

**IMPACTO SOCIO ECONOMICO POR DISMINUCIÓN  
EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS  
PISCÍCOLAS EN EL MUNICIPIO DE PAUNA (BOYACA)**

**DANNY ASKLEY LARA VARELA  
LUÍS ALBERTO PERALTA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CEAD CHIQUINQUIRÁ  
2005**

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

**IMPACTO SOCIO ECONOMICO POR DISMINUCIÓN  
EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS  
PISCÍCOLAS EN EL MUNICIPIO DE PAUNA (BOYACA)**

**DANNY ASKLEY LARA VARELA  
LUÍS ALBERTO PERALTA**

**Como requisito de grado para optar al título de  
Administradores de Empresas**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CEAD CHIQUINQUIRÁ  
2005**

**NOTA DE ACEPTACION**

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Chiquinquirá, Agosto 30 de 2005

**DEDICATORIA**

*Aprendimos a creer en las cosas que queremos,  
Aprendimos a no dejar de mirar hacia el futuro,  
Aprendimos que tenemos más que aprender;  
Pero ante todo aprendimos que por más difíciles que se nos han  
presentado las situaciones, nunca dejamos de buscar la salida,  
Ni de luchar hasta el último momento.  
Aprendimos que en momentos de crisis, sólo la imaginación fue  
nuestra principal arma para adquirir conocimiento y percepción  
de las cosas.*

**DE: *Luis Peralta***  
**PARA: *Mi esposa e***  
***hijos***

**DE: *Danny Lara***  
**PARA: *Mis dos ángeles***  
***guardianes:***  
***El de la tierra: Aurora Varela***  
***El del cielo: Vicente Lara +***

## **AGRADECIMEINTOS**

Somos seres humanos con un paraíso gigante por descubrir y recorrer, lo cual nos hace vulnerables y necesitados de una mano amiga que nos guíe, nos corrija, nos apoye, nos enseñe y sobre todo nos acompañe en todos y cada uno de los instantes en que más frágiles somos, por eso agradecemos de todo corazón a:

**OSCAR PEÑA** como director de la investigación, a los Jurados **JOSE ALIRIO NIÑO Y YESID DELGADO**, a todo el personal Administrativo, demás tutores del Cead, y compañeros que nos colaboraron, brindándonos apoyo durante este pasó que duró cinco años maravillosos de nuestras vidas.

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	13
1. TEMA	15
1.1 SELECCIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACION	15
1.2. DELIMITACIÓN DEL TEMA	15
1.2.1 Diseño metodológico	15
1.2.2 Objeto de la investigación	16
1.2.3 Tema de investigación	16
1.2.4 Línea de investigación	17
1.2.5 Tipo de estudio	17
1.2.6 Diseño metodológico y forma de investigación	17
1.2.7 Enfoque epistemológico	18
1.2.8 Espacio y tiempo	18
2. PROBLEMA	19
2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	19
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	21
2.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	21
2.4. JUSTIFICACIÓN	22
2.4.1. Justificación práctica	22
2.4.2. Justificación metodológica	22
2.4.3. Justificación teórica	23
3. OBJETIVOS	24
3.1. OBJETIVO GENERAL	24
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
4. MARCOS DE REFERENCIA	25
4.1. ANTECEDENTES	25

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

4.2.	SITUACIÓN ACTUAL	26
4.3.	MARCO TEÓRICO	27
4.4.	MARCO CONCEPTUAL	42
4.5.	MARCOS GENERALES	55
4.5.1.	MARCO GEOGRÁFICO	55
4.4.1.1.	Delimitación del entorno	56
4.4.1.2.	Aspecto sociocultural	57
4.4.1.3.	Medio ambiente	58
4.4.1.4.	Transporte	59
4.4.1.5.	Economía	59
4.5. 2.	MARCO JURÍDICO	61
4.5.2.1.	Otros elementos del producto	62
4.5.2.2.	De los Productos de la Pesca	62
5.	HIPÓTESIS	63
5.1.	HIPÓTESIS GENERAL	63
5.2.	HIPÓTESIS DE TRABAJO	63
5.3.	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS	63
5.4.	INDICADORES	64
6.	DISEÑO METODOLÓGICO	65
6.1.	POBLACIÓN Y MUESTRA	65
6.2.	Población Universo	65
6.3.	FUENTES DE INFORMACIÓN	67
6.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN	68
6.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA EL ANALISIS DE LA INFORMACIÓN	69
6.6.	TRABAJO DE CAMPO	72
6.6.1.	Tabulación y análisis de la información	72
6.6.2.	Análisis de la información recolectada	89

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

6.7.	JUSTIFICACIÓN DEL TIPO DE ESTUDIO	90
7.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	91
7.1.	ASPECTOS INSTITUCIONALES	91
7.2.	LIMITANTES	91
7.2.1.	Teóricas	91
7.2.2.	Prácticas	91
7.2.3.	Metodológicas	91
7.3.	ASPECTOS FINANCIEROS	92
7.3.1.	Costos Directos	92
7.3.2.	Costos Indirectos	92
7.3.3.	Costos Totales	92
7.4.	PROGRAMACIÓN DEL TRABAJO	93
8.	RECOMENDACIONES	94
	BIBLIOGRAFÍA	100
	ANEXOS	101



**LISTA DE TABLAS**

	<b>Pág.</b>
TABLA N. 1 PORCENTAJE DE VENTAJAS COMPARATIVAS	61
TABLA N. 2 PORCENTAJE INCONVENIENTES PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	62
TABLA N. 3 ASPECTOS DESFAVORABLES PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	63
TABLA N. 4 ENTREVISTA ITEM 4	64
TABLA N. 5 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 5	65
TABLA N. 6 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 6	66
TABLA N. 7 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 7	67
TABLA N. 8 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 8	68
TABLA N. 9 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 9	69
TABLA N. 10 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 10	70
TABLA N. 11 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 11	71
TABLA N. 12 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 12	72
TABLA N. 13 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 13	73
TABLA N. 14 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 14	74
TABLA N. 15 PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 15	76
TABLA N. 16 COSTOS DIRECTOS	81
TABLA N. 17 COSTOS INDIRECTOS	81
TABLA N. 18 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	82

## LISTA DE GRÁFICOS

		<b>Pág.</b>
GRÁFICO N. 1	MAPA PAUNA BOYACÁ	48
GRAFICO N. 2	DIAGRAMAS	59
GRÁFICO N. 3	PORCENTAJE DE VENTAJAS COMPARATIVAS	61
GRÁFICO N. 4	PORCENTAJE INCONVENIENTES PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	62
GRÁFICO N. 5	ASPECTOS DESFAVORABLES PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	64
GRÁFICO N. 6	ENTREVISTA ITEM 4	65
GRÁFICO N. 7	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 5	66
GRÁFICO N. 8	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 6	67
GRÁFICO N. 9	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 7	68
GRÁFICO N. 10	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 8	69
GRÁFICO N. 11	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 9	70
GRÁFICO N. 12	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 10	71
GRÁFICO N. 13	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 11	72
GRÁFICO N. 14	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 12	73
GRÁFICO N. 15	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 13	74
GRÁFICO N. 16	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 14	75
GRÁFICO N. 17	PREGUNTA ENTREVISTA ITEM 15	76

**LISTA DE ANEXOS**

		<b>Pág.</b>
ANEXO 1	ESTADISTICA DE SIEMBROS	90
ANEXO 2	MODELO DE ENTREVISTA	91
ANEXO 3	INFORMACIÓN ENCUESTA ESTUDIO TÉCNICO	95

**INTRODUCCION**

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

La importancia de la producción agropecuaria a pequeña escala, llamada generalmente economía campesina; es una forma de vida con componentes sociales, culturales y de producción-consumo, fundamentada en el trabajo familiar, Articulada de múltiples manera al sistema socioeconómico y a los mercados, operando dentro de un medio de vida rural.

Actualmente se viene hablando de campesinado o de sociedades campesinas, en lugar de economía campesina. El concepto campesino articula múltiples grupos de interés en las sociedades rurales que les provee una identificación común. Es el resultado histórico de distintos asentamientos humanos que van conformando grupos con identidades culturales y étnicas que los caracterizan como sociedades campesinas, y cuya condición no es solo de simple agente económico. “Entraña una manera social, étnica y cultural de afrontar su propia reproducción como grupo Basado en la división del trabajo familiar y ubicado en un contexto comunitario local del cual se dan relaciones sociales y económicas que influyen en dicha reproducción”.

En general, la producción agropecuaria a pequeña escala, la componen propietarios de pequeñas extensiones, arrendatarios, aparceros o medianeros, colonos precarios sin títulos de dominio y asignatarios de reforma agraria.

La pequeña producción agropecuaria en el municipio de Pauna se fundamenta en el núcleo familiar, capaz de producir sin remunerar monetariamente el trabajo de la familia, siempre y cuando se obtenga su subsistencia y recupere la inversión monetaria; los predios son diversificados en cuanto a productos agrícolas y pecuarios permite asegurar un flujo de ingresos continuo, reducir el riesgo a las adversidades del clima, las plagas, enfermedades, fluctuaciones permanente de los precios en el mercado, problemas de orden publico, etc.

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Y asegura la adquisición de los productos de subsistencia no agropecuarios; logra la reproducción de la fuerza de trabajo familiar y su condición de productor independiente.

La supervivencia de la pequeña producción campesina en el municipio de Pauna, se apoya en una particular organización de la producción en la cual se combina la tierra, la mano de obra disponible y los demás recursos: económicos, técnicos y culturales, con los que ha logrado la supervivencia de la familia y de los actuales sistemas productivos. El manejo integral de todos estos elementos configura un modo de vida, una respuesta a las condiciones del medio natural y del contexto socioeconómico en el que se desarrollan las comunidades campesinas del departamento.

La importancia de la producción agropecuaria a pequeña escala, además de criterios sociales, es la cantidad y diversidad de productos que aportan a la canasta familiar. Sin embargo cabe destacar que posee unas ventajas comparativas excelentes frente a otras regiones, razón por la cual en la última década sus habitantes han diversificado su producción, especialmente en lo que tiene que ver con el cultivo de algunas especies piscícolas de gran adaptabilidad a la región, no obstante la proliferación de cultivos ilícitos que no ha permitido un desarrollo sostenible de la comunidad y un mejoramiento de la misma.

El presente trabajo se enfoca hacia el estudio y la investigación del impacto socioeconómico que causa en la población la disminución en la producción de pescado en esa zona del occidente de Boyacá y a partir del estudio obtener un diagnóstico de la situación actual y permitir la elaboración de unas recomendaciones que si son llevadas a cabo se obtendrá como resultado un mejoramiento en la calidad de vida de la población.

