y Monterrey, el porcentaje aumenta casi al 40%.¹⁶¹ por lo que se puede atender de manera eficiente sin gastar tanto en la distribución.

Por otra parte podemos distinguir claramente que a lo largo de buena parte de la Av. Insurgentes, la Zona Rosa, Polanco y Av. Revolución se encuentran una gran variedad de restaurantes, lo cual presenta un mercado cautivo para la colocación de la carne de avestruz, también se encuentra el centro de Coyoacán, en el que se venden artesanías, San Ángel, las Plazas tales como Satélite, INN, Universidad, entre otras para la venta del huevo decorado, es preciso señalar que se encuentra un mapa de mercados en todo el Distrito Federal, por lo que se puede regionalizar la venta, claro después de haber realizado una campaña de promoción. Se debe considerar que para restaurantes generalmente se destinan los cortes finos, y para tiendas de autoservicio o mercados es posible anexar la carne molida, brochetas, etc.

b) **Segmentación demográfica:** consiste en dividir el mercado atendiendo características de edad, sexo, tamaño de la familia, ingresos, ocupación, escolaridad, dichas variables tienen ventajas, ya que son relativamente fáciles de medir, y a menudo guardan relación con las necesidades del consumidor y la conducta de compra por ejemplo:

- **Edad.-** considerando que el 27.4 % de la población es mayor de 40 años, y a partir de esta edad comienzan los padecimientos del corazón y a elevarse los índices de colesterol, así como la presencia de enfermedades como diabetes, lo que significa que puede ser un mercado potencial.
- **Sexo.-** en este caso podemos distinguir que el 51.1 % de la población son mujeres, por lo que considerando que la carne de avestruz contiene bajos contenidos de grasa, las mujeres estarían interesadas en el producto, debido a que ellas son más tendientes a las dietas.

¹⁶¹ Atlas de México. Educación Primaria, elaborado por la Dirección General de Materiales y Métodos Educativos de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal, de la Secretaría de Educación Pública. Impreso en México, cuarta edición 2001. p. 26-30.

- **Tamaño de la familia.**- al encontrar un cliente potencial como una ama de casa, es lógico pensar que tendrá que compartir los beneficios que le proporciona el producto al resto de la familia, con lo cual extendemos el mercado por recomendación del producto. Considerando el tamaño de la familia también se pueden empacar raciones que garanticen la alimentación por familia.
 - **Ingresos.**- es importante considerar que actualmente la carne de avestruz es más cara que la de res, por lo tanto este dato nos orienta sobre quienes estarían dispuestos a pagar el precio que se fije de ésta, de acuerdo con su ingreso.
 - **Ocupación.**- se considera que con un buen empaque la carne puede durar hasta 15 días y la gente ocupada, es decir con poca disponibilidad de tiempo le favorece esta ventaja, por lo que se puede atacar este rubro, así como la frecuente asistencia a restaurantes por motivos de trabajo, juntas o por horarios completos.
 - **Escolaridad.**- es sabido que la gente que estudia tiene un desgaste mental, con base en lo anterior la carne puede significar un alimento que compense dichas necesidades. La aceptación en función de la escolaridad también es básica, ya que la gente es más flexible y menos resistente al cambio.
- c) **Segmentación psicográfica:** incluye la personalidad del individuo y su estilo general de vida, valores, grupos con base en su clase social, tomando en cuenta estos factores se puede establecer una promoción diciendo "Yo no como cualquier tipo de carne, Solo de *Avestruz*", "A mis hijos que son lo más querido siempre les doy lo mejor, Carne de *Avestruz*" anteponiendo un promocional con una familia de clase y personalidad que influya en el resto de la población, haciéndolos sentir esa satisfacción.
- d) **Segmentación conductista:** divide a los compradores en dos grupos atendiendo a la actitud, conocimiento, hábitos y otras variables semejantes conexas con el producto y sus atributos, entre las variantes se encuentra la segmentación por los beneficios del producto, la tasa de uso, y la sensibilidad del factor de mercadotecnia.
- **Beneficios.**- se ocupa de las ventajas que busca el consumidor cuando adquiere un producto. Entre las que ya se han destacado las nutricionales.
 - **Tasa de uso.**- se clasifica según la cantidad de producto que suelen consumir, es decir podemos ubicar cuantas veces a la semana comen carne los mexicanos.
 - **Sensibilidad del factor de mercadotecnia.**- no todos reaccionan igual a los estímulos de la mercadotecnia, algunos reaccionan por oferta de precios y otros por la calidad del producto, o quizá un mejor servicio al adquirir su mercancía.

Los mercadólogos que conocen las normas y los valores culturales pueden lograr ganancias al equiparar los beneficios y características de los productos con los patrones sociales. Así en los últimos años en Europa Occidental y América del Norte, la población se ha preocupado por los efectos sobre la salud de dietas con alto contenido de grasa, esta preocupación se ha manifestado en una alta desaprobación familiar y social al consumo de grasas, y ha generado oportunidades de mercado para productores de carne con muy bajo contenido de grasa. La tipificación de carnes en muchos países ya premia con mayores precios los cortes con menor contenido de grasa. Por otra parte, se ha abierto un mercado interesante y en expansión por la carne de avestruz, que casi no contiene grasa, y que exportan países como Australia, Namibia, Sudáfrica, Swaziland y Zimbabwe.¹⁶²

Con los elementos anteriores acabemos de distinguir las variantes que se presentan en la siguiente figura:

Figura No. 4 Factores Endógenos y Exógenos que Actúan Sobre el Comportamiento del Comprador.



Fuente: <http://www.rlc.fao.org/prior/desrural-mercadeo-Cap3.PDF> (consultada en agosto del 2002).

¹⁶² <http://www.rlc.fao.org/prior/desrural-mercadeo-Cap3.PDF> (consultada en agosto del 2002).

Influencias Exógenas en el Comportamiento del Comprador. Es decir los factores que son externos al individuo pero que tienen un impacto sustancial sobre su comportamiento y son de naturaleza social y cultural, entre los que se destacan los siguientes:

- **Cultura:** es la influencia externa más penetrante en el comportamiento del individuo, "es el complejo de valores, ideas, actitudes y otros símbolos significativos creados por la gente para conformar el comportamiento humano y que son determinantes de ese comportamiento en la medida que son transmitidos de una generación a la siguiente." en una sociedad comprende un cierto número de subculturas en proporción a los diferentes grupos raciales, étnicos y religiosos, cada uno en algún grado tendrá distintos valores y creencias, esta variable puede utilizarse para segmentar un mercado.

En la cuestión alimenticia existen diversos ejemplos, entre los que destacan el caso de la India, en donde no se consume la carne de res, ya que representa un animal sagrado para ellos.

Un caso más sorprendente en donde se ve reflejada la cultura y la necesidad, lo representa Vietnam, su población se dedicó a consumir víbora, lo cual produjo un aumento en la población de rata, (ya que es sabido que la primera se come a la segunda), misma que actualmente se ha vuelto un alimento cotizado en hoteles y restaurantes, pagando a los cazadores \$ 0.50 dólares por kilo de rata con todo y vísceras, dicho consumo tiene beneficios, ya que protege los cultivos y salva la economía de muchas familias.¹⁶³

Lo anterior nos da una idea de la influencia que puede tener la cultura en el consumo de ciertos productos, por ello es importante en el caso del avestruz comenzar a introducir el producto, bajo esquemas que no afecten el sistema de valores de los mexicanos, destacando las bondades del producto.

Status social: La investigación empírica sugiere que la gente del mismo grupo social tiende a tener oportunidades similares, vive en tipos de vivienda similares, en la misma área, compra productos similares en el mismo tipo de negocio y generalmente tiene el mismo estilo de vida. Las variables que se utilizan para estratificar una población en clases sociales generalmente incluyen el ingreso, la ocupación y el estilo de vida como ya se había mencionado anteriormente.

¹⁶³ Información obtenida en el programa *En Contraste*, canal 2 de Televisa, el 8 de agosto del 2002.

Bannet dice que cada estatus tiene sus roles – un conjunto de comportamientos apropiados especificados por reglas definidas culturalmente, un grupo influye sobre sus miembros principalmente a través de los roles y de las normas de comportamiento que se espera de ellos, así el comportamiento que tienen los líderes políticos, religiosos o económicos de las comunidades, sirve de modelo para el resto del grupo y clientela potencial.¹⁶⁴

Por lo anterior es básico definir el tipo de mercado al cual queremos acceder con los productos del avestruz y realizar la promoción de acuerdo con los diferentes status, ya que es posible que la aceptación sea distinta, por lo que se deben realizar estrategias distintas, en el Capítulo 2 se mencionaron algunos platillos que actualmente se venden en restaurantes, sin embargo no todos podemos acceder a comerlos, pero si podríamos colocar los mismos cortes en supermercados, a precios que estén al alcance de la mayoría, lo cual es la finalidad a futuro, esperando cubrir los diferentes status.

- **Grupos de referencia:** el grupo o los grupos, a los que una persona pertenece tienen influencia sobre el comportamiento, creencias y actitudes de sus miembros comunicándoles las normas y expectativas acerca de los roles que deben asumir. Así un individuo tomará como referentes a otros con relación a la aceptabilidad social del consumo de ciertos bienes y servicios. Esos otros "constituyen grupos de referencia".

A menudo los jóvenes son presa de estos grupos, influyendo en sus patrones de consumo. Para la carne de avestruz puede significar una oportunidad, ya que los jóvenes actualmente combaten la obesidad comprando cualquier producto que garantice su pérdida de peso, con lo que el avestruz se coloca dentro del grupo de alimentos Light.

- **Miembros de la familia:** a menudo las familias constituyen una Unidad de Toma de Decisiones con respecto a las compras de la casa, en la que cada miembro juega un papel diferente. Cuando se comercializa para las familias, es necesario conocer cuales de sus miembros juegan un papel en cierto tipo de decisiones y que papel juegan.

Considerando que la mayor parte de la población la constituyen los jóvenes, podemos determinar que el segmento de mercado que puede tener una influencia determinante en el resto de la familia son ellos, por lo que la promoción de productos del avestruz puede dirigirse en especial hacia aquellos jóvenes que gustan de alimentos sanos y que ya no se conforman con lo tradicional.

¹⁶⁴ Bannet, P.D. *Marketing*, México, McGraw-Hill, 1988, p. 69-75.

Influencias Endógenas en el Comportamiento del Comprador. Son aquellos factores que son internos al individuo. Son de naturaleza psicológica e incluyen las necesidades y motivos, las percepciones, procesos de aprendizaje, las actitudes, el tipo de personalidad y la auto imagen:

- **Necesidades y motivos:** cuando el individuo se percata que tiene una necesidad, ello desencadena un estado de motivación. Una necesidad es la diferencia que se percibe entre un estado ideal y un estado deseado que es suficientemente grande e importante como para estimular una reacción en el comportamiento, el reconocimiento puede ser de naturaleza emocional, fisiológica, o sociológica, un motivo es el impulso para actuar de una manera tal que satisfaga la necesidad específica.

Es importante retomar las necesidades que surgen en el mercado actual, entre los que destacan las preferencias hacia los alimentos bajos en grasas, para evitar problemas de colesterol y obtener a cambio dietas sanas, dicha necesidad se puede cubrir con la debida orientación de la carne de avestruz hacia un mercado cautivo.

- **Aprendizaje:** en gran medida el comportamiento humano es resultado del aprendizaje. La evidencia del proceso de aprendizaje es el cambio en el comportamiento de una persona como resultado de la experiencia. La experiencia del comprador debe estar a la altura de sus expectativas, para que el comprador experimente un estado de satisfacción.

En la medida que el producto del avestruz sea aceptado y satisfaga las necesidades del consumidor, no habrá duda que se ha cumplido la misión, ya que quedará en la mente del consumidor como un producto de calidad.

- **Actitudes:** es una predisposición aprendida para responder de una manera conciente, favorable o desfavorablemente, con respecto a un objeto dado. Los clientes a menudo consideran que los productos extranjeros son mejores, por lo que muchas industrias deciden ponerle a sus productos la nota de "calidad de exportación" con lo cual la gente tiene una actitud de aceptación. Lo anterior es aplicable al avestruz, ya que efectivamente es un producto de calidad de exportación y consumido sobre todo en Europa.
- **Personalidad y autoimagen:** Los individuos tienden a ver a los otros seres humanos como "tipos de persona" por ejemplo cuando existe un elemento de riesgo al adoptar un producto innovador, la personalidad con alto nivel de confianza en si misma se encontrará con más frecuencia entre los que asumen el riesgo, que entre los que sienten aversión por el riesgo, sin embargo no existe evidencia firme de que haya un nivel similar de consistencia con respecto a las pautas de consumo.

En la práctica la autoimagen de un individuo consiste en como se ve a sí mismo, por lo que la importancia resulta de la oportunidad de relacionar las características del producto con estas imágenes.

El propósito de considerar las variantes antes señaladas, es decir las fuerzas sociales y psicológicas que actúan sobre los clientes, no es el de manipular el comportamiento del comprador, sino el de poder ajustar la mezcla de mercadeo a la medida de las necesidades de la clientela potencial. De lo anterior se resume en que el comportamiento del consumidor puede ser definido como las actividades y los procesos de decisión involucrados en elegir entre alternativas al buscar y usar productos y servicios. Por otra parte una vez que podemos distinguir el mercado que se pretende cubrir basado en las características antes mencionadas, analicemos nuestro producto de acuerdo a una metodología llamada Análisis F.O.D.A.

3.6. Análisis F.O.D.A.

El análisis **F.O.D.A.** para el diagnóstico interno y externo, es llamado así, por que el objetivo es cubrir los aspectos fundamentales del proyecto en cuanto a sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, el orden en que se mencionan es de acuerdo a las siglas que componen a dicho análisis, sin que ello tenga que ver con la manera de realizar el diagnóstico.

Algunos autores como Berta Arce C., Jorge Ramírez J. y Gaudencio Benítez consideran que gran parte del secreto del éxito en los agronegocios reside en la habilidad para reconocer las fortalezas y debilidades que existen en la empresa y fuera de ella.

Es importante recordar que en la medida en que conocemos más de nuestro producto, logramos diseñar estrategias más coherentes con los objetivos, así mismo nos permite identificar cuales son las herramientas de las que podemos valernos para alcanzar las metas en cada una de las etapas del proyecto.

En el Cuadro No. 18 se muestra un resumen de las generalidades del análisis F.O.D.A., su definición y los aspectos de análisis que hay que tomar en cuenta, para llevar a cabo el diagnóstico de nuestro producto, lo cual se analizará posteriormente, una vez que hayamos distinguido las etapas y requisitos que debemos cubrir por cada uno de los análisis a realizar.

Cuadro No. 18 El Análisis F.O.D.A.

DIAGNÓSTICO	ELEMENTO DE ANÁLISIS	DEFINICIÓN	ASPECTOS DE ANÁLISIS
INTERNO	FORTALEZAS	Hacen referencia al estudio de las capacidades, habilidades, virtudes, experiencias y recursos con que cuenta la empresa u organización, con base en lo anterior pueden quedar expresadas de la siguiente manera:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potencial humano (experiencias). ▪ Recursos materiales disponibles (maquinaria, herramientas, inmueble). ▪ Recursos financieros disponibles (capital) ▪ Tecnología disponible. ▪ Infraestructura disponible (beneficios). ▪ Forma de organización (Sociedad Anónima, Sociedad Cooperativa, Sociedad de Responsabilidad Limitada, etc.)
	DEBILIDADES	Factores o elementos internos de la organización que constituyen deficiencias, capacidades que le impiden enfrentar el cambio a la competencia, tales como:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnología ▪ Organización ▪ Recursos materiales, económicos y humanos (falta de maquinaria, capital y/o mano de obra). ▪ Infraestructura (falta de oficinas o bodegas). ▪ Experiencia (falta de conocimiento)
EXTERNO	OPORTUNIDADES	Situación del entorno que podría utilizarse para facilitar el logro o alcance de los objetivos de la organización	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cercanía del mercado. ▪ Cambio de gobierno. ▪ Tecnología como actualmente es el Internet. ▪ Nuevas estructuras de imagen en la gente, preocupación por la salud.
	AMENAZAS	Situación del entorno que si llegara a ocurrir, dificultaría o impediría el logro de los objetivos de la organización, como por ejemplo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambio de gobierno. ▪ Tecnologías. ▪ Importaciones. ▪ Factores climáticos. ▪ Devaluación. ▪ Barreras arancelarias y no arancelarias

Fuente: Elaboración propia, con base en Arce Castro, Berta A. et. al. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Agropecuarios, México, Ediciones del Colegio Estatal de Ingenieros Agrónomos de Veracruz, A.C. 2001, p. 8.

Con base en la guía anterior se puede comenzar a realizar el análisis F.O.D.A., diagnosticando el entorno del producto que en nuestro caso es el avestruz, por lo que a continuación se presentan algunos de los puntos que describen de manera general la situación a la que se enfrenta el productor.

Debilidades¹⁶⁵

- Falta de conocimiento y experiencia en técnicas de producción.
- Incertidumbre sobre cuales son los mejores parámetros financieros para iniciar el negocio.
- Inversiones insuficientes que limitan las operaciones del negocio.
- El negocio opera bajo la visión de primero produzco y después a ver si vendo.
- Deficiencia en la administración del negocio.
- Poco o nulo conocimiento del entorno en el cual opera el negocio.
- Poco o mediano conocimiento del mercado al que se desea dirigir el negocio.
- No existe una integración por parte de los criadores, enfrentando el mercado de manera individual y no colectiva.
- No existe una especialización productiva que permita optimizar los recursos.
- Insuficiente capacidad de oferta ante las exigencias del mercado.
- Ofrecen productos a precios poco competitivos o que se encuentran fuera del mercado debido a la poca demanda de los mismos y a los altos costos de producción.
- Los precios son diferentes no se ha encontrado el equilibrio entre oferta y demanda.
- Competencia desleal dentro del sector "el pez grande se come al chico"
- Existe un hermetismo dentro del sector que no permite el intercambio de conocimiento y experiencias como base para el mejoramiento de los procesos productivos y comerciales.

¹⁶⁵ Blanco Domínguez Irene B, Expositor, et. al, en el Taller para Sacrificio, Carnización y Comercialización del Avestruz, en el municipio Jilotepec Estado de México, Mayo del 2000.

Fortalezas¹⁶⁶

- Se aprovecha casi el 100 % del animal. (carne, pluma, huevo, patas, pestañas, pico, piel y se hacen estudios para aprovechar ojos y tendones para trasplante humano).
- El éxito del negocio no solo depende de la cantidad de recursos asignados para su operación, sino en la capacidad del criador para administrarlos adecuadamente.
- Un negocio consciente de presentarse ante el mercado como una nueva alternativa en alimentación, no como un competidor directo de otras industrias.
- Reconocimiento del crecimiento del sector por parte de las instituciones gubernamentales, el cual los compromete a adaptar y/o modificar sus procedimientos y normatividades aplicables a la explotación comercial de otras especies pecuarias.
- Existen apoyos gubernamentales que pueden hacerse extensivos al sector si los criadores a través de las asociaciones ya establecidas exponen abiertamente a los gobiernos municipales, estatales y/o federal, sus demandas con relación al mejoramiento genético y reproductivo, infraestructura de sacrificio, generación y transferencia de tecnología para el mejoramiento en los procesos productivos, generando una mayor competitividad y productividad.
- Ofrecen un producto saludable con características de calidad por ser bajo en grasas y colesterol en comparación con productos similares.
- Adaptación fácil a los climas de México.
- Se reproduce en mayor cantidad.
- Mejoras nutricionales.
- Reproducción en menor tiempo y con mayores crías.
- Posibilidad de homogenizar la calidad y garantía de la misma.
- La piel es más comercial por su resistencia.
- La pluma no provoca estática y se puede utilizar en la moda para prendas y disfraces.