### **1. TEMA**

## **1.1 SELECCIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACION**

Impacto Socio Económico por Disminución en la Producción y Comercialización de Productos Piscícolas en el Municipio de Pauna (Boyacá)

## **1.2. DELIMITACIÓN DEL TEMA**

La investigación que se pretende realizar al Impacto Socio Económico por Disminución en la Producción y Comercialización de Productos Piscícolas en el Municipio de Pauna (Boyacá) es un diagnostico integral para determinar la comercialización de sus productos.

### **1.2.1. DISEÑO METODOLOGICO**

El proceso de investigación es de tipo cuantitativo, empírico analítico, dado que esta se enfoca en:

- El análisis de circunstancias reales que viven los habitantes del Municipio de Pauna Boyacá, siendo necesario el desarrollo de estrategias como el análisis y la descripción de situaciones, en las cuales se muestran la baja productividad y comercialización piscícola, buscando el mejoramiento del aspecto socio económico de los habitantes del sector.

De forma general es de vital importancia mencionar dentro de la delimitación que existieron algunas ventajas en la recolección de la información debido a que se llevaba un registro estadístico de la producción de los últimos años; pero también es significativo indicar que existieron algunas dificultades ya que

estos productos fueron remplazados en los últimos años por cultivos ilícitos, por ende se dificultó la recolección de algunos datos.

### **1.2.2. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN**

El objeto de estudio dentro de esta investigación es **la población de piscicultores** del municipio Pauna (Boyacá).

### **1.2.3. TEMA DE INVESTIGACIÓN**

Es de tipo teórico; con un proceso de Diagnostico Situacional: Es decir La situación presentada en forma espontánea en el descenso de producción de pescado, ha afectado el desarrollo normal del mercado.

### **1.2.4. LINEA DE INVESTIGACIÓN**

De acuerdo a las nuevas Líneas De Investigación, se debe tener en cuenta el desarrollo del **Mercadeo prospectivo para bienes y servicios.**

La investigación estará encaminada al desarrollo del **Mercadeo Prospectivo**, porque se justifica y explica cuando se trata de englobar contextualmente todas las actividades e implicaciones relativas a administrar y desarrollar mercadológicamente las funciones de las organizaciones destacando el estudio de las tendencias por medio de las técnicas relativas al proceso de integración de los recursos, orientándolos a sistemas de intercambio exitosos, coherentemente con el desarrollo estratégico institucional y a la vez logra describir las características de la administración y comercialización de

productos y servicios en los sectores productivos, con el objeto de participar activamente en la transformación integral de la sociedad.

#### **1.2.5. TIPO DE ESTUDIO**

El estudio que se implementara es de tipo EXPLICATIVO porque se encuentra precedido de la observación y la descripción, además es utilizado porque permite establecer relaciones entre las situaciones o acontecimientos que delimitan los hechos que conforman el problema de investigación; generando de esta forma proporcionar como resultados explicaciones a las características que identifican a esta población, logrando organizar comportamientos concretos para descubrir y comprobar la posible asociación de las variables de investigación.

#### **1.2.6. DISEÑO METODOLÓGICO Y FORMA DE INVESTIGACIÓN**

Según la temática de la Investigación el diseño Metodológico y forma de Investigación son de tipo cuantitativo- Empírico-Analítico, porque se hace necesario determinar la cantidad en producción y la cantidad de consumidores y comercializadores insatisfechos; además la oportunidad que se tiene de compartir experiencias e información directa con los productores, consumidores y comercializadores permiten tener una evidencia clara de la situación anormal que se ha venido presentando.

#### **1.2.7. ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO**



La Investigación esta orientada en su desarrollo en un enfoque **sistémico**, ya que existen varios subsistemas.

La utilización del Enfoque Sistémico es implementada en esta investigación porque para lograr un perfecto Desarrollo en la producción piscícola es necesario analizar cada uno de los subsistemas que la conforman. El enfoque sistémico es una disciplina para ver totalidades, está basado en la dinámica de sistemas y es altamente conceptual. Provee de modos de entender los asuntos empresariales mirando los sistemas en términos de tipos particulares de ciclos o arquetipos e incluyendo modelos sistémicos explícitos de los asuntos complejos.

#### **1.2.8. ESPACIO Y TIEMPO**

La investigación tendrá como tiempo límite para realizarla ocho meses. En el municipio de Pauna, Departamento de Boyacá.

## **2. EL PROBLEMA**

## **2.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA**

Hacia el final de la década del noventa, la producción de pescado mojarra roja en el municipio de Pauna, estaba en auge o incremento, lo cual permitía un avance en la dinámica económica del municipio y por ende mejoramiento de calidad de vida.

El Municipio de Pauna (Boyacá), por muchas décadas se ha caracterizado por poseer una economía bastante diversificada: los habitantes de este sector viven de la agricultura, la ganadería, **la pesca**, los servicios, el comercio, la minería, (especialmente de esmeraldas).

Pauna tiene una extensión de 259 kilómetros cuadrados, de los cuales 38 hectáreas ocupan el área urbana y 25.862 para el sector rural. Por ello mismo posee un territorio basto para desarrollar proyectos encaminados a la perfecta utilización de los recursos a disposición.

El trabajo de fomento del cultivo de pescado en el municipio de Pauna se ha venido haciendo desde el año de 1.994, con el apoyo Institucional del SENA, LA UMATA, Y LA CONCENTRACIÓN DE DESARROLLO RURAL DE PAUNA, es así que en el año 1.998 la producción piscícola empezó a tener un aumento significativo hasta el año 2.003, donde se cubría la necesidad local y se comercializaba a puntos de venta en Chiquinquirá y Ubaté.

Posteriormente se realizo un estudio para establecer un punto de comercialización dándose como resultado hasta ese momento la viabilidad del proyecto, pero en un periodo corto de tiempo se presentó la baja de producción ocasionando demanda insatisfecha, expresada por consumidores y comercializadores.

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Como consecuencia de esto:

- Se detectó una desorganización en y desconocimiento por parte de la comunidad y específicamente de los productores y comercializadores de pescado en el municipio.
- La proliferación de cultivos ilícitos en la región conlleva a que la comunidad que produce y comercialice el producto se concentre en la siembra de coca, debido a mayores ingresos
- Se desconocen los métodos o herramientas para llevar a cabo un estudio de mercado que permita la expansión del mismo.
- no existe una capacitación permanente a la comunidad que se ocupa dentro de este sector, en temas como la creación de agro cadenas productivas.

Diversas son las gestiones que se han implementado; entre ellas se pueden mencionar el apoyo por parte del Gobierno Municipal y de distintas entidades para el desarrollo de proyectos productivos, encaminados a la perfecta utilización de los recursos, la implementación de dichos proyectos se han generado con el fin de crear conciencia en la comunidad para que comience a buscar alternativas en pro de su beneficio, por que, si no se buscan soluciones para evitar el descenso de producción piscícola, va a afectar en primera instancia el no tener la oportunidad de que la comunidad posea una mejor calidad de vida; y no se podrá tener otro renglón de la economía que impulse el desarrollo local y regional, y por consiguiente habrá impedimento para cristalizar la puesta en marcha de punto de venta y comercialización de pescado en el municipio de Pauna, y la expansión del mercado, además del mejoramiento de la calida de vida de los habitantes .

Mediante la búsqueda de estrategias optimas para comenzar a solucionar dicho problema, basadas en la motivación a los habitantes del sector para que sigan produciendo de forma significativa productos piscícolas, y apoyándose en algunas instituciones u asociaciones expertas en el tema que pueden convertirse en el eje central o la ayuda fundamental para sacar adelante este tipo de proyecto.

## **2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿QUE IMPACTO SOCIOECONOMICO HA GENERADO EL DESCENSO EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS PISCICOLAS EN EL MUNICIPIO DE PAUNA?

## **2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- Se requiere adelantar estrategias enfocadas a la capacitación de los productores?
- Que factores “internos y externos” influyen en la disminución de la producción?
- Identificar en que han fallado las entidades responsables de apoyar al sector piscícola en el municipio de Pauna?

## **2.4. JUSTIFICACION**

### **2.4.1. JUSTIFICACION PRÁCTICA**

Se fundamentaron algunos mecanismos que permitan el desarrollo sostenible de la comunidad del municipio de Pauna Boyacá y donde se busca a mediano plazo el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la región, mediante la creación e implementación y de una empresa que brinde todas las bondades a los cultivadores piscícolas de la región y área de influencia.

Las medidas deben ser observadas en toda su dimensión y donde compruebe eficiencia, eficacia, imparcialidad, celeridad, en cada una de los procesos de producción y comercialización, con el propósito de ir cerrando las brechas de pobreza de la comunidad.

Como alternativa de solución se toman como base la aplicación de las teorías de mercadeo, encontrando explicaciones a situaciones de carácter interno y externo que afecten a la comunidad. Lo anterior se enmarca en las secuencias de la investigación contemplados en la facultad de ciencias administrativas de la UNAD, la cual se realiza teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la carrera como formación tecnológica y en esta fase profesional la cual permite como investigadores contrastar diferentes conceptos de la administración.

### **2.4.2. JUSTIFICACION METODOLOGICA**

Como objetivo de la investigación se utilizo la metodología hacia el estudio descriptivo, porque con este proceso se pudo explorar el objeto en la dimensión interna, para encontrar variables que son la base para la propuesta final.

En búsqueda de nuevos procesos investigativos se pretende analizar la comercialización de productos piscícolas en el municipio de Pauna y su contribución al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y la economía regional, para lo cual mediante la aplicación de técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de la información se pretende solucionar el problema.

#### **2.4.3. JUSTIFICACION TEORICA**

Se utilizaron diferentes partes de las teorías y enfoques administrativos teniendo en cuenta los principios del enfoque de mercadeo prospectivo para bienes y servicios, que permitan definir las políticas necesarias para la implementación de estrategias comerciales para la venta de productos piscícolas en el municipio de Pauna. Mediante el diseño e implementación de procesos de producción y comercialización se basará el proceso investigativo propuesto.

### **3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. OBJETIVO GENERAL:**

Determinar las causas que ocasionan la baja producción y comercialización de los productos piscícolas en el Municipio de Pauna y su impacto socioeconómico.

### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Establecer una capacitación directa a los productores, para el buen manejo de los canales de producción, comercialización y efectiva selección de un mercado meta.
- ❖ Identificar los principales factores que inciden directamente en el cambio de comportamiento de los productores con tendencia hacia la baja producción.
- ❖ Determinar las fallas en las políticas institucionales del estado dirigidas al sector piscícola, estableciendo acciones específicas y planes de acción que desemboquen en estrategias determinantes para el mejoramiento del plan de mercadeo.