¹⁶⁶ Idem.

Amenazas¹⁶⁷

- La carne de avestruz se enfrenta ante competidores consolidados, como la carne de bovino, porcino y pollo, los cuales presentan las siguientes características:
 - Manejo de economías de escala (consumo masivo).
 - Fuerte posicionamiento de sus productos en el mercado.
 - Precios competitivos en función de sus costos de producción y comercialización.
 - Canales de distribución perfectamente bien definidos en función de las características del mercado y del producto que ofrecen.
 - Algunos sectores promueven agresivamente el consumo de sus productos procurando incrementar su participación dentro del mercado.
- En México el consumo de productos cárnicos independientemente del tipo de especie de donde provengan, esta en función de tres variables que deben ser monitoreadas de manera permanente y estimar los efectos negativos o positivos que pueden generar sobre dicho consumo:
 - El ingreso del consumidor.
 - El precio al cual se ofrece el producto.
 - Los gustos y preferencias del consumidor.
- El consumo de carne de avestruz se enfrenta principalmente con dos obstáculos:
 - El precio del producto el cual resulta ser caro en comparación con otros productos similares.
 - La cultura de alimentación del mexicano.
- La mayor parte de los consumidores potenciales no tiene un conocimiento pleno sobre los beneficios y características del producto y de cómo este se puede o se debe consumir.
- Producto no conocido o no tradicional necesita difusión.

¹⁶⁷ Idem.

Oportunidades¹⁶⁸

- Los esfuerzos de promoción (anuncios de periódicos, radio, televisión, degustaciones, Internet), realizados hasta el momento han provocado que más gente tenga conocimiento sobre la industria, creándose una tendencia por conocer sus productos aunque sea por curiosidad.
- Las oportunidades están en función de las características del mercado al cual desean dirigirse y del producto que pretenden ofrecer.
 - Comercializar a corto y mediano plazo en pequeños nichos de mercado como restaurantes, franquicias de comida rápida (ambiente familiar, bajos y medianos ingresos), cadenas hoteleras, hospitales (enfermos), tiendas de delicatessen (altos niveles de ingresos, buscan calidad en el producto), centro de distribución directa.
 - Comercializar a largo plazo en nichos de mercado más grandes como tiendas de autoservicio, tiendas de conveniencia (comodidad y ahorro de tiempo).
 - Comercializar a largo plazo masivamente cubriendo todos los segmentos de mercado anteriores.
- El mercado de los embutidos representa una buena oportunidad que debe explotarse adecuadamente, debido a que los costos para su elaboración son bajos y los insumos pueden ofrecer adecuados niveles de calidad, (botanas, antojitos, rápida preparación de alimentos, etc.).
- Difusión sobre los beneficios que proporciona tanto en la cría como en la reproducción.
- Aprovechar sus ventajas nutricionales para educar al consumidor por alimentos de buena calidad.

¹⁶⁸ Idem.

CAPÍTULO

4

ALTERNATIVAS Y PROPUESTAS

PARA LA COMERCIALIZACIÓN

DEL AVESTRUZ

Finalmente en éste capítulo se realizan algunas sugerencias básicas que deben tomarse en cuenta para lograr el éxito de un producto, considerando la observación de los posibles clientes potenciales en cuanto a sus preferencias, ya que a partir de éstas es posible determinar las estrategias a seguir para introducir exitosamente las mercancías ante un mercado demandante, dicho lo anterior a continuación se presentan los puntos que considero más relevantes dentro del contexto que actualmente giran entorno a la comercialización del avestruz, con lo cual se espera poder aportar una visión general tanto para los productores, como para todos aquellos interesados en éstos temas.

4.1. Alternativas

Siempre será posible medir los costos de las distintas alternativas de asignación de recursos a través de un criterio económico que permita en definitiva conocer las ventajas y desventajas cuantitativas y cualitativas que implica la asignación de los recursos escasos a un proyecto, por lo que es necesario valorar las fallas a fin de corregir oportunamente. El hecho de que no se den las ventas eficientemente no quiere decir que el proyecto es malo, sin embargo la falta de estrategias de planeación y/o planificación pueden no haber sido las requeridas para prever dicha problemática. "A continuación se establecen objetivos operativos específicos, los cuales incluyen lo siguiente:"¹⁶⁹

1. Ventas globales / participación / utilidades

Es importante considerar el mercado que se piensa cubrir, ya se mencionaron elementos que sirven para establecer estrategias, una vez identificado se establece la producción con la que se pretende cubrir el mercado y por lo tanto se valoran las ventas globales, y de ahí se deriva la participación y las utilidades que se esperan tener.

2. Posición de productos respecto a atributos clave

Para ello destacamos las siguientes características de la carne de avestruz:

- Prácticamente libre de grasa.
- Mismo color, textura y apariencia de la carne de res.
- Más suave que la carne de res y de buen sabor.
- Menos colesterol que la de res, cerdo, pollo y pavo.
- Más baja en calorías que las otras carnes.

3. Fijación de precios

Ya se ha hablado de que actualmente los precios no favorecen la apertura de mercado, no obstante se pueden utilizar estrategias de promoción en ofertas, y reducir costos que nos permitan bajar los precios, estandarizarlos y lograr la aceptación, en Europa se premia con mejores precios a los productos bajos en grasa y colesterol, por lo que se puede aplicar dicha política en México. También puede valorarse lo siguiente.

¹⁶⁹ Lehmann Donald E., op. cit., p. 835.

- Los precios y sus condiciones: de mayoreo y menudeo, precios diferenciales.
- El otorgamiento de crédito comercial: plazos, tasas de interés y tasas de interés moratorio.
- Descuentos y bonificaciones por pronto pago.

4. Publicidad (conciencia, recordatorio, etc.)

Además de lo que ya se ha mencionado se pueden utilizar espacios que patrocine el gobierno para promocionar en la televisión y radio como una alternativa tanto de producción como de consumo de la carne de avestruz.

5. Promoción

- Publicidad (televisión, radio, revistas, periódicos, espectaculares, etc.).
- Mercadotecnia directa (correo directo, compras electrónicas, a través de Internet).
- Promoción dirigida al consumidor (muestras del producto, cupones de descuento, exhibiciones y demostraciones en el punto de venta).
- Promoción de negocios (ferias y convenciones, publicidad especializada).
- Relaciones públicas (relaciones con la prensa, eventos especiales, noticias, conferencias, reportajes).

5. Ventas (por segmento, producto, distrito, vendedor)

- Acuerdos exclusivos con el canal de comercialización.
- Condiciones en el caso de otorgamiento de concesiones, licencias y franquicias.

Cabe aclarar que es necesario tomar en cuenta la opinión de la gente, por lo que es importante realizar un estudio de mercado en donde se identifique en primer lugar la gente que sabe que la carne de avestruz es comestible, con base a esos resultados dar una difusión completa. Pero ¿Cómo identificar las necesidades del mercado?, pues una de las estrategias más acertadas es el trato directo con la gente a través de cuestionarios, sin embargo deben de cubrir una metodología que haga que la información que registramos sea lo más real posible, por que en la medida de la veracidad que presente la información podremos tomar decisiones precisas, reduciendo el riesgo, por ello a continuación se presentan los lineamientos a seguir para identificar el mercado potencial a través de los cuestionarios:

Cuestionario: es una importante herramienta en la investigación de mercado, puede proporcionar información sobre lo siguiente:¹⁷⁰

- Hechos.
- Opiniones.
- Motivos.
- Conducta.

Los cuestionarios se emplean por diversa razones:

- La necesidad de recolectar y registrar datos.
- La necesidad de datos comparables.

Es posible que exista una cantidad de trabajo con los antecedentes de un proceso de investigación, todo esto se desperdiciará si el cuestionario no es el correcto, por ello debe tomarse en cuenta que el cuestionario sea:

- Comprensible y carente de ambigüedades.
- Orientado y relevante al problema.
- De uso sencillo para los entrevistadores y analistas.

Existen varios aspectos clave a tomar en cuenta al redactar un cuestionario:

- Asegurarse que la pregunta es comprensible: debe emplearse un lenguaje cotidiano que es más fácil de entender.
- Las preguntas deberán carecer de ambigüedad: estrechar los términos de referencia lo más posible. Es preciso especificar los términos de frecuencia y tiempo. Preguntas como por ejemplo ¿come usted con frecuencia carne de avestruz? No son claras, pues "frecuencia" significa algo distinto para cada persona, es necesario establecer rangos específicos.
- Evitar guiar al encuestado. Es posible que muchas preguntas tengan una mala intención inconsciente para crear una respuesta deseada. Un ejemplo obvio son las preguntas del tipo "la mayoría de las personas piensa que la carne de avestruz es la mejor ¿Usted lo cree así? Las personas siguen a la muchedumbre.

¹⁷⁰ Housden Mathew, op. cit., p. 61-67.

- Evitar preguntas embarazosas. es recomendable evitar o dejar hasta el final de la entrevista las preguntas sobre ingresos, conducta personal, etc. Un entrevistador hábil podrá establecer una empatía con el encuestado que le permitirá lograr una respuesta satisfactoria.
- Ser breve en las expresiones, deshacerse de las expresiones complicadas y utilizar frases sencillas.
- Nunca sobrestimar la inteligencia: el miembro con menos escolaridad de la muestra deberá ser capaz de entender las preguntas, del mismo modo, no abusar de la memoria del entrevistado.
- Ser muy cuidadoso con las preguntas respecto al nivel u orgullo personales.
- Cuidar el orden de las preguntas: el orden en que se hacen las preguntas puede influir en las respuestas.
- Usar tarjetas solo cuando sea necesario, si las elige el investigador pueden llevar a la desviación. Por ejemplo ¿cuál de estos dos productos prefiere? Y se presentan bajo circunstancias de desventaja.
- Secuencia de las preguntas: por lo general existen secciones definidas en un cuestionario bajo el orden siguiente:
 - Identificación de la entrevista: incluye el número de la entrevista, nombre del entrevistador, hora, fecha, lugar o algún otro dato que se considere importante.
 - Introducción. Aquí se podrá incluir la presentación de algún tipo de identificación oficial del entrevistador y una visión general y global del uso de la encuesta.
 - El cuerpo principal del cuestionario, en esta parte se cubrirán las preguntas relativas a los objetivos de la encuesta. Es preciso diseñar las preguntas iniciales de modo que susciten interés. Aquí se incluirán preguntas que filtren a los entrevistados, quizá con relación al nivel de uso del producto o servicio en cuyo nombre se hace la encuesta. Si los entrevistados no son usuarios regulares, será posible saltar algunas secciones del cuestionario, las preguntas siguientes deberán guiar de manera sistemática al entrevistado a lo largo del cuestionario.
- Datos de clasificación, los datos recolectados se relacionan con edad, sexo, ingresos, educación, etc.