## **4. MARCOS DE REFERENCIA**

#### **4.1. ANTECEDENTES**

La actividad piscícola se ha venido fomentando desde la década de los años 70, a partir de la promoción e introducción de especies foráneas, como parte de lo que se ha concebido como la diversificación de la finca cafetera. Las especies más difundidas por estas instituciones son *las tilapias (mojarra roja y plateada)*, *la carpa espejo* para las zonas templadas y *la trucha* para las zonas frías.

En el Municipio de Pauna Boyacá, hace aproximadamente una década se ha venido gestionando con instituciones del sector el trabajo de concientización y asesoramiento para la siembra de peces (mojará roja). En el tiempo en que duro la motivación y asesoramiento se vio un resultado positivo, por lo que les sirvió a las familias del sector para reforzar su sustento, conllevando a un impacto socio económico positivo dentro del contexto de la región objeto de estudio, fue tanta la acogida que se hizo posible realizar estadísticas de siembra de semilla de peces registrándose de la siguiente forma:

- ✿ Inició con 500 unidades en el año 1994 en la concentración de Desarrollo Rural de Pauna, Pasando en 1998 a 35.000 unidades, posteriormente en el año 1999 a 40.000 unidades, siendo así que para el año 2000 se logro llegar a 54000 unidades por año.

#### **4.2 SITUACION ACTUAL**



## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Como derivación, de la aceptación por parte de la comunidad para efectuar siembro de pescado por parte de los productores de Pauna, al no existir un mercado específico en el cual pudieran dar a conocer su producto y comercializarlo de forma adecuada actualmente la producción ha sido remplazada por cultivos u actividades que no ofrecen rentabilidad a mediano plazo, generando un impacto socio económico negativo en el sector.

Por otro lado los pocos productores del municipio han tomado las actividades y desarrollo de la piscicultura o cultivo de peces como un instrumento que acompaña la planificación del sistema de manejo que se adoptará en procesos de recuperación, conservación y producción; los cuales están acordes con las características ecológicas y fisiográficas del terreno, los requerimientos técnicos y las necesidades y expectativas del agricultor, teniendo en cuenta la integración a los demás componentes y recursos de la finca.

El perfil de la piscicultura actualmente se maneja como componente importante para el desarrollo del programa de acuicultura que puede describirse como de subsistencia. El sistema de producción piscícola se ha planteado como una alternativa para generar seguridad alimentaria, a partir del cultivo en pequeña escala de especies como la cachama y la mojarra roja, con las cuales se viene trabajando en las zonas más cálidas. En promedio, el 90% de la producción es destinada para el consumo familiar.

El cultivo de peces se está haciendo a partir de la construcción de estanques en tierra donde se alternan recintos rectangulares, irregulares y en mayor proporción circulares, ya que estos son los más indicados para el tipo de suelos que predomina en la zona de laderas. Los estanques circulares permiten el recambio permanente del agua garantizando un uso más eficiente e impiden la acumulación de sedimentos. El revestimiento de los estanques para evitar problemas de filtración se hace en algunos casos utilizando cemento y en otros con una mezcla de cemento, barro y estiércol de caballo en una proporción de

### *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

3 paladas por cada componente. El área promedio por estanque es menor a 50 m<sup>2</sup>.

La alimentación de especies como la cachama, la mojarra y la trucha se logra a partir de la productividad natural del estanque por las acciones de fertilización y el suministro de un 50% de concentrados comerciales, suplementando con recursos vegetales de la finca que son fuente de alimento para los peces como son: *el bore, la morera, el totumo, la guayaba, las hojas de yuca, el plátano cocinado y la mora*. Adicionalmente, la siembra de plantas acuáticas como la *azolla y la salvinia* suministran a los peces un importante suplemento alimenticio.

En promedio estamos manejando tres peces por metro cuadrado, hemos logrado establecer uno a dos ciclos productivos por año, debido a que se tienen dificultades para la consecución de los alevinos (semilla) sobre todo en el caso de la cachama por ser una especie no muy difundida en la zona. Los peces se empiezan a cosechar entre 5 y 6 meses con un promedio de 350 gr alcanzando en las zonas más cálidas, en promedio, de 500 a 600 gr.

#### **4.3 MARCO TEORICO**

La investigación que se pretende implementar sobre Impacto Socio Económico En El Municipio De Pauna Por La Disminución En La Producción Y Comercialización De Productos Piscícolas, se desarrolla teniendo en cuenta los principios básicos del MERCADEO ESTRATEGICO PROSPECTIVO y del enfoque EPISTEMOLOGICO SISTEMICO; debido a que a través de los años dichos han permitido que en cualquier Organización u ente Económico se desenvuelvan nuevas estrategias encaminadas al Éxito empresarial.

La utilización del Enfoque Sistémico es implementada en esta investigación porque para lograr un perfecto Desarrollo en la producción piscícola es necesario analizar cada uno de los subsistemas que la conforman. El enfoque sistémico es una disciplina para ver totalidades, está basado en la dinámica de sistemas y es altamente conceptual. Provee de modos de entender los asuntos empresariales mirando los sistemas en términos de tipos particulares de ciclos o arquetipos e incluyendo modelos sistémicos explícitos de los asuntos complejos.

Otro puntal básico del enfoque sistémico es tratar de comprender el funcionamiento de la sociedad desde una perspectiva holística e integradora, en donde lo importante son las relaciones entre los componentes. Su práctica comienza con el concepto de "retroalimentación" (feedback), un concepto que nos muestra cómo las acciones pueden tanto reforzarse como contrarrestarse (o balancear) entre ellas. Ayuda a aprender a reconocer tipos de "estructuras" que se repiten una y otra vez.

Un importante desarrollo del enfoque sistémico esta relacionado con el denominado estructuralismo-funcionalismo, el cual ha devenido en la teoría constructivista. La tesis fundamental del constructivismo gira en torno al hecho de considerar que los sujetos no son actores de una realidad objetiva, sino que

son participantes, en cierto modo, en la creación de la realidad en la que participan. Esto quiere decir que auto organizan individual y colectivamente su visión de la realidad y en su interior usa el lenguaje y la comunicación para su construcción. Esta "auto representación" debe ser abordada sistémicamente, puesto que los sistemas sirven para una reducción de la complejidad, y precisamente a través de esta simplificación permiten la estabilización de la diferencia interior/exterior de la observaciones generadoras de la realidad.

Por otro lado, Es de vital importancia mencionar que La aparición del enfoque de sistemas tiene su origen en la incapacidad manifiesta de la ciencia para tratar problemas complejos. El método científico, basado en reduccionismo, repetitividad y refutación, fracasa ante fenómenos muy complejos por varios motivos:

- El número de variables interactuantes es mayor del que el científico puede controlar, por lo que no es posible realizar verdaderos experimentos.
- La posibilidad de que factores desconocidos influyan en las observaciones es mucho mayor.
- Como consecuencia, los modelos cuantitativos son muy vulnerables.

Es de vital importancia mencionar que el Mercadeo Estratégico Prospectivo, no es un elemento independiente de la teoría general de los sistemas, por el contrario deriva de esta, por tal motivo, unidos generan la posibilidad de realizar un diagnostico encaminado a la utilización de las fuentes de información existentes en el sector.

Por otro lado, Analizar a la mercadotecnia no solo bajo la perspectiva de ser una función administrativa, sino como un marco integral de desarrollo empresarial, que permite analizar las interrelaciones, tendencias, exigencias y

necesidades que impone la globalización de los mercados deriva en la importancia de su inclusión como línea de investigación.<sup>1</sup>

Algunas de sus funciones radican esencialmente en:

- Describir las características de la administración y comercialización de productos y servicios en los sectores productivos, con el objeto de participar activamente en la transformación integral de la sociedad.
- Explicar las relaciones comerciales que se establecen entre las personas, entre éstas y las organizaciones y entre éstas y la sociedad en general, así como la problemática de su administración, con el objeto de proponer soluciones a la misma
- Desarrollar un esquema prospectivo de la administración y comercialización de productos y servicios, con el propósito de intervenir adecuando los escenarios futuros con las necesidades reales de la sociedad.

#### **4.3.1 PLANIFICACIÓN DEL MERCADEO PROSPECTIVO**

El mercadeo, al igual que otras funciones de la empresa debe ser planificado, determinando qué se espera alcanzar, cómo alcanzarlo y cuándo se pretende lograrlo. Para que este proceso sea el más adecuado se deben involucrar cinco etapas así:

1. Análisis de la Situación: Donde se debe comprender la situación actual y las tendencias que pueden afectar el futuro de la empresa. En especial los problemas y oportunidades presentadas por compradores, competidores, costos, reglamentaciones y otros. También identificar los puntos débiles y fuertes de la organización y de la mezcla de mercadeo.

---

<sup>1</sup> Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales  
Guillermo Briones.

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ICFES. 2001

2. Establecimiento de Objetivos: Una vez incluido el análisis de situación, se deben establecer los objetivos específicos que identifican el nivel de desempeño que la empresa espera logra en algún momento futuro. Estos han de ser realistas, medurables y sobre todo congruentes entre sí.

3. Selección y Medición de mercados meta: Se analizan los mercados actuales y se descubren otros que pueden ser de igual forma susceptibles de incursionar, mediante un pronóstico de la demanda del mercado relevante; de igual manera es indispensable diagnosticar los comportamientos mediante un proceso denominado segmentación del mercado, determinando cuáles son los atractivos para la compañía.

4. Estrategias y programas: Para lograr los objetivos establecidos por la organización, se deben desarrollar tanto las estrategias (planes de acción a largo plazo) como los programas (acciones específicas a corto plazo para implementar las estrategias).

5. Plan de Mercadeo: Este es tal vez el elemento más importante, es la guía maestra que proporciona coordinación y control, teniendo prácticamente un resumen de los anteriores puntos e información concerniente al apoyo presupuestal con los respectivos pronósticos.

Por último, es interesante e importante destacar como el Mercadeo estratégico Prospectivo debe basarse dentro de la denominada **Calidad Total**, que es expresada como un proceso que se orienta básicamente hacia la satisfacción de todas las necesidades y expectativas de los clientes, para darles un valor agregado, lo cual se logra mediante la toma de conciencia que la calidad no cuesta más caro, sino que lo que realmente cuesta es la no calidad, porque puede costar la buena imagen de la empresa, costos inútiles, fracaso, retrasos, entre otros tantos aspectos negativos que finalmente llegan al consumidor final y lo hacen cambiar de proveedor.

El siguiente paso en el proceso del Mercadeo Estratégico Prospectivo es la selección del conjunto de objetivos que guían a la organización en el cumplimiento de su misión.

**4.3.2 La Estrategia corporativa** que constituye el mercadeo estratégico prospectivo, consiste en el diseño e implementación de planes a largo plazo proyectados hacia la selección de los diferentes negocios en los que estará la entidad, identificando los mercados que se atenderán y las líneas de productos que se generarían sobre la base de la valoración del ambiente, recursos y objetivos.

Las estrategias son consideradas como medios alternos de emplear recursos corporativos para alcanzar metas corporativas.

#### ❖ **Estrategia como Perspectiva**

La estrategia consiste, no en elegir una posición, sino en arraigar compromisos en las formas de actuar o responder; es un concepto abstracto que representa para la organización lo que la personalidad para el individuo.

El Mercadeo coloca al consumidor en el centro de la organización esta es la única forma de lograr mantener la base de clientes de cualquier empresa y poder subsistir en un mercado cada vez mas competitivo con creciente abanico de posibilidades, con acceso ilimitado a información alrededor del mundo.

Como se puede ver, la mezcla de mercadeo es el proceso por medio del cual se aterriza el mercadeo estratégico, los planes de mercadeo para así poder alcanzar los objetivos planteados. La mezcla de mercadeo no es más que las tácticas aplicadas para alcanzar los planes propuestos, que a su vez serían los objetivos de la estrategia comercial.

Ya definido el concepto teórico de mercadeo estratégico podemos orientar nuestros esfuerzos hacia su entendimiento operacional. Podríamos decir que a diferencia de un mercadeo operacional, el estratégico está ligado al largo plazo

por lo que su responsabilidad estará ligada siempre a los niveles más altos de la organización. Fundamentalmente el mercadeo estratégico se puede subdividir en dos grandes áreas: la selección del mercado escogido como meta de la organización y la creación y mantenimiento de la mezcla de mercadeo que satisfaga las necesidades del mercado entendidas éstas como las necesidades insatisfechas de los consumidores del producto o servicio.

**1. Estrategias para mercados actuales:** Cuando los mercados actuales son atractivos por el crecimiento de las ventas, la estabilidad o la rentabilidad, la estrategia corporativa puede enfocarse en esos mercados. Al respecto existen tres posibilidades: **Penetración de mercado, desarrollo del producto e integración vertical.**

- Penetración del mercado: Se refiere a una estrategia por la cual una empresa expande sus esfuerzos para incrementar las ventas de los productos existentes en sus mercados actuales. Esto se logra mejorando el mercadeo (comunicaciones, precio, distribución o servicio) o aumentando la tasa de compra.
- Desarrollo del producto: Es decir, desarrollando nuevos productos para mercados existentes a fin de satisfacer las necesidades o deseos cambiantes de los clientes, enfrentar la competencia, los cambios tecnológicos, etc.
- Integración vertical: Se logra cuando una empresa se convierte en el propio proveedor (integración de regresión) o un intermediario (integración de avance), para mejorar la efectividad del servicio de una empresa en mercados actuales.



**2. Estrategias para nuevos mercados:** Si al analizar el entorno y las tendencias se ve que las ventas o rentabilidad se complican en los mercados existentes, la empresa comienza a buscar nuevos mercados que presenten mejores oportunidades. Para ello se pueden aplicar tres clases de estrategias:

- Desarrollo del mercado (es la que se emplearía en este caso específicamente): Es un esfuerzo para llevar los productos actuales a nuevos mercados. Esto puede hacerse mediante la identificación de nuevos usos, nuevos mercados geográficos o nuevos canales de distribución para alcanzar nuevos usuarios.
- Diversificación sinérgica: La sinergia puede resultar de tratamientos en común de recursos y procesos de producción, en habilidades de la fuerza de ventas, en los canales de distribución u otros factores. En este caso los nuevos productos se venden en nuevos mercados cuando los recursos para producir o comercializar líneas son compatibles con lo existente.
- Diversificación de conglomerado: Se produce para aprovechar oportunidades de crecimiento o estabilización de ventas, sin considerar efectos sinérgicos, vale decir es una estrategia simplemente de diversificación en que la empresa agrega productos nuevos que no tienen relación con la tecnología, productos o mercados actuales.

Según lo anterior podemos entonces afirmar que **El momento de mayor crecimiento Empresarial es el momento de planificar para tiempos difíciles**. Las medidas más productivas pueden ser las que mas consuman nuestros recursos. Cuanto más luchemos por lo que deseamos, mas conspiramos contra las posibilidades de conseguirlo. Estos principios

sistémicos no son importantes en si mismos sino por que representan un modo mas fructífero de pensar y actuar.

Por ello mismo la relación existente entre enfoque Sistémico y Mercadeo Prospectivo en la investigación se basa esencialmente en la importancia que concibe la posibilidad de explicar un elemento si no es precisamente en su relación con el todo.

El Mercadeo estratégico<sup>2</sup>, es una función cuya finalidad es orientar la empresa hacia las oportunidades económicas atractivas para ella, es decir, completamente adaptadas a sus cursos y a su saber-hacer, y que ofrecen un potencial de crecimiento y rentabilidad. El mercadeo estratégico trata de escoger el mercado, la meta y la creación y mantenimiento de la mezcla de mercadeo que satisfaga las necesidades del consumidor con un producto o servicio específico. Podríamos decir que a diferencia de un mercadeo operacional, el estratégico está ligado al largo plazo por lo que su responsabilidad estará ligada siempre a los niveles más altos de la organización. Fundamentalmente el mercadeo estratégico se puede subdividir en dos grandes áreas: la selección del mercado escogido como meta de la organización y la creación y mantenimiento de la mezcla de mercadeo que satisfaga las necesidades del mercado entendidas éstas como las necesidades insatisfechas de los consumidores del producto o servicio.

La utilización de elementos del Mercadeo prospectivo, como lo es el Plan de Mercado nos permite definir conceptos que permitan el análisis de tendencias, segmentos mercado objetivo. Seguidamente un análisis de la competencia, análisis de los productos y del negocio, análisis foda, objetivos y metas planteadas en términos de ventas, y objetivos mercadológicos, estrategias de posicionamiento, producto, precio, distribución, comunicación, planes de acción y formas de implementación, que incluyen plan de medios, presupuestos,

---

<sup>2</sup> [http:// monografias.com/trabajos 13/](http://monografias.com/trabajos13/)

cronograma y tareas y por último un modelo de evaluación que permita conocer el avance y los resultados de ventas.

El plan de mercadeo nos debe permitir poder llegar a definir un posicionamiento de valor que es la mezcla del precio, canales de distribución que al final es una situación de percepción del consumidor.<sup>3</sup>

La realización de la investigación permite la utilización de herramientas como la planeación y Gerencia Estratégica con el fin de buscar concentrarse en sólo aquellos objetivos factibles de lograr, constituye un sistema gerencial que desplaza el énfasis en el ¿qué lograr? (objetivos) al ¿qué hacer? (estrategias). Porque Un plan simplemente es la posición estratégica que una empresa tomará ante una situación específica, ya sea a corto, mediano o largo plazo. Esta posición tendrá que tomar en cuenta las siguientes preguntas ¿a quién debo dirigirme como clientes?, ¿qué productos y servicios debo ofrecerles? y ¿cómo hacer esto?. Desafortunadamente una posición nunca permanece única y atractiva para siempre, ésta debe estudiarse, evaluarse y hacer las correcciones pertinentes y en el más acertado de los casos cambiarse.

Se concluye entonces que Para ser exitosos en la estrategia de mercadeo de la investigación, hay que ser muy claros en la misión y visión del negocio, con orientación a servir al cliente actual y potencial. La debida investigación de mercado, la penetración y desarrollo del mercado, la adecuada segmentación, objetivos claros y alcanzables, tácticas ejecutables, programas y presupuestos que conlleven al adecuado seguimiento, al desempeño y las acciones correctivas en tiempo y orden son la clave del éxito.

*El Mercadeo coloca al consumidor en el centro de la organización esta es la única forma de lograr mantener la base de clientes de cualquier empresa y poder subsistir en un mercado cada vez mas competitivo con creciente abanico de posibilidades, con acceso ilimitado a información alrededor del mundo.*

---

<sup>3</sup> Mercadeo Estratégico, Alejandro Schnarch Kirberg, UNAD

#### **4.4. MARCO CONCEPTUAL**

En el desarrollo de la Investigación se hace necesario dar a conocer la identificación y características principales del producto Mojarra Roja.

##### **4.4.1 CLASE DE PRODUCTO:**

MOJARRA ROJA ( <i>Oreochromis sp.</i> )
GENERALIDADES:
NOMBRE COMÚN: Mojarra roja, (Tilapia roja)
NOMBRE CIENTÍFICO: <i>Oreochromis sp.</i>
ORIGEN: Filipinas.
FAMILIA: Cichlidae.

La Tilapia es originaria de Africa, pertenece a la familia de los cíclidos y está representada por cerca de 100 especies pertenecientes a seis géneros diferentes.

Las especies de Tilapia más conocidas e introducidas al país (Colombia) son las siguientes:

- *Oreochromis mosambicus* o mojarra negra
- *Oreochromis niloticus* o mojarra plateada
- *Oreochromis urolepis hornorum*
- *Oreochromis aureus* o Mojarra azul
- *Tilapia rendalli* o mojarra herbívora

La Tilapia roja (Mojarra roja) es un pez relativamente nuevo en nuestro país, no es así en países como Israel, Republica Dominicana, Costa Rica y Panamá. La mayor distribución mundial de los cíclidos se localiza entre los trópicos de

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Cáncer y Capricornia en América desde México, Centro y Suramérica hasta el río de la Plata.

Son de hábitos omnívoros, fitófagos, con tendencia a carnívoros.

La Mojarra roja es el producto de cruces de cuatro especies de Tilapia: tres de ellas de origen africano y una cuarta israelita:

*Oreochromis niloticus* x *Oreochromis mosambicus* x *Oreochromis urolepis hornorum* x *Oreochromis aureus*.

El cruce selectivo permitió la obtención de un pez cuya coloración fenotípica puede ir desde el rojo cereza hasta el albino, pasando por el animal con manchas negras o completamente negro.

La obtención de color rojo es importante para el mercado nacional, ya que nuestros consumidores han relacionado a la Mojarra roja con el Pardo rojo, pez éste de ambientes marinos; sin embargo el mercado internacional acepta cualquiera de los tonos segregativos de color de esta especie, por cuanto lo que reciben es el filete limpio de piel.