Para cuestiones prácticas es posible utilizar:

- Una introducción al cuestionario ayudará a asegurar la atención al entrevistado.
- Es posible otorgar algún incentivo por llenarlo (promocionar algún producto de paso).

- Usar un tipo de letra claro y papel de calidad razonablemente buena.
- No escatimar en hojas de papel.
- Dejar espacio para codificar las respuestas.
- Hacer solo preguntas pertinentes a los objetivos de la encuesta.
- Distinguir las instrucciones para el entrevistador, la letra cursiva o negrita ayudarán al entrevistador a trabajar con mayor eficiencia.

Existen dos tipos de pregunta.

- **Preguntas cerradas:** estas ofrecen al entrevistado algunas respuestas, que pueden ser sí o no, o de opción múltiple, en caso de ser de opción múltiple es preciso tener cuidado con las que se presentan, las pruebas piloto pueden indicar respuestas inesperadas. Es común utilizar las preguntas de escala, las de uso más frecuente son la de *escala de Likert*, por ejemplo preguntas en donde están de acuerdo o desacuerdo, las respuestas se registran en una escala de cinco puntos, cuyos resultados pueden combinarse para dar una respuesta promedio.

En fuerte desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	En fuerte acuerdo
		X		

Diferencial sistemático: es útil para establecer la imagen que se percibe de un bien o servicio.

Bueno	Malo
Eficiente	Deficiente
Fácil de usar	Difícil de usar
Pasa de moda	No pasa de moda

Escala de importancia: se usa para describir características de producto a lo largo de una escala de importancia, útil para medir oportunidades de desarrollo de un producto.

Frecuencia verbal: quizá los entrevistados sean incapaces de dar información precisa sobre la frecuencia con que actúan o se conducen de cierta forma, por ejemplo especificar cuantas veces al mes comen carne.

Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Siempre
		X		

Las escalas son de particular utilidad en la investigación cualitativa, es posible usarlas para explicar y predecir la conducta y pueden proporcionar información clave adicional para el trabajo cuantitativo, sin embargo hay que establecer el rango de frecuencia para cuantificar de manera precisa.

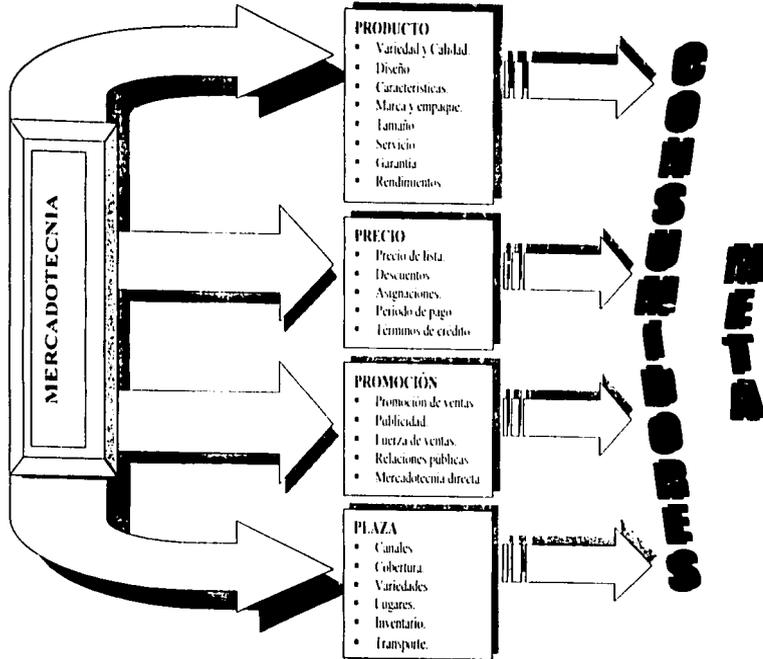
- **Preguntas abiertas:** estas pueden ser de varios tipos.
 - No estructuradas: se registra una respuesta completamente libre.
 - Llenar oraciones. "Yo compraría Carne de avestruz por que.....".
 - Asociación de palabras: se pide a los entrevistados que respondan con la primera palabra que se les ocurra.
 - Completar una historia: se pide a los entrevistados que completen un breve argumento sobre varios aspectos del producto.

La ventaja de las respuestas abiertas es la eliminación de la distorsión, el problema esta en el registro de respuestas prolongadas, sin embargo se puede solucionar si se realiza a través de una grabación, claro que el costo aumenta, pero reduce tiempo.

Lo anterior sirve de estrategia para determinar las preferencias que un cliente puede tener para cubrir una necesidad y es útil para determinar otro tipo de información. En el caso del presente trabajo se utilizó la estrategia para realizar el cuestionario que se aplicó al productor, mismo que esta expresado en el Capítulo 2, así mismo aparece en el anexo cada una de las preguntas realizadas en la entrevista.

Una vez que sabemos que es lo que quiere el consumidor, ahora es importante retomar que elementos debemos considerar para hacer llegar el producto al consumidor final, como se ha venido describiendo a lo largo del trabajo, es importante conocer el *Producto* que ofrecemos, sus características y ventajas comparativas respecto a otros productos similares, establecer un *Precio* competitivo, con ofertas de introducción por ejemplo, detectar al consumidor potencial, para determinar los lugares cercanos en donde se consumirá el producto, es decir las *Plazas* donde se comercializará y por último las *Promociones* que se harán del producto para que impacte de primer instancia al cliente y una vez que lo consuma y quede satisfecho, aprovechar su influencia para que recomiende el producto a la gente cercana a él. Con el fin de distinguir estas etapas y entender el objetivo de lo antes mencionado se muestra el Esquema No. 12:

Esquema No. 12 Las Cuatro "P" de la Mercadotecnia



Fuente: Elaboración Propia con base en Kotler Philip, Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Implementación y Control, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, 1996, p. 98.

El *precio*, es el importe monetario que nuestros clientes pagan por adquirir cada uno de los productos o subproductos del avestruz. El precio contiene un ingrediente objetivo que comprende todos aquellos aspectos por los que hemos tenido que pagar para llevar a cabo la fabricación y comercialización de nuestros productos, también contiene un ingrediente subjetivo que esta en función del estatus o posicionamiento que tengan nuestros bienes y/o servicios, para algunos el precio es determinante en la decisión de compra, mientras para otros es un factor secundario.

Los costos puede tener tres orígenes, los Costos (cálculo de lo invertido, más utilidad), Competencia (basándonos en precios que venden el mismo producto o similar), basado en el Cliente (conociendo su capacidad económica, determinamos el máximo que nos podría pagar).

La *Plaza* es el lugar a donde confluyen los oferentes para vender su producto, son *directos* los que nos permiten un intercambio frente al cliente, nos permiten mayor margen de ganancia y la desventaja es que nos limita el alcance físico, y los *indirectos* que incluyen mayoristas y detallistas, nos ofrecen ampliar nuestro alcance a cambio de una reducción sustantiva del margen de ganancia, a continuación se mencionan algunas formas de comercializar el avestruz:

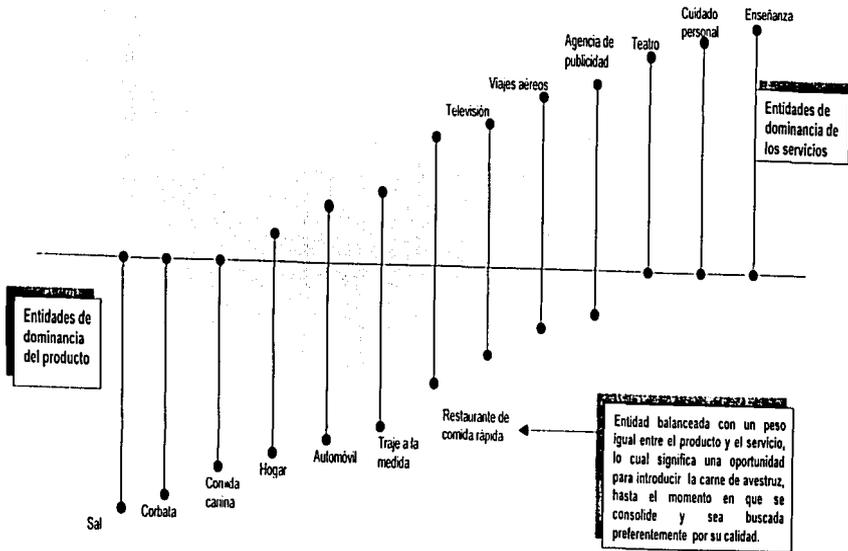
- **Venta directa al cliente**, donde el cliente va directamente a la granja o rancho y adquiere los avestruces y/o los subproductos obtenidos mediante pago directo.
- **Venta por medio de centros de distribución autorizados**, los cuales son abastecidos por la propia granja, en donde los gastos de flete son absorbidos por ella misma, por lo que los costos de la producción de avestruz se incrementarán.
- **Venta a intermediarios**, en condiciones de pago directo, pero estos incrementan un poco más el costo, por que absorben los gastos por transporte y distribución.
- **Venta directa a clientes en eventos sociales** tales como ferias de productos agropecuarios, exposiciones, exhibiciones, conferencias, paquetes de servicio en fiestas, etc.
- **Venta directa al cliente por vía Internet**, este paga mediante su tarjeta de crédito, (no todos cuentan con ella, es una limitante) y la empresa con la cual realiza el contrato se compromete a enviarle su mercancía.

Recordemos que la *Promoción* sirve para informar, persuadir, y recordarle al consumidor el producto o la organización que lo vende, cualquiera que sea el giro de la empresa, debe quedar claro que los productos que se ofrecen a los clientes, siempre son una combinación de bienes y servicios en diferentes proporciones, por ejemplo en el caso del avestruz, en un restaurante se proporciona un producto de alimentación, sin embargo se complementa con un servicio que se ofrece, compuesto de un establecimiento, buena presentación, atención personalizada y un buen trato, quizá para algunos clientes sea básico ese *servicio*, y represente una mayor satisfacción que la calidad del producto, por lo que queda invitado a regresar, aprovechándose esa relación que existe entre el servicio y el producto, tal y como queda expresado en el Esquema No. 13.

Sin el ánimo de ofender o menospreciar la calidad de los productos que vende el Vip's, considero que es un ejemplo ilustrativo que muestra una clara tendencia a satisfacer un servicio, más que preocuparse por ofrecer productos de calidad, ya que generalmente goza de una demanda aceptable ofreciendo para tal efecto un servicio incluso de tienda, farmacia y restaurante, con lo que complementa un paquete atractivo al cliente, sin embargo la calidad de los productos que vende en el restaurante a consideración mía dejan mucho que desear, no obstante la gente acude con frecuencia a este tipo de establecimientos, motivado por un estatus y la serie de servicios que acompañan la venta de alimentos.

Con lo anterior queda claro que mucha gente prefiere el buen servicio, no importando pagar altos precios por los productos que consume a cambio de un buen trato, estacionamiento, atención personalizada, entre otros. Cabe aclarar que en el caso de los alimentos la balanza se encuentra en equilibrio entre el servicio y la calidad del producto, véase el Esquema No. 13 en el que se muestran diversos productos y su relación entre calidad y servicio. Destacándose dos tendencias, la primera hacia la dominancia de los productos por sus características y la otra representando la inclinación a hacia los servicios, un ejemplo que refleja clara tendencia a la dominancia del producto puede representarlo el automóvil, ya que mientras mejor calidad, diseño y equipo tenga, será más aceptado y por lo tanto consumido, pero en el otro extremo se encuentran las escuelas, sobre todo las guarderías en las cuales lo que importa es el servicio que brindan a los niños, la seguridad y confianza que ello da a las madres, por lo que no escatiman en pagar altos precios a cambio del bienestar del hijo.

Esquema No. 13 Escala de Servicios contra Dominancia del Producto



Fuente: Everett E. Adam, Jr. Ronald J. Ebert. Administración de la Producción y las Operaciones. México-Englewood Cliffs, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. 1991, p. 371. cuarta edición, p. 159.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.2. Propuesta

Es necesario reconocer las oportunidades que se tienen en el mercado, por ejemplo cuando se dió el brote de "las vacas locas," la gente dejó de consumir carne por un corto periodo, por miedo a enfermarse, en ese momento se pudo haber utilizado una estrategia comercial indicando "No dejes de comer carne, ya que el Avestruz te ofrece mayores beneficios y menos riesgos por el mismo precio," cabe aclarar que lo anterior solo fue temporal, no obstante es factible que en ese lapso se pudieran haber captado algunos clientes potenciales, que posteriormente pudieron recomendar y difundir las bondades de la carne de avestruz. Por otro lado se pueden utilizar varias estrategias, como la introducción del producto a través de medios de comunicación masiva, una estrategia de promoción de precios de introducción que resulten atractivos al cliente, quizá créditos a tiendas de autoservicio, tales como Wal-Mart, Comercial Mexicana, Aurrera, entre otros. Es importante reconocer el momento preciso en el que el producto puede entrar con mayor facilidad al mercado satisfaciendo una necesidad, para lograr su permanencia en el gusto del consumidor

Posteriormente la gente será capaz de identificar el producto, recordemos que actualmente se realiza una investigación de mercados a diario en los centros comerciales, con la pregunta ingenua "¿Encontró todo lo que buscaba?" esa información se valora y si muchos clientes demandan determinado producto, la tienda hará lo posible por obtenerlo para su venta, con el fin de satisfacer esa necesidad, a lo que en un momento dado, si la carne de avestruz es demandada preguntarán por ella y solicitarán mayores dotaciones, experimentando una posible expansión del producto, en función de la difusión y preferencia de los consumidores.

Otra de las preocupaciones actuales es el aspecto físico tanto de mujeres, como de hombres influenciado por los medios masivos de comunicación, las modelos, los artistas, todos los comerciales presentan gente demasiado delgada, a lo que han surgido enfermedades tales como la anorexia,¹⁷¹ sin embargo puede representar una oportunidad y en este caso se me ocurre pensar en un eslogan diciendo "No es necesario que te mates de hambre para estar delgada, disfruta de lo que estas acostumbrada. Al placer de comer, solo come carne de avestruz y da solución a la imagen deseada."

¹⁷¹ Anorexia: enfermedad que se caracteriza por la pérdida de apetito.

4.2.1. Imagen del Producto

Otro aspecto que es importante señalar es la imagen de un producto, la cual esta conformada por diferentes elementos que perciben nuestros clientes tales como:¹⁷²

- **La Marca.** Para un producto es como el nombre para una persona, por lo que debemos ser muy cuidadosos en su selección. a continuación se presentan algunos ejemplos.

Imagen No. 12 Ejemplos de Marcas de Avestruz



Fuente: <http://ranchovictorville.com.mx/iavestruz4.html>

Cuantas veces no prejuzgamos a una persona antes de conocerla, claro al escuchar su nombre, de igual manera existen marcas que al escucharse proporcionan cierta personalidad al producto, por ello en el caso del avestruz es necesario que cada empresa adopte un nombre que ofrezca cierta categoría, personalidad y seguridad de que se esta adquiriendo un producto excelente.

- **El Envase.** Es el recipiente que contendrá al producto y debe ser acorde con las necesidades físicas del mismo.
- **El Empaque.** Es la presentación exterior del producto y habla mucho del contenido, calidad, apariencia, etc.

¹⁷² Vega Báez Jose M. *Secretos de Empresa*, México, editado por Idea Alternativa "Una Opción para el Pensamiento", 1995, p. 89.

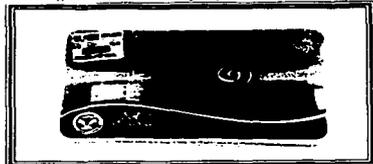
4.2.2. La Importancia del Empaque

La industria cárnica ha tenido que ajustarse a los cambios económicos del país, lo que ha desembocado en el desarrollo de nuevos procesos y tecnologías, así como nuevos productos (puede ser el caso del avestruz) para ofrecer a los consumidores buena calidad a un precio razonable.

Anteriormente el consumidor compraba mayores cantidades de carne, hoy por economía solo adquiere lo que va a consumir en tres días a lo máximo, y las porciones en los paquetes de carne son más pequeñas, comenta el Ing. Ricardo Rosales, especialista en empaque "case-ready" (listos para la venta), lo cual tendrá un gran auge en los próximos años tanto en México, como en toda América Latina, ya que la carne envasada de esta manera se encuentra racionada (porciones) y brinda al consumidor comodidad, calidad y seguridad. El concepto de empaque *Sanipac* es una presentación individual de carne fresca, producido en la planta de cortes de RYC alimentos, sellado en un ambiente controlado bajo altas normas de seguridad alimentaria, y que llega a manos del consumidor final a través de los supermercados.¹⁷³

Otra de las ventajas de este empaque es que en otros envases la carne dura hasta tres días, en este nuevo empaque "case-ready" se conserva por 15 días. Dicho envase ya se encuentra en tiendas como Gigante y Wal-Mart, Comercial Mexicana, entre otros, tal y como se muestra en la siguiente imagen.

Imagen No. 13 Empaque "case-ready"



Fuente: Elia Rocha Ana, reportaje especial "Nuevo Envasado de Carne", en la Revista *Carnetec*, México, septiembre/octubre 1999, p. 20.

¹⁷³ Elia Rocha Ana, reportaje especial "Nuevo Envasado de Carne", en la Revista *Carnetec*, México, septiembre/octubre 1999, p. 20.

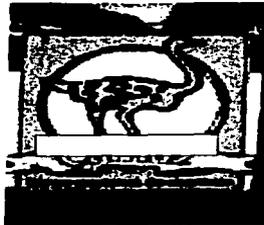
Lo anterior lo puede adoptar la carne de avestruz, recordemos que la buena presentación, buen color, frescura, buena imagen, aunado al respaldo de la empresa que empaqueta, causa un impacto positivo en los clientes, es un envase que se trabaja bajo las siguientes condiciones:

1. Charola con barrera al oxígeno.
2. Película con alta barrera al oxígeno.
3. Almohadilla absorbente.
4. Mezcla de gases, (los gases utilizados para atmósfera modificada son oxígeno, nitrógeno, y CO₂) éstos se mezclan en diferentes porcentajes dependiendo del producto al que se apliquen.

4.2.3. La Etiqueta, el Logotipo y el Slogan

- **La Etiqueta, el Logotipo y el Slogan**, ayudan a que nuestro producto ingrese y permanezca en la mente de nuestros clientes, lugar que sin lugar a dudas debemos conquistar.