Existen otras variedades de Mojarra roja producto de diferentes cruces, pero la que más se cultiva es la mencionada con anterioridad.

En nuestro país a partir de 1982 se iniciaron los trabajos de producción de Tilapia plateada (*Oreochromis niloticus*) y Cachama extensivamente (un pez por metro cuadrado), y actualmente el país produce carne de Tilapia roja (Mojarra roja) a una densidad promedio de 15 peces por metro cuadrado.

Su madurez sexual la alcanzan a los 4 meses de edad. Desova todo el año produciendo hasta 8 posturas. La hembra incuba los huevos fecundados en su boca. Huevos betónicos (no flotantes). El macho construye el nido en el fondo del estanque y atrae a la hembra quien deposita allí entre 200 y 1500 huevos

dependiendo de su edad ( una hembra de 160 gramos puede producir 372 larvas). Después la hembra los toma en su boca y los mantiene allí por 3 a 5 días hasta que eclosionan, cuidando los alevinos hasta los 12-15 días.

Su cultivo requiere un manejo adecuado pues se reproducen en aguas lénticas, o sea en los estanques, por lo que su alta eficiencia reproductiva se convierte en un verdadero problema. Para evitar esto era costumbre sexar (machos a un estanque y hembras a otro), un manejo muy dispendioso y delicado; pero en la actualidad las empresas productoras de alevinos de Mojarra garantizan la reversión del sexo (de hembra a macho) hasta en un 90%. Esta reversión se logra con hormonas suministradas con el alimento.

#### **4.4.1.1 PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS PARA EL CULTIVO DE LA MOJARRA ROJA:**

a. Temperatura: entre 22 a 26 °C, fuera de la cual decae la actividad metabólica de los peces.

b. pH: ideal entre 5 - 9, siendo ideal 7.5. Valores fuera de este rango ocasionan aletargamiento, disminución en la reproducción y el crecimiento. Para mantener el pH en este rango, es necesario encalar cuando esté ácido o hacer recambios fuertes de agua y fertilizar cuando este se toma alcalino.

c. Oxígeno disuelto: mayor a 4 ppm. Existe un estrecha relación entre la concentración de oxígeno y la temperatura. En las noches lo niveles de oxígeno pueden descender a menos de 2 ppm razón *por* la cual los peces reducen el metabolismo. Este parámetro debe ser observado para determinar la densidad de siembra previendo así el recambio de agua necesario o la aireación suplementaria.

d. Dureza: Mayor de 60 ppm.

e. CO<sub>2</sub>: Menor a 20 ppm.

### *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Cuando se incrementa el pH y se disminuye la concentración de oxígeno disuelto por exceso de alimento, de abono orgánico o de muerte masiva del fitoplancton en época de lluvias, se incrementa la concentración de amonio no ionizado (NH<sub>3</sub>) que puede ocasionar la muerte de los peces. Si le sucede esto debe hacer recambio de agua, suspender la alimentación y uso de abonos químicos. Este es uno de los principales parámetros que se debe controlar en cultivos intensivos de Mojarra roja.

Se pueden sembrar hasta 4 peces por metro cuadrado, con recambio moderado, para obtener al total de siete meses de cultivo animales de 500 gramos.

Se pueden tener densidades finales de cultivo de hasta 10 — 15 peces / m<sup>2</sup> cuyos estanques reciben un recambio de agua bastante importante (60 litros por segundo).

#### **4.4.1.2. TIPOS DE CULTIVO**

1. Según su Densidad y Manejo:

a. Extensivos: se realiza con fines de repoblamiento o aprovechamiento de un cuerpo de agua determinado. Se realiza en embalses, reservorios y jagüeyes, dejando que los peces subsistan de la oferta de alimento natural que se produzca. La densidad está por debajo de un pez por metro cuadrado (1 pez/m<sup>2</sup>).

b. Semi-intensivos: se practican en forma similar a la extensiva pero en estanques construidos por el hombre, en donde se hace abonamiento y algo de alimento de tipo casero o esporádicamente concentrados. La densidad de siembra final está entre 1 y 5 peces / m<sup>2</sup>.

c. Intensivos: se efectúa con fines comerciales en estanques construidos. Se realiza un control permanente de la calidad de agua. La alimentación básicamente es concentrada con bajos niveles de abonamiento. La densidad

### *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

de siembra final va de 5 a 20 peces /m<sup>2</sup> dependiendo del recambio y/o aireación suministrada al estanque.

d. Superintensivos: aprovecha al máximo la capacidad del agua y del estanque. Se hace un control total de todos los factores y en especial a la calidad del agua, aireación y nutrición. Se utilizan alimentos concentrados de alto nivel proteico y nada de abonamiento. Las densidades de siembra finales están por encima de 20 peces / m<sup>2</sup>.

2. Según las especies trabajadas:

a. Monocultivo: Se utiliza una sola especie durante todo el cultivo.

b. Poli cultivo: cultivo de dos o más especies en el mismo estanque con el propósito de aprovechar mejor el espacio y el alimento. Un ejemplo es de sembrar la especie mojarra y la especie cachama en el mismo estanque, la mojarra es de agua alta (mantiene en la superficie) y la cachama es de agua baja (mantiene por debajo de 50 centímetros de la superficie), por lo que el alimento que no alcance a consumir la mojarra será consumido por la cachama y no habrán desperdicios en el fondo del estanque, aparte de que se está aprovechando toda el área del estanque.

c. Cultivos integrados: se fundamenta en el aprovechamiento directo del estiércol de otros animales como patos o cerdos para la producción de plancton (fito plancton) que sirve de alimento para los peces. Un ejemplo sería construir en una parte del estanque un galpón de pollos con piso de malla con el ánimo de que el estiércol caiga en el estanque.



#### **4.4.2 ALGUNOS DE LOS TÉRMINOS MÁS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN SON:**

**AMBIENTE COMPETITIVO** influye en la cantidad y clase de competidores que el gerente comercial debe enfrentar y en su comportamiento.

**AMBIENTE ECONÓMICO:** puede cambiar con bastante rapidez. La inflación debe tenerse en cuenta al planear la estrategia. La tasa de interés, -es decir el costo por tomar dinero prestado- recae sobre el precio total que los tomadores deben pagar por los productos.

**ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN:** Se examinan las ventas desde una perspectiva histórica, y se hacen pronósticos, se analizan los programas de mercadeo, mercados, clientes y competencia.

**ALIANZA ESTRATÉGICA** (Strategic alliance): Acuerdo cooperativo entre empresas de negocios a mediano y largo plazo.<sup>4</sup>

**BENCHMARKING.** Metodología que promueve la incorporación en las empresas de prácticas y métodos exitosos, no importa donde estén. Incita a ser creativos mediante la copia de estrategia, productos y procesos aplicados en otras áreas, no necesariamente similares a la de la empresa que los implanta.

**BENEFICIO DEL PRODUCTO.** Características del producto o servicio que son percibidas por el consumidor como una ventaja o ganancia actual y real.

**CALIDAD TOTAL:** La calidad total es un concepto, una filosofía, una estrategia, un modelo de hacer negocios y está localizado hacia el cliente.

---

<sup>4</sup> <http://editor@mercadeo.com>

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

La calidad total no solo se refiere al producto o servicio en sí, sino que es la mejoría permanente del aspecto organizacional, gerencial; tomando una empresa como una máquina gigantesca, donde cada trabajador, desde el gerente, hasta el funcionario del mas bajo nivel jerárquico están comprometidos con los objetivos empresariales.

El uso de la calidad total conlleva ventajas, pudiendo citar como ejemplos las siguientes:

- ❖ Potencialmente alcanzable si hay decisión del más alto nivel.
- ❖ Mejora la relación del recurso humano con la dirección.
- ❖ Reduce los costos aumentando la productividad.

**CANALES DE DISTRIBUCIÓN:** Los canales de mercado pueden caracterizarse de acuerdo con el número de niveles de canales:

- ❖ Canales de nivel cero o directo: fabricante-consumidor.
- ❖ Canales de un nivel o indirectos cortos:

Su Función Básica es Concretar el encuentro entre la oferta y la demanda.

**CAPACITACIÓN:** Es complementar la educación académica del "empleado" o prepararlo para emprender trabajos de más responsabilidad. Otras teorías manifiestan que la capacitación es el conjunto de conocimientos sobre el puesto que se debe desempeñar de manera eficiente y eficaz. Cuando se trata de mejorar las habilidades manuales o la destreza de los individuos entramos al campo del adiestramiento, el conjunto capacitación y adiestramiento se conoce con el nombre de entrenamiento en el trabajo.

**CAPACIDAD:** valor teórico al que nos referimos como la cantidad por unidad de tiempo que se obtendría al utilizar al máximo todos los recursos disponibles

**CAPACIDAD DEMOSTRADA:** valor medio de las capacidades desarrolladas por el proceso productivo durante un determinado período de tiempo, a ella se recurre como un término más práctico y menos teórico de lo que es la capacidad.

**CAPACIDAD TECNICA:** valor teórico al que nos referimos como la cantidad por unidad de tiempo que se obtendría al utilizar al máximo todos los recursos disponibles en función de los recursos tecnológicos.

**CAPACIDAD ECONOMICA:** es utilizada en función de los recursos monetarios de un determinado sector.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS CONSUMIDORES** y/o clientes: Cantidad, grado de concentración geográfica, modalidades de compra, plazo de entrega, etc.

**CICLO DE LA VENTA:** Cada producto o servicio tiene ciclo diferente de venta, entendiendo por tal el lapso que va desde la primera visita completada al cliente, a la firma del contrato o pedido.

**CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO:** El periodo de tiempo en el cual un producto produce ventas y utilidades. Se entiende que incluye cinco diferentes fases: Introducción, crecimiento, turbulencia, madurez y declive.

**COMERCIALIZACIÓN** ha sido concebida como un proceso configurado por círculos concéntricos que rodean al blanco de mercado (consumidor), al que la organización accede a través de variables controlables y no controlables.

Las variables controlables que intervienen en el proceso de comercialización son.

Producto, Precio, Plaza (canales de distribución), Promoción

**COMPETENCIA PERFECTA** es una situación del mercado que se produce cuando se dan las siguientes condiciones: 1. productos homogéneos: -Muchos compradores y vendedores con pleno conocimiento del mercado. - facilidad de

ingreso para compradores y vendedores; es decir, las firmas nuevas tienen pocas dificultades para iniciarse en sus actividades y, por otro lado, nuevos clientes ingresan con facilidad en el mercado.