Imagen No. 14 Ejemplo de la etiqueta y el logotipo



Fuente: <http://ranchovictoria.ile.com.mx/avestruz4.html>

Recordemos que los primeros mensajes que recibe el inconsciente son de carácter simbólico, antes de articular palabras, percibimos y recibimos información de imágenes, por ello el logotipo es muy importante dice Rudolf Koch que *el símbolo ha sido poco valorado por quienes rechazan todo aquello que no corresponda a los postulados de un estricto racionalismo, sin embargo en el pasado fue motivo de idolatría en sí, sin recurrir al valor intrínseco de lo que representaba. En los cambios generacionales la representación simbólica fue adquiriendo un valor propio, quizá alejado del concepto mismo y muchas veces trastocándose con las bases de la propia ideología de lo que representaba, hoy en día estamos rodeados de símbolos, desde la representatividad política, hasta la comercial, y es de singular importancia la relación que se establece en un espectador y un determinado isotipo¹⁷⁴ que es identificatorio de una serie de conceptos de su vida cotidiana.*¹⁷⁵

Posteriormente adquirimos la palabra y repetimos las primeras articulaciones, bajo estos principios podemos deducir que es tan importante tomar en cuenta un logotipo atractivo que identifique al producto al verlo, y una frase que nos permita recordarla y buscarla cuando se necesite, quien no sabe a que producto nos referimos cuando se dice "Recuérdame," evidente mente es la de un gansito, retomando el anterior concepto es posible que una avestruz atlética saliera recomendando un producto Light, que actualmente esta de moda y se logra fijar una frase llamada slogan diciendo por ejemplo:

Imagen No. 14 Ejemplo de slogan



- Ya es hora de que el **avestruz** saque la cabeza y enfrente al mundo
- El cuento de la carne Light.- había una-**vestruz**
- La alimentación básica y saludable solo la proporciona el ave, si el **ave-struz**

¹⁷⁴ Isotipo: lenguaje pictórico internacional aplicado a la enseñanza y a la divulgación social.

¹⁷⁵ Para mayor información con respecto al significado de los símbolos consultar a Koch Rudolf, *El Libro de los Símbolos*, México, Grupo Editorial Tomo S.A. de C.V., 2da edición 1999, p. 5-6.

- **La Garantía.** Es el respaldo que nuestra empresa esta dispuesta a brindarle a sus productos, por lo que a mayor responsabilidad empresarial, corresponde una mayor garantía.

En el caso del avestruz se puede garantizar su contenido nutricional, y considerando el envase antes descrito una durabilidad de 15 días envasado, lo cual puede ser atractivo para la gente que dispone de poco tiempo para adquirir sus productos, proporcionándole la comodidad de tenerlo en el refrigerador por un mayor periodo.

Las proporciones o raciones precisas para el consumo inmediato también pueden ayudar, como el dar el tamaño exacto para una hamburguesa, empacar solo las raciones frecuentemente demandadas, tomando en cuenta el tamaño común de la familia mexicana y quizá acompañarla de una receta para optimizar su sabor.

4.2.4. Otras Recomendaciones para la Carne de Avestruz

Mucho tiene que ver la manera de preparar la carne, en un curso de carnización en el Estado de México (Jilotepec) se comentaba que no todas las partes del avestruz sirven para azar, ni todas para caldo, en la forma de preparación depende el sabor, los condimentos con los que se acompañe, etc., quizá esto sea básico, sin embargo en el caso de la res, se pide falda para deshebrar, y aunque la gente no sepa, el carnicero recomienda cierta pieza del animal según convenga al guiso, lo mismo se puede fomentar en el caso del avestruz, dar una capacitación y recomendaciones a los distribuidores, para obtener una mejor aceptación y satisfacción del producto.

- Se pueden vender paquetes de servicio para fiestas, tardceadas, etc.
- Algunas estrategias de precio, por ejemplo en semana santa bajan las ventas de carne, o cuando se madura demasiado la carne en el anaquel se puede aprovechar para las degustaciones.
- El precio y la calidad son las dos armas más poderosas para competir.
- La promoción también incluye espectaculares como los de bachoco, carteles en restaurantes, volantes informativos, trípticos describiendo las bondades del producto, calendarios, artículos promocionales, entre otros, resaltando las ventajas comparativas con otras carnes.

- Las encuestas pueden ir dirigidas sobre la opinión respecto a los actuales proveedores, para conocer aciertos, errores y las deficiencias en las que incurren los oferentes.
- La degustación es otra estrategia que se puede utilizar para introducir la carne en los centros comerciales.
- Número de unidades por paquete, variedad, tamaño de la ración, sabor, textura, apariencia.
- Actualmente el bombardeo de productos Light están a la vanguardia, por lo que es posible aprovechar dicha cultura de consumir productos con esas características o que cubren ese perfil.
- Una de las problemáticas es la difícil cuantificación de la oferta y la demanda, es posible que se considere como una pregunta para los nuevos censos poblacionales el consumo de carne de avestruz, por ejemplo ¿cuantas veces por semana.....?
- El gobierno actual ha extendido una campaña apoyando a los microempresarios, sería posible que las botas presidenciales se fabricaran con piel de avestruz, apoyando de manera efectiva o real a la ganadería diversificada.
- Con la asociación de avestrucceros se puede lograr la creación de rastros exclusivos para el sacrificio de avestruz, eliminando contagios de bacterias en la carne causados por ganado vacuno o porcino, es decir trabajar bajo parámetros de sanidad establecidos, conservando de esta forma la calidad de la carne.

CONCLUSIONES

Las condiciones que actualmente atraviesa el sector agropecuario y en nuestro caso de estudio el sector ganadero, se observa que se encuentra severamente afectado por las fuertes importaciones de ganado y carnes para abastecer la demanda de una población incrementada por el alto índice de natalidad y el constante abandono del sector primario debido a su baja rentabilidad. lo anterior ha propiciado la búsqueda de una ganadería diversificada con ingreso atractivo para todos aquellos involucrados en el proceso, entre ellos los proyectos de producción de avestruz.

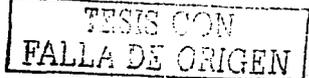
Una de las necesidades prioritarias dentro de todo ser vivo y en nuestro caso del ser humano, es la alimentación y como consecuencia la obtención de la misma, en México esta situación es cada día más preocupante debido a la importación constante de alimentos, debido a que no somos autosuficientes por una serie de circunstancias políticas, económicas, de planeación, asignación de recursos, etc., lo cual nos obliga a tener nuevas opciones de producción, figurando entre ellas el AVESTRUZ.

Los proyectos de producción de avestruz son una actividad relativamente nueva para el sector y sobre todo en nuestro país, por lo que la experiencia no ha sido la suficiente para lograr desarrollar todas sus etapas satisfactoriamente, siendo la comercialización uno de los principales obstáculos en el proceso.

Todo proyecto surge como una respuesta al problema básico de satisfacer las necesidades del ser humano, las cuales varían de acuerdo a la cultura, el tiempo, la persona, el conocimiento, etc., así como de los recursos disponibles para asignar la mejor opción.

La preparación y evaluación de proyectos busca recopilar, crear y analizar en forma sistemática un conjunto de antecedentes económicos que permitan juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de asignar recursos a una determinada iniciativa, la cual necesariamente deberá estar al servicio del hombre, se pretende prever el futuro, determinar flujos y evaluarlos de tal forma que permita aseverar que destinar recursos humanos, materiales y financieros a un determinado proyecto resulta conveniente para los intereses de la sociedad.

Los proyectos agropecuarios requieren especial atención, ya que su realización se enfrenta a problemas tales como: condiciones físicas, las cuales pueden variar de una zona a otra, por lo que los cultivos y los animales que se espera introducir deben de ser adecuados a las condiciones climáticas y de terreno, la disponibilidad de agua, tipo de suelo y la disponibilidad de insumos alimenticios en el caso del ganado.



Por otra parte deben tomarse en cuenta los factores económicos, como el mercado, las condiciones de comercialización de los productos, precio de los insumos y productos, transporte, almacenamiento, disponibilidad de créditos y asistencia técnica, eficiencia de mano de obra, entre otros.

La planificación y los proyectos de inversión, representan una opción para enfrentar la crisis, y una de las alternativas para realmente impulsar un auténtico desarrollo en el país, por ello la importancia de la carrera de "Planificación para el Desarrollo Agropecuario," que resume parte de sus objetivos en la elaboración de "Proyectos de Inversión" en el que se hace palpable la formación multidisciplinaria del Planificador, con un beneficio social-productivo.

La actividad agropecuaria debe orientarse para que los frutos del trabajo y de los esfuerzos realizados, no se consuman o desperdicien por factores improductivos o de poco rendimiento, por ejemplo la implementación de proyectos puede impactar directamente en la solución de problemas en la balanza de pagos, la sustitución de importaciones y el aumento de las exportaciones y con ello lograr la autosuficiencia.

Es necesario seguir realizando investigaciones que proporcionen ideas básicas de producción y comercialización, así como un panorama general de los obstáculos que impiden que la producción del avestruz logre sus objetivos dentro del mercado.

La importancia fundamental del estudio de mercado radica en que de su resultado depende el desarrollo de las demás etapas del proyecto de inversión, (o estudio de factibilidad, técnico, económico y financiero), ninguno de éstos se llevará a cabo a menos que el estudio de mercado presente resultados positivos. Es claro pensar que si no se puede colocar el producto en un mercado o no es aceptado por la comunidad, no tendrá caso producir.

En el Mercado es donde las personas reflejan sus intereses, deseos y necesidades, ahí el ser humano hace presente la jerarquización de sus necesidades y establece su propia identidad en relación con los bienes que desea poseer o adquirir, de acuerdo con los recursos de que dispone para satisfacer sus necesidades, cubriendo en primer instancia las necesidades básicas, es también en el mercado donde los productores reflejan sus condiciones de costo y tecnología, la interacción de ambos determinará un mecanismo que generalmente será óptimo de acuerdo a la oferta y demanda con que se manifiestan los productos.

Es de especial interés aparte de centrar la atención en el cliente y la cantidad de producto que este demandará, analizar los mercados, proveedores, competidores y distribuidores, así mismo es necesario contar con un estudio del consumidor, destacando sus hábitos, sus motivaciones de compra y sus necesidades reales.

La estrategia comercial permitirá definir un precio estandarizado en sus diferentes etapas de comercialización al estudiar los márgenes de ganancia de cada intermediario y determinar el precio de venta, lo cual a su vez será la base de cálculo de los ingresos probables de la empresa en el futuro.

La evolución y el avance tecnológico han avanzado, modificando hasta el mercado, que se conocía como el lugar donde confluyen demandantes y oferentes para intercambiar productos a cambio de un precio en un tiempo determinado, sin embargo el factor lugar o espacio está sustituido en una proporción por el Internet que figura como una alternativa de expansión del mercado, para promoción, cápsulas informativas, entre otras.