**COMPETENCIA MONOPÓLICA:** es una situación de mercado que se produce cuando este posee: diferentes productos, a los ojos de algunos consumidores. Vendedores que sienten tener cierta competencia en este mercado.

**COMPETITIVIDAD:** no es producto de una casualidad ni surge espontáneamente; se crea y se logra a través de un largo proceso de aprendizaje y negociación por grupos colectivos representativos que configuran la dinámica de conducta organizativa, como los accionistas, directivos, empleados, acreedores, clientes, por la competencia y el mercado, y por último, el gobierno y la sociedad en general.

**CONTROL DE LA CALIDAD TOTAL:** El Control de la Calidad se posesiona como una estrategia para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad. Es un programa para asegurar la continua satisfacción de los clientes externos e internos mediante el desarrollo permanente de la calidad del producto y sus servicios.

**CULTURA ORGANIZACIONAL:** es una nueva óptica que permite a la gerencia comprender y mejorar las organizaciones, es la medula de la Organización que esta presente en todas las funciones y acciones que realizan todos sus miembros tiene la particularidad de manifestarse a través de conductas significativas de los miembros de una organización, las cuales facilitan el comportamiento de las mismas y se identifican básicamente a través de un conjunto de tácticas gerenciales y supervisorías, como elemento de la dinámica organizacional.

**DEMANDA TOTAL:** La demanda total del mercado para un producto es el volumen total que adquiriría un grupo de clientes definido, en un área

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

geográfica definida, dentro de un período definido, en un ambiente de mercadeo definido, bajo un programa de mercadeo definido.

**DEPARTAMENTO DE MERCADEO:** debe actuar como el guía y líder de la compañía ante los otros departamentos en el proceso de desarrollar, producir, completar los servicios y productos que los consumidores requieren. El departamento de mercadeo no debe actual solo debe hacerlo en conjunto con los otros departamentos de la organización.

**DESARROLLO DEL MERCADO** (market development): Atracción de nuevos clientes hacia los productos existentes.

**DESARROLLO DE PRODUCTO:** En un sentido amplio, el producto puede ser identificado como un paquete de satisfacciones. Este comprende tanto como los bienes físicos como los servicios. El desarrollo de producto ha pasado a ser una actividad fundamental en las organizaciones como consecuencia de los acelerados procesos de cambio operados en los mercados en estos últimos 50 años.

**DISTRIBUCION COMERCIAL.** Las diversas actividades de distribución realizadas por numerosas personas y entidades que actúan como eslabones intermediarios y colaboran en el proceso de intercambio de productos es lo que se denomina "distribución comercial". Se realiza por medio de los canales de distribución.

**ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA:** Variación porcentual de la cantidad demanda /sobre la variación porcentual del precio.

**ENTORNO:** Ambiente, contexto que rodean a otro.

**ESCOLARIDAD:** Promedio del número de grados de escolares aprobados por una población.

**ESTRATEGIA:** <sup>5</sup>La conceptualización de cómo mejor alcanzar los objetivos deseados en una situación conflictiva. La estrategia se preocupa de si se va a luchar, y en este caso, cuando y cómo, y la forma de lograr la máxima efectividad en un conflicto para alcanzar ciertas metas. La estrategia es el plan para la distribución práctica, adaptación y aplicación de los medios disponibles para alcanzar los objetivos deseados. Plan de acción a medio y largo plazo que permite a las organizaciones la consecución de determinados objetivos tanto generales como particulares.

Estrategia básicamente sería la forma o el camino que la empresa sigue para adaptarse al contexto y lograr sus objetivos.

**ESTRATEGIA DE VENTAS:** Como un elemento de la mezcla de marketing, la fuerza de ventas contribuye ampliamente a la consecución de los objetivos y ejecuta ciertas actividades como la búsqueda de clientes potenciales, comunicación, ventas y servicio, recaudación de información y asignación. Bajo el concepto de marketing, la fuerza de ventas necesita habilidades en análisis de marketing y planeación, además de las habilidades tradicionales de ventas.

**EFICIENCIA:** es la capacidad de disponer de alguien o de algo, para conseguir un efecto determinado.

**EFICACIA:** es la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.

**FACTORES DEL ENTORNO:** delimitaremos como factores del entorno aquellos de índole político, económico, social, tecnológico. Se denominan del entorno por ser éstos externos a la empresa.

---

<sup>5</sup> [www.laneta.apc.org/mcd/publicaciones/cabildeo/glosario.htm](http://www.laneta.apc.org/mcd/publicaciones/cabildeo/glosario.htm)

**FODA:** análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Ampliamente conocidas y conocidas como modelo de Porter. A modo de simple recordatorio entendemos como amenazas y oportunidades las determinan las fuerzas externas a la empresa, así como las fortalezas y debilidades son parte integral de la empresa.

**FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS:** Se define como el proceso conducente a la fijación de la misión de la Organización, llevando a cabo una investigación para establecer debilidades, fortalezas, amenazas, identificando e interrelacionando los factores internos y externos, para fijar objetivos y estrategias.

**FORTALEZAS:** Actividades o atributos internos que apoyan el logro de los objetivos de una organización.

**FUNCIONES:** Existen dos clases: las que corresponden al estamento jerárquico de la organización, posee un director que desempeña funciones de dirección y otras son operativas que tienen que ver con la operacionalización, funcionalidad o práctica de los recursos con que dispone para desarrollar efectivamente las tareas encomendadas.

**HISTOGRAMAS:** Los histogramas de frecuencias son gráficas que representan un conjunto de datos que se emplean para representar datos de una variable cuantitativa. En el eje horizontal o de las abscisas se representan los valores tomados por la variable, en el caso de que los valores considerados sean continuos la forma de representar los valores es mediante intervalos de un mismo tamaño llamados clases. En el eje vertical se representan los valores de las frecuencias de los datos. Las barras que se levantan sobre la horizontal y hasta una altura que representa la frecuencia. Un punto importante en el

manejo.<sup>6</sup>

**INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS:** son factores críticos para conocer el mercado objetivo, las oportunidades y amenazas, los objetivos de mercadeo, estrategias y tácticas.

**INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA** apunta obtención de datos primarios recurriendo a la realización de encuestas a los involucrados en el proceso comercial. Tanto su costo como su utilidad son mucho mayores que en el método anterior. Se recurre a procedimientos estadísticos para obtener muestras respectivos de lo que se va a investigar de modo de lograr que los resultados tengan una razonable validez. El diseño de los cuestionarios, las muestras, el entretenimiento de los encuestadores, la supervisión y control de trabajo, el procesamiento de la información, su análisis, así como la formulación de conclusiones constituyen todos factores que en este caso adquieren fundamental relevancia para el éxito de esfuerzo emprendido. El método es uno de los más empleados para investigar el mercado.

**INVESTIGACIÓN CUALITATIVA** profundiza más cada encuesta, con vistas a obtener información mas precisa y detallada, aunque abarcando una mucha menor cantidad de casos.

**INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL,** implica efectuar un experimento con los consumidores a efectos de apreciar su relación ante una determinada acción comercial.

---

<sup>6</sup> [148.216.10.83/estadistica/glosario.htm](http://148.216.10.83/estadistica/glosario.htm)



**INVESTIGACIÓN DE MERCADO** pueden ser efectuados por equipos de trabajo de la empresa, pero en la mayoría de los casos confiados a firmas especializadas.

**IMPACTO SOCIO- ECONOMICO:** término que define el efecto que produce una determinada acción sobre el hombre, Los efectos pueden ser positivos o negativos.

**JUSTIFICACIÓN:** documentación escrita que respalda el uso de una opción protésica específica debido al estado físico y clínico del amputado  
Término genérico para definir el proceso que permite la combinación satisfactoria y posterior transmisión de señales digitales pleisíncronas a través de una ruta común, mediante multiplexaje digital. Existe justificación positiva y negativa dependiendo de si se toma la velocidad máxima o mínima permitida para realizar la justificación.

**LÍNEA DE PRODUCTOS:** Grupo de productos que se relacionan entre sí ya sea porque funcionan de manera similar, son vendidos al mismo grupo de clientes, son vendidos por medio de los mismos almacenes, o están dentro de un rango de precios similares.

**LONJEVIDAD:** larga vida o existencia

**MARKETING MIX:** El mercadeo es un proceso aplicado por todas la empresas como estrategia que les permite un mejor proceso de comercialización y posicionamiento de sus productos.

**MARKETING ESTRATÉGICO** se apoya en el análisis de las necesidades de los individuos y de las organizaciones. Desde el punto de vista del marketing, lo que el comprador busca no es el producto como tal, sino el servicio que el producto es susceptible de ofrecerle

**MERCADEO.** Conjunto de actividades humanas dirigidas a facilitar y realizar intercambios. Proceso de planear y realizar la concepción, fijación de precios, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios que producen intercambios que satisfacen los objetivos del individuo y de las organizaciones. (American Management Association). Todo lo que se haga para promover una actividad, desde el momento que se concibe la idea, hasta el momento que los clientes comienzan a adquirir el producto o servicio en una base regular (Jay C. Levinson).

**MERCADO.** La totalidad de los compradores potenciales y actuales de algún producto o servicio.

**MERCADEO ESTRATÉGICO:** es la función cuya finalidad es orientar la empresa hacia las oportunidades económicas atractivas para ella, es decir, completamente adaptadas a sus cursos y a su saber-hacer, y que ofrecen un potencial de crecimiento y rentabilidad. El mercadeo estratégico trata de escoger el mercado, la meta y la creación y mantenimiento de la mezcla de mercadeo que satisfaga las necesidades del consumidor con un producto o servicio específico.

**MERCADO OBJETO.** Grupo de compradores que comparten necesidades o características comunes, a los cuales una empresa decide servir.

**MERCADO META.** Segmentos del mercado seleccionado por la empresa para ofrecer sus productos o servicios. Grupo de compradores potenciales a los cuales la empresa espera cumplir sus necesidades.

**MERCADO POTENCIAL.** Grupo de consumidores que se estima han mostrado un nivel de interés en un producto o servicio.

**MERCHANDISING.** Conjunto de estudios y técnicas de aplicación llevados a la práctica, de forma conjunta o separada, por distribuidores y fabricantes con objeto de aumentar la rentabilidad del punto de venta y dar mayor salida a los

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

productos, mediante una permanente adaptación del surtido a las necesidades del mercado y la presentación apropiada de las mercancías.(Instituto Francés del Merchandising).

**MEZCLA DE MERCADEO.** Los elementos de la mezcla de mercadeo incluyen producto, precio, promoción y distribución. En la cantidad o mezcla perfecta logran crear la atracción y satisfacción de los clientes.

**NICHOS.** En mercadeo describe pequeños grupos de consumidores que tienen necesidades muy estrechas, o combinaciones únicas de necesidades.

**PISCICULTURA:** Arte de repoblar de peces, los ríos y los estanques, y de fomentar su reproducción.

**PISCICULTOR:** Persona que se dedica a la piscicultura.

**POBLACIÓN:** grupo de seres vivos de la misma especie que viven juntos en la misma zona o época.

**POSICIONAMIENTO DEL PRODUCTO.** Se refiere a las estrategias y tácticas de comunicación destinadas a crear y mantener en un lugar de preferencia en la mente del consumidor, ya sea un producto o un servicio. Esto es, poner al producto en una posición relevante ante las decisiones del comprador.

**PLANIFICACIÓN.** Toda actividad en la cual se prevé de manera conciente y programada las actividades que puedan ocurrir en el futuro. Toda actividad requiere ser planificada. Las actividades de mercadeo necesitan ser planificadas cuidadosamente para tener resultados exitosos.

**PLAN:** Permiten fijar objetivos y metas. A partir de éstos, se puede elaborar un plan estratégico

**PLAN DE MERCADEO** nos debe permitir poder llegar a definir un posicionamiento de valor que es la mezcla del precio, canales de distribución que al final es una situación de percepción del consumidor.

**PRECIO.** Cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio; o la suma de valores que el consumidor intercambia por usar o tener un producto o servicio.

**PRODUCTO.** Cualquier elemento tangible o intangible que puede ofrecerse a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo.

**PRODUCCIÓN:** La producción es el estudio de las técnicas de gestión empleadas para conseguir la mayor diferencia entre el valor agregado y el costo incorporado consecuencia de la transformación de recursos en productos finales.

La función de producción u operativa tiene como objeto las operaciones físicas que hay que realizar para transformar las materias primas en productos o para la realización de un servicio, por lo tanto la administración de la producción propende por la utilización más económica de unos medios (locaciones, maquinaria o recursos de cualquier tipo) por personas (operarios, empleados) con el fin de transformar unos materiales en productos o realizar unos servicios.

**PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN:** Tanto la publicidad como la promoción son recursos de la comercialización que emplean la comunicación para impulsar la venta.

La publicidad es unilateral e impersonal dirigida a un determinado público con el propósito de incidir sobre sus actitudes. Ha sido definida también como la emisión de comunicaciones a una audiencia anónima con la finalidad de informar, persuadir o recordar.

**REVISIÓN DEL MERCADO:** es fundamental conocer el tamaño del mercado objetivo, su estructura, competidores, estacionalidades, necesidades no satisfechas hará que los esfuerzos comerciales se orienten en forma adecuada.

**SEGMENTACIÓN DEL MERCADO.** División arbitraria del mercadeo en grupos de compradores que pueden requerir diferentes productos o mezclas de mercadeo.

**SERVICIO.** Cualquier actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece a la venta. Es esencialmente intangible y no puede resultar en propiedad de algo concreto. El servicio puede o no estar ligado a un producto físico o tangible.

**VENTAJA COMPETITIVA:** Es aquella característica o atributo de la Organización que la separa de sus competidores y la medida en la que es diferente del resto del conjunto.

**VENTAJA COMPARATIVA:** están relacionadas con la especialización propia de cada país: aquello que es capaz de producir comparativamente mejor, es decir, donde la ventaja es mayor o la desventaja menor.

Las fuentes de las ventajas comparativas se basan fundamentalmente en la productividad, y ésta a su vez, en los factores productivos: trabajo, capital, recursos naturales y tecnología.

**VISIÓN:** Declaración amplia y suficiente de donde quiere estar la organización en 3 ó 5 años.

## **4.5. MARCOS GENERALES**

### **4.5.1. MARCO GEOGRAFICO**

#### **4.5.1.1 Delimitación del Entorno**

##### ASPECTO POLÍTICO ADMINISTRATIVO DEL MUNICIPIO DE PAUNA:

Pauna fue fundada a mediados del siglo XVII en la vereda de Topo Grande con el nombre de Canipa en honor a las tribus que habitaban. El Capitán Pedro Lancheros en el año de 1.842 decidió trasladar la población al actual sitio con el nombre de Pauna que significa **Pueblo Grande**.

La estructura administrativa del municipio de Pauna se encuentra conformada por el Señor Alcalde, elegido en forma popular, el Concejo Municipal integrado por 9 miembros; en la rama judicial existe un juzgado, un inspector de policía y una fiscalía.

El Municipio de Pauna cuenta con 28 veredas, 482 viviendas en el perímetro urbano (1), siendo sus límites los siguientes:

Por el Norte: limita con el Municipio de Florián, Tunungua y Otanche.

Por el Oriente: limita con Briceño y Caldas

Por el Sur: limita con Buenavista y Maripí

Por el Occidente: limita con Maripí y San Pablo de Borbur.

La cabecera Municipal se localiza en las coordenadas geográficas latitud 5° 40" Norte y longitud 73° 59" Oeste de Greenwich, a una altura de 1.250 m.s.n.m. y a una distancia de 44 kms a la capital de provincia de Chiquinquirá (1.5 hora), 149 kms a Tunja Capital del Departamento (3horas) y 144 kms a Bogotá (4 horas).

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

El acceso de Bogotá a Pauna se realiza por vía terrestre. De Bogotá a Chiquinquirá (100 Kms) la vía esta totalmente pavimentada y de Chiquinquirá a Pauna el recorrido se realiza por una vía que esta asphaltada. El recorrido de Tunja a Chiquinquirá se realiza por una vía totalmente pavimentada (105 kms).



Todas las veredas del Municipio tienen el acceso carretable en buen estado que comunica el casco urbano con los Sectores rurales, facilitando la comercialización de los productos agropecuarios.

Pauna tiene una extensión de 259 kilómetros cuadrados, de los cuales 38 hectáreas ocupan el área urbana y 25.862 para el sector rural.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Fuente: información Sisben Pauna, año 2002<sup>7</sup>



#### **4.5.1.2. Aspecto Sociocultural**

Pauna cuenta con 8.829 habitantes, en la zona urbana 2.665 y en la zona rural 6.164 (Fuente DANE proyección año 2003 con base censo 1993). En la zona rural existen tres establecimientos que atienden la básica secundaria y una en la zona urbana, que cubre la media vocacional que es el Colegio Nacionalizado Técnico Comercial. La primaria en el sector urbano es atendida por la Concentración Alianza para el Progreso y el Colegio Nacionalizado. En el sector rural cada una de las veredas tiene su propia escuela de primaria, además el Colegio Nacionalizado presta las instalaciones para la Educación



### *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Informal de CEDEBOY, primaria nocturna y la UNAD con el programa de Administración de Empresas.

En Pauna, se cuenta con un centro de atención de salud formado por una Empresa Social del Estado (ESE), donde se atienden los servicios del primer nivel, complementando con las Empresas Prestadoras de Servicios Comparta y otras. En el perímetro urbano existen tres droguerías de servicio particular.

El Municipio cuenta con un buen sistema de servicios públicos, en cuanto a la luz la entidad encargada es la Empresa de Energía de Boyacá. Con respecto al agua, el Municipio cuenta con su propia planta de tratamiento, ofreciendo un servicio óptimo.

La Empresa TELECOM se encarga de las redes telefónicas. Además, la mayoría de las veredas cuenta con servicio eléctrico y en poca cantidad con su propio acueducto. En la zona urbana cuenta con un buen sistema de alcantarillado para aguas (mixtas y lluvias), quedando pendiente el funcionamiento de la planta existente de aguas residuales.

Se han considerado dos fiestas importantes donde se reúne la mayor parte de los habitantes, siendo la celebración de la Fiesta de la Virgen del Carmen y la Virgen del Topo, y la segunda la que se realiza en el mes de Diciembre con la novena del Aguinaldo Navideño. La música predominante es la ranchera y la música de cuerda practicada por grupos de la misma región.

La religión de mayor predominancia es la Católica, seguida por los grupos Evangélicos, Cristianos y Protestantes, entre ellos la Cruzada Cristiana, la Pentecostal, los Trinitarios y la de Filadelfia, entre otros.

En el Municipio el nivel educativo es bajo, por lo tanto el sector ocupacional esta dado por tenderos o comerciantes, albañiles, jornaleros y empleados públicos.

El estado civil de la mayoría de la población son casados y en unión libre, teniendo un número promedio de personas por familias de cinco.

#### **4.5.1.3. Medio Ambiente**

En cuanto a las actividades a responder por el medio ambiente esta encargada la Administración Municipal por intermedio de la UMATA en primera instancia, contando con el apoyo del Colegio Concentración de Desarrollo Rural, en trabajos de reforestación y apoyo educativo.

Para identificar aspectos que apoyan el proyecto en el medio ambiente vale la pena acotar que se cuenta con las siguientes cuencas hidrográficas, las quebradas: Paunera, Manotera, La Tigre, Tunera, Murciera, la Piache, Aguasalada, Chatana y los ríos Ibacapí y el Minero; además se encuentran varios nacimientos de agua que dan inicio a unas vertientes de importancia como es el caso en las veredas Piedra Gorda, Monte y Pinal, Pueblo Viejo, Manote, en sí, en las mayorías de las veredas del Municipio.

El clima es muy variado debido principalmente a las diversas altitudes de las montañas y a la variación de la precipitación. La temperatura y la humedad del aire varían en el Municipio, y esto causa diferencias notables en la fisonomía vegetal, reflejadas en las zonas de vía y la diversidad natural. El clima es bimodal con dos períodos secos y dos períodos de lluvia siendo los meses lluviosos Abril, Mayo, Octubre, y los más secos es Enero, Febrero, Julio y Agosto. Existe una oferta climática muy variada para el goce y el disfrute de los habitantes y los visitantes de Pauna. La temperatura oscila entre los 6°, en la zona fría y los 28° en la zona cálida.

La diversidad de la vegetación esta relacionada con la topografía, condiciones climáticas y presencia de núcleos humanos, lo mismo que el inventario de fauna silvestre es variada y diversa. Precisamente uno de los atractivos paisajísticos son los Picos de Fura y Tena, localizados en los límites de San Pablo de Borbur, que cuentan con su propia leyenda.

#### **4.5.1.4. Transporte**

Esta dado por las empresas que prestan el servicio de transporte intermunicipal y de encomiendas como son: la Cooperativa Reina, Expreso Gaviota y Flota Boyacá. Además, el flete que se cancela a camioneros que viajan a la ciudad de Chiquinquirá y Bogotá.

#### **4.5.1.5. Economía**

La economía del Municipio se basa principalmente en la agricultura y ganadería aunque en muy baja escala esta última. La parte comercial es pobre, en el Municipio existen varios almacenes de víveres y ventas de licor. Sin embargo en el campo se esta trabajando con la piscicultura en baja escala pero con este proyecto se espera reforzar con la asistencia e impulso de los siembros para una mejor producción de peces, materia prima para alcanzar la comercialización del proyecto.

Indirectamente el Municipio se ve afectado en ocasiones por la explotación de minas de esmeraldas en sus cercanías, ya que hace oscilar el nivel económico en forma positiva en ocasiones y en otra en forma negativa.

## **4.5.2 MARCO JURIDICO**

### **4.5.2.1 OTROS ELEMENTOS DEL PRODUCTO:**

El propósito principal es demostrar las falencias existentes que se han presentado por la disminución de la producción y comercialización de productos piscícolas en el Municipio de Pauna, debido a que no existe hasta el momento un medio de mercadeo apropiado que proteja la calidad del producto hasta llegar al consumidor final; identificándolos con una buena presentación del lugar, con su razón social y una adecuada conservación y empaque al consumidor final.

Las normas técnicas y las exigencias de tipo legal, están reguladas mediante la Ley 99 de 1993 del Ministerio del Medio Ambiente, donde hay una Corporación denominada SENA, como también por la Ley 56 de 1981 referente a los estudios ecológicos y en nuestro caso más específico existe la Ley 13 de 1990 que es denominada Ley de Pesca.

Para cumplir con las normas sanitarias y de calidad, debemos acudir al cumplimiento de la Ley 9 de 1979 que es el Código sanitario y el Decreto 3075 de 1997, siendo su articulado que hace referencia a el proyecto, el siguiente:

### **4.5.2.2 De los productos de la Pesca:**

**Artículo 370:** Todos los productos de la pesca que lo requieran deberán ser eviscerados, lavados y enfriados rápidamente en el lugar de captura o cerca de éste. Se prohíbe su venta al público cuando no cumplan con esta disposición.

**Artículo 371:** Para la venta al público, los productos frescos no deberán contener aditivos y estarán en piezas enteras; solo se permitirá en trozos o filetes cuando se hayan preparado en establecimientos o expendios

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

debidamente autorizados, que tengan inspección sanitaria y que se conserven congelados o refrigerados hasta la venta al público.

**Artículo 372:** Se prohíbe la venta al público de productos de la pesca que hayan sido sacrificados con explosivos o sustancias tóxicas.

**Artículo 373:** Las salmueras empleadas en la salazón de productos de la pesca se prepararán con agua potable y sal apta para el consumo humano, no se adicionaran nitritos, nitratos, sustancias colorantes u otras sustancias que presenten riesgos para la salud o que puedan dar lugar a falsificaciones.

**Artículo 374:** El transporte de productos de la pesca se hará en condiciones que garanticen su conservación, conforme a la reglamentación que para tal efecto dicte el Ministerio de Salud.

## **5. HIPÓTESIS**

### **5.1. HIPOTESIS GENERAL**

Mediante revisión e implementación de estrategias en los procesos de producción y mercadeo de pescado en el municipio de Pauna, se desarrollará un plan de trabajo encaminado a la eficiencia y eficacia en la producción y comercialización.

### **5.2. HIPÓTESIS DEL TRABAJO**

1. Aplicando un proyecto educativo que contemple capacitación en producción y comercialización de productos piscícolas se mejorará el posicionamiento del producto en el mercado.
2. Estableciendo los renglones sustitutos de producción pecuaria o agrícola En la región como factor externo, y la cultura organizacional de los individuos como factor interno, se logrará profundizar en el conocimiento sobre el impacto socioeconómico generado en el sector.
3. Con la búsqueda de estrategias y apoyo institucional, se logrará hacer los correctivos en el proceso de producción y comercialización y la búsqueda de un mercado meta.

### **5.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS**

Como el estudio es Explicativo por ello se debe tener en cuenta las siguientes variables:

1. La primera es:

De Causa: Capacitación / Producto

De efecto: Producción y comercialización piscícola

2. La segunda es:

De causa: Productos Sustitutos, cultura Organizacional

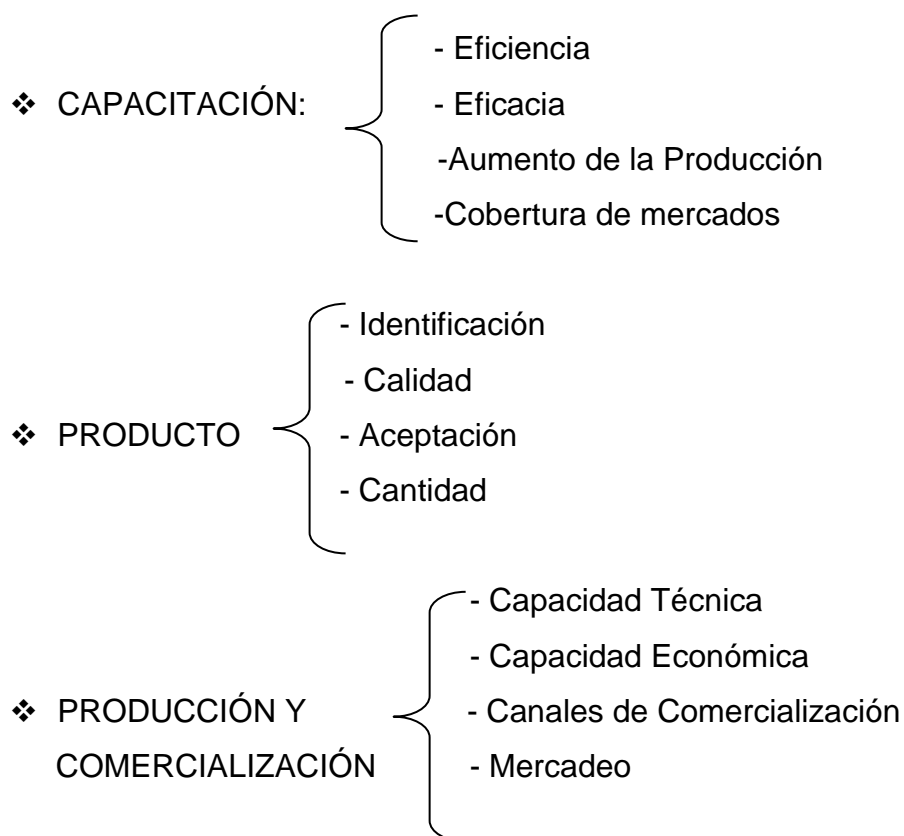
De efecto: Baja producción

3. La tercera es:

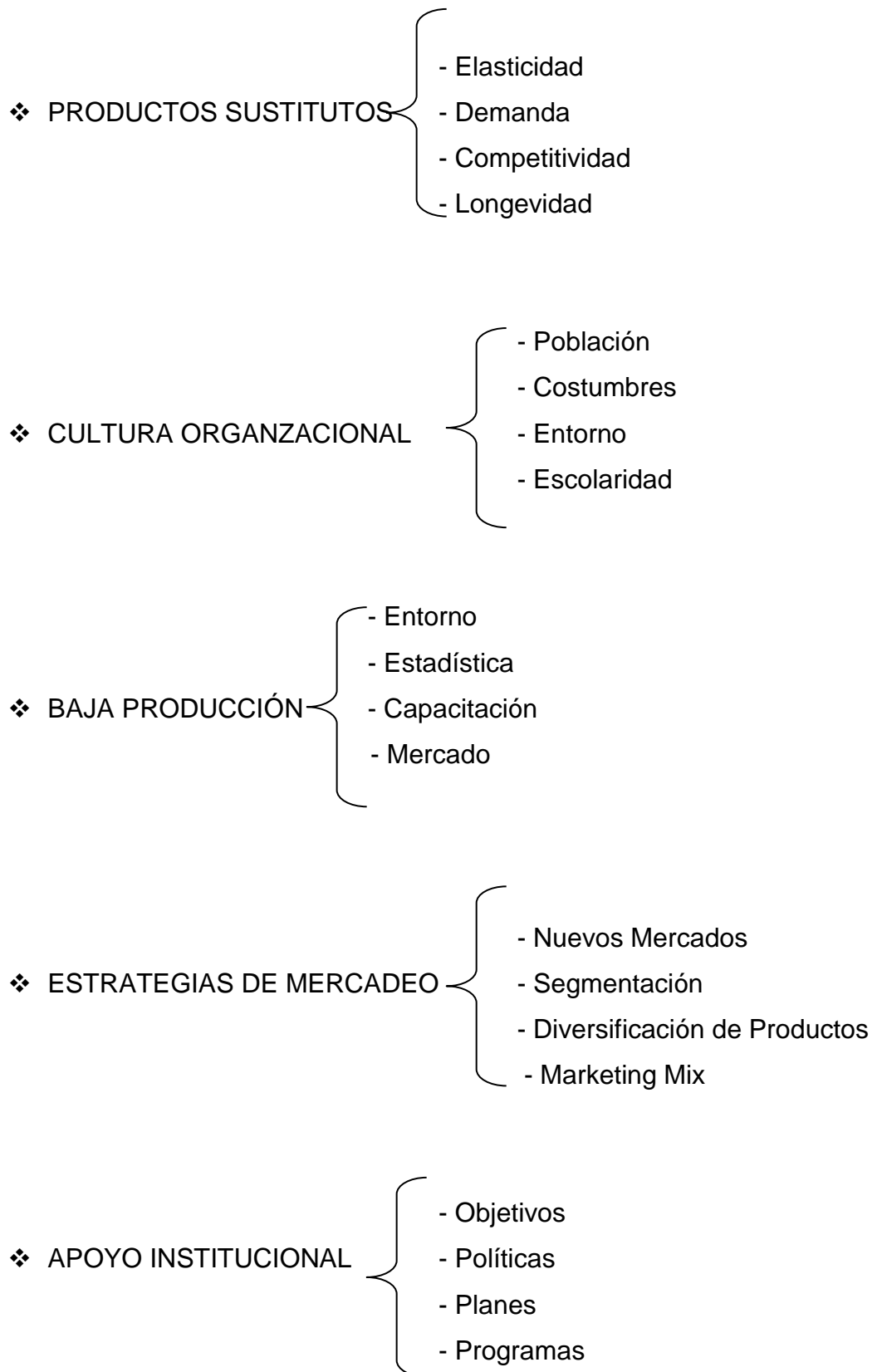
De causa: Búsqueda de estrategias