Recordemos que en un inicio (1993) cada animal costaba alrededor de \$ 18.000 pesos y los tiros \$ 45.000 pesos, actualmente se encuentran desde \$ 8.000 pesos cada animal. Lo cual indica una reducción en los costos de inversión, permitiendo que en el futuro la competencia sea más cercana a los precios establecidos para la res. Por lo que el precio experimenta una tendencia a estandarizarse a la baja, ya que en 1997 se encontraba entre \$ 170 y \$ 150 pesos el kilo de carne, para 1999 bajo entre \$ 120 y \$ 130 pesos el Kg, y actualmente fluctúa entre \$ 80 y \$ 100 pesos cada kilo.

El caso práctico investigado no contó con un previo proyecto de inversión, para desarrollar las actividades y aplicar la inversión por ello los resultados quizá eran inesperados, por que la expectativa fue hipotética al querer alcanzar una meta indefinida, ya que los pronósticos no están basados en cálculos reales, ni se tomó en cuenta la inflación, los competidores, y un mercado base, entre otros factores como los costos de producción, tampoco enfrentaron adecuadamente el mercado, ni se realizó la comercialización correspondiente.

La falta de rastros implica doble esfuerzo en las actividades de sacrificio y la falta de instalaciones, las cuales no son las adecuadas, conducen a pérdidas de tiempo e incluso del producto mismo, elevando los costos debido a los desperdicios generados, limitando así la posibilidad de reducir los precios en el mercado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los rastros Tipo Inspección Federal (TIF) podrían constituir un sector dinámico en el beneficio del ganado, logrando un aprovechamiento satisfactorio de la carne y los subproductos del avestruz.

Es necesario acabar con el intermediarismo y establecer procesos de producción eficientes que garanticen bajar los costos de producción con el fin de lograr un precio accesible al común de la gente. Por lo que es posible que en el futuro pueda situarse el precio de la carne de avestruz en un parámetro competitivo respecto a la carne de res.

Por otro lado si los precios fueran los mismos respecto a la carne de res, la gente optaría por una alimentación sana y se inclinaría por consumir preferentemente carne de avestruz, aunado a una campaña de políticas y difusión del producto que convenga a los clientes potenciales de las bondades del producto.

La problemática de la comercialización no ha permitido que se concluyan algunos proyectos productivos, la falta de comunicación y de conocimiento, así como los contactos necesarios para colocar el producto, limitan el desplazamiento del mismo.

En términos generales podemos mencionar que en cuanto a la producción el proyecto de inversión del avestruz es una buena opción de fácil logro, ya que no hay obstáculos en el aspecto técnico, en el económico también es un buen negocio en la medida en que cada integrante del proyecto se dedique a realizar la actividad que le corresponde y con la debida prevención y retroalimentación de cada etapa, definitivamente se debe contar con un grupo multidisciplinario que ejecute eficientemente su labor.

El análisis F.O.D.A. es una herramienta orientada a los proyectos, ya que distingue sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, así mismo algunos autores consideran que gran parte del secreto en el éxito de los agronegocios reside en la habilidad para reconocer éstas en la empresa y fuera de ella.

Para que se cumplan las expectativas de un rubro rentable, la comercialización de la carne de avestruz, como todo producto nuevo, requiere de un esfuerzo intenso de difusión y promoción de sus ventajas comparativas en los medios de comunicación, permanente presencia en ferias, degustaciones etc., resaltando sus aspectos dietéticos (light o diet) y bondades conexas.

Es importante considerar el esfuerzo conjuntado en una Asociación Mexicana de Criadores de Avestruz y La Asociación Nacional de Criadores de Avestruz A.C., que buscan una integración para consolidar el grupo, es la base para lograr una estandarización de calidad, de precios y un mercado estable, logrado a través de la promoción, investigación, mejoras genéticas y un consenso entre los productores.

Con la asociación de avestrueros se puede lograr la creación de rastros exclusivos para el sacrificio de avestruz, eliminando contagios de bacterias en la carne causados por ganado vacuno o porcino, es decir trabajar bajo parámetros de sanidad establecidos, conservando la calidad de la carne y seguridad higiénica.

Es necesario determinar las preferencias que un cliente puede tener para cubrir una necesidad, a través de tratos directos mediante cuestionarios. Detectar al consumidor potencial, para establecer los lugares cercanos en donde se consumirá el producto, es decir las Plazas donde se comercializará y por último las Promociones que se harán del producto para que impacte de primer instancia al cliente y una vez que lo consuma quede satisfecho, para que recomiende el producto a la gente cercana.

El sector público debe asumir su responsabilidad de apoyar e incrementar el sector primario y con ello el abasto y distribución de carnes, preocupándose principalmente por difundir y apoyar a los productos orgánicos de calidad, así como el fomento a la inversión y apoyo a procesamientos, comercialización, asistencia técnica, créditos y programas de investigación. Así como una adecuada política de precios, para lograr una aceptable remuneración al productor y abastecimiento suficiente al consumidor.

El avestruz puede atacar el control de un producto orgánico, el cual se define como un sistema de producción que utiliza insumos naturales y prácticas especiales como la aplicación de dietas completamente orgánicas o naturales, es decir que no contengan ningún tipo de agroquímico o fertilizantes de origen sintético, como control en los productos que ingiere el avestruz, con el fin de certificarlo como un producto orgánico, con calidad de exportación, con lo que se espera competir en el mercado aprovechando los riesgos de consumir carne de res y puerco por enfermedades como la de las vacas locas y el cisticercosis respectivamente. Esta forma de producción incluye en su particular filosofía el mejoramiento de los recursos naturales y de las condiciones de vida de sus practicantes y consumidores, cumpliendo con ello con los principios de la sustentabilidad. A su vez, el mercado de este tipo de productos ofrece un sobreprecio, pero también exige una garantía de los métodos de producción empleados que se corroboran a través de un proceso de certificación.¹⁷⁶

Actualmente los mercados potenciales estarán representados por los restaurantes, carnicerías, centros comerciales y ferias, aunque no hay que descuidar los hospitales, Internet y probablemente los gimnasios.

¹⁷⁶ Gómez Cruz Manuel A. Agricultura Orgánica de México Datos Básicos. México, SAGARPA, 1991.

La crianza del avestruz en México es una alternativa rentable a mediano plazo para el sector rural, que mediante el apoyo y la difusión de actividades orientadas a la cría y aprovechamiento del avestruz, el cual ofrece un potencial de adaptabilidad a las condiciones ambientales, ampliando de esta manera oportunidades de inversión en el sector rural, se podrá fomentar el establecimiento, crecimiento y desarrollo de nuevos negocios en un nuevo esquema llamado Ganadería Diversificada.

Actualmente se ha desarrollado en México una nueva alternativa de consumo de alimentos carnicos derivada del avestruz, misma que se enfrenta a la imposibilidad de comercializar el producto, es por ello que es necesario incrementar la difusión de las ventajas comparativas que tiene el avestruz respecto a otras carnes y destacar la importancia de un cambio tanto en la producción como en el consumo de la misma, así como desarrollar adaptaciones de rastros, implementar la capacitación técnica del personal involucrado en el manejo y sacrificio del animal, lo cual facilite el tratamiento de la carne y reduzca costos de producción, así como tiempos en la distribución.

En la medida que se mejoren los aspectos antes mencionados, la aceptación de la carne de avestruz experimentará un incremento en la demanda y obligará a los productores a adoptar esta alternativa de producción, provocando el abaratamiento del producto y haciéndolo accesible al nivel económico de la población en general, incluso con la posibilidad de colocar su precio igual que el de la carne de res, considerando que existe la infraestructura y espacios aprovechables en México para adoptar dicha producción como actividad rentable, reduciendo las importaciones de otras carnes, acercándonos cada día más a la autosuficiencia a través de la diversificación ganadera, que mejoré el desarrollo real de los productores y al Sector Primario en general, proporcionando una alimentación de calidad nutricional y generando fuentes de empleo en el subsector pecuario, reactivando con ello la ganadería en México. .

Finalmente es preciso agregar que en general la mayoría de los inversionistas considera que un proyecto prospero, basta con ser técnica y económicamente viable por lo que solo se requiere lograr una producción que se destine a un mercado, sin embargo se carece de la identificación del mercado cautivo, lo cual puede situarlo en una posición de riesgo, causado por la falta de conocimiento para colocar el producto en tiempo y espacio, lo cual es tarea del Estudio de Mercado y específicamente de la Comercialización.

ANEXO

CUESTIONARIO

1. *¿Por qué producir avestruz?:*
2. *¿Cuándo surgió la idea?*
3. *¿En que año iniciaron?.*
4. *¿Se realizó un Proyecto de Inversión como base antes de la inversión?*
5. *¿Qué datos y antecedentes respecto al avestruz obtuvieron antes de la inversión?*
6. *¿Con cuantos ejemplares inició la granja en cuestión?*
7. *¿En que porcentajes se fue desarrollando el hato¹?*
8. *¿Se basaron en algún pronostico de venta con base en la oferta y demanda del producto en el mercado?*
9. *¿Alguien les sugirió dicha inversión?*
10. *¿Qué motivó la inversión?*
11. *¿Contaron con algún tipo de apoyo a la inversión o en cuanto capacitación?*
12. *¿Se contó con algún apoyo o programa que patrocinará el proyecto?*
13. *¿Intervino el gobierno del estado para apoyar el proyecto?*
14. *¿Qué se esperaba obtener del proyecto?*
15. *¿Qué se obtuvo realmente?*
16. *¿Cuántos huevos por hembra en promedio se obtuvieron?*
17. *¿Cuál fue el tipo de explotación que se realizó?*
18. *¿Qué problemas de enfermedades enfrentaron?*

-
19. *¿Existían los rastros adecuados para el sacrificio del avestruz?*
 20. *¿Cómo y en donde realizaban el sacrificio?*
 21. *¿Existen problemas con el precio de la carne de avestruz?*
 22. *¿Cree que el precio limita la introducción de la carne de avestruz en el mercado?*
 23. *¿Clientes a los que se considere que va dirigido el producto y por que?*
 24. *¿Qué actividades realizaban para cuidar la calidad del producto?*
 25. *¿Se preocuparon por dar una presentación, marca, logotipo para que los identificaran?*
 26. *¿Problemática que experimentaron cuando enfrentaron el mercado?*
 27. *¿En términos reales se considera que es una buena opción para producir, para consumir o solamente es económicamente viable?*
 28. *¿Se considera que la Problemática es general o solo es atribuible a su caso en particular?*
 29. *¿Qué aceptación de la carne de avestruz hubo en los centros comerciales?*
 30. *¿Qué aceptación tiene el producto en cuanto a sabor, color, textura?*
 31. *¿Qué tipo de promoción implementaron par la venta del producto?*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

- Atlas de México, Educación Primaria, elaborado por la Dirección General de Materiales y Métodos Educativos de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal, de la Secretaría de Educación Pública. Impreso en México, cuarta edición 2001.
- Austin Oliver Jr. Familias de Aves. Guías de la Naturaleza, México, Editorial Trillas, 1994.
- Arce Castro Berta Alicia, et. al. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Agropecuarios. México, editado por el Colegio Estatal de Ingenieros Agrónomos de Veracruz, A.C., 2001.
- Baca Urbina, G. Evaluación de Proyectos. México, McGraw-Hill, 1997, p. 2, tercera edición.
- Banco Interamericano de Desarrollo. Proyectos de Desarrollo Agrícola, Planificación y Administración. Volumen II, México, Editorial Limusa, tercera reimpresión 1986.
- Bannet, P.D. Marketing. México, McGraw-Hill, 1988.
- Benham Frederic. Curso Superior de Economía. México, Editado por el Fondo de Cultura Económica, Segunda reimpresión 1956.
- Blanco Domínguez Irene B. Taller para Sacrificio, Carnización y Comercialización del Avestruz, Expositor (2000).
- Boletín Analítico de Agronegocios, "Ganadería Diversificada: Alternativas Productivas para el Subsector Pecuario", Volumen III, Número 1, Enero-Febrero 1997.
- Condit Edward W. Stillrichard R., Fundamentos de Mercado Moderno, impreso en Colombia por editorial Dossat, S.A. 1979.
- Deeming D.C., The Ostrich Biology, Production and Health, Editorial Cabi 1999.
- Diccionario Agropecuario de México, INCA RURAL Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario, A.C., México, 1982.
- Diccionario Médico, Salvat editores, S.A., México, 1974, 2ª edición.
- Everett E. Adam, Jr. Ronald J. Ebert, Administración de la Producción y las Operaciones, México-Englewood Cliffs, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. 1991, cuarta edición.
- FIRA Boletín Informativo, La Producción del Avestruz, Nueva Oportunidad de Negocio en México, num. 297, Vol. XXIX, 8a Época, año XXVIII, 31 de agosto de 1997.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Flores Méndez Trinidad, Guía para la Identificación y Desarrollo de Agronegocios, México, D.F. Coordinación de la Investigación Científica Programa Universitario de Alimentos, junio del 2000.

Gallardo Cervantes Juan, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión en Enfoque de Sistemas, México, McGRAW-HILL, 1998, p. XIII, XIV, primera edición.

García Moya Jesús J., et. al., Cria del Avestruz en el Municipio de Río Bravo, Estado de Tamaulipas, Serie experiencias en la producción Pecuaria, México, editado por la Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Zootecnia, octubre de 1991.

Gómez Granillo Moisés, Teoría Económica, México, Editorial Esfinge, sexta edición 1989.

Gómez Cruz Manuel A, Agricultura Orgánica de México Datos Básicos, México, SAGARPA y UACH, 2001.

González M., Jesús, Pérez G. Antonio, et al., La Planificación del Desarrollo Agropecuario, un Enfoque para América Latina, México, Siglo Veintiuno Editores, 1977, Primera Edición, (Tomo I y II)

Housden Matthew, Investigación de Mercados Efectiva en una Semana, México, editado por Panorama Editorial, 1996.

Ibarrola Coronel, Teodosio, Algunos Comentarios Sobre Aspectos Metodológicos en la Formulación del Proyecto, Río de Janeiro, FGV/ELAP, 1972.

Irigoyen A. Horacio, Puebla A. Francisco, Comercialización en Pymes, Buenos Aires, Ediciones Macchi, 1998.

Jasso Rodríguez Rocío, Información Básica de Avestruz (Struthio Camelus), México, Instituto Nacional de Ecología, Dirección General de Vida Silvestre, 1999.

Kotler Philip, Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Implementación y Control, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., octava edición, 1996.

Koch Rudolf, EL libro de los Símbolos, México, Grupo Editorial Tomo S.A. de C.V., 2da edición 1999

Lehmann Donald R, Investigación y análisis de Mercado, México, Compañía Editorial Continental S.A. de C. V., 1994.

Leyes y Códigos de México, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, Colección Porrua, Editorial Porrua, 1997, 117ª edición.

Meléndez Guzmán Rafael y otros, Mercadeo de Productos Agropecuarios, México, editorial Limusa, 1984.

Naciones Unidas, Manual de Proyectos de Desarrollo Económico, México, 1958.

Nacional Financiera, Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. México, Nacional Financiera, S.N.C. Subdirección de Información Técnica y Publicaciones, 1995.

Ortega, Arturo, Planificación la Opción al Cambio. México, Editorial Eicol, 1984.

Olarte Díaz Miguel A., et. al. Taller para Sacrificio, Carnización y Comercialización del Avestruz, (curso tomado en el municipio de Jilotepec, Estado de México, en Mayo del 2000)

Paño Cabrera Alejandra, et. al. Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, México, D.F., Publicaciones Electrónicas de la Facultad de Economía, 2002, Núm. 1.

Quintero Soto Ma. Luisa, Importancia de los Proyectos de Inversión en el Desarrollo Agropecuario Ensayo Presentado para el Concurso de Oposición de Asignatura en la Materia Formulación y Evaluación de Proyectos.

SAGAR Estrategia General para la Promoción Comercial de Productos Agropecuarios. Grupo de Trabajo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural para la Promoción de Exportaciones. Alianza para el Campo, 1995.

SAGARPA, Claridades Agropecuarias, Descripción de los Sectores Agroalimentario y Pesquero y Características del Medio Rural, México, Núm. 10/agosto 2002, Publicación Mensual, Editado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Sapag Chain, Nassir y Reynaldo, Preparación y Evaluación de Proyectos, México, D.F., 1991, editorial Mc. Graw-Hill Latinoamericana S.A. de C. V. Segunda Edición.

S.P.P., Antología de la Planeación en México 1917-1985, México D.F., Editorial Secretaría de Programación y Presupuesto, Fondo de Cultura Económica, 1985, Primera edición, Tomo I, Los Primeros Intentos de Planeación.

Valbuena Álvarez Rubén, La Evaluación del Proyecto en la Decisión del Empresario, Volumen I, La Formulación, México, editado por la Facultad de Economía UNAM, 2000.

Vega Báez José M., Secretos de Empresa, México, editado por Idea Alternativa "Una Opción para el Pensamiento", 1995.

Weiers Ronald M., Investigación de Mercados, México, editado por Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., 1986.

HEMEROGRAFÍA

- Avestruz la Agroindustria del Siglo XXI Ahora en México. Folleto del Rancho de Avestruz Casa Linda Texas.
- Castro Salvador. "El Avestruz pinta como Alternativa ante la Prohibición de Carne Roja". La Jornada. México, Publicación Viernes 16 de Febrero de 2001, p. 26a.
- Despertad. El Maravilloso Huevo del Avestruz. México, 22 de mayo del 2002.
- Diario Oficial de la Federación. 17 de abril de 1996.
- Elia Roeha Ana. reportaje especial "Nuevo Envasado de Carne", en la Revista Carnotec, México, septiembre / octubre 1999.
- Neri Flores Oscar, Ramón Burciaga Verdusco. "Ganadería Diversificada: Una Alternativa Rentable". Tecnoficias, Transferencia Tecnológica. Morelia, Mich., Hoja Divulgativa Núm. 8, Diciembre de 1995, p. 1-4.
- Jiménez Merino, Alberto. "El Avestruz Nueva Especie Pecuaria". El Financiero. México, Lunes 30 de Marzo de 1998, p. 64.
- Programa En Contraste. canal 2 de Televisa. el 8 de agosto del 2002
- Rodríguez Romero, Ma. Esther. Víctor Carrillo Caloca. "México Potencia Productora de Carne de Avestruz. Reportaje Especial", Novedades. México, Publicación Domingo 5 de Abril de 1998, p. A12.
- Zepeda Navarro, Francisco. "Cuando la Avicultura Nos Alcance". Nuestro Acontecer Avícola. Ediciones Pecuarias de México, S.A. de C.V., agosto 1996, p. 27-44.

PÁGINAS DE INTERNET

- <http://michoacan.com.mx/texcale/ventajas.htm>
- <http://www.oronegro.com.mx/estudio.htm>
- <http://www.oronegro.com.mx/aspectos.htm>
- <http://www.laspositos.com.mx/index.html>
- <http://www.openbox.com.avefino.avefino.txt>
- <http://openbox.com.avefino.html#antecedentes.html>

<http://www.globalnt.com/lamorita/acerca.htm>
<http://www.globalnt.com/lamorita/piel.htm>
<http://www.lospositos.com.mx/productos/piel.html>
http://www.teznet.com.mx/orongro_estudio.htm
<http://www.butchercutscortes.htm>
<http://www.activanet.es/empresas/tarjados/datos.html>
<http://www.guskalnet.net/mendigorri-granja.htm>
<http://ranchovictorille.com.mx/avestruz.html>
<http://www.activanet.es/empresas/tarjados/ventajas.html>
<http://zopenbox.com/avefino.html/antecedentes.html>
<http://www.rlc.fao.org/prioriz/desrural/mercadeo/Cap3.PDF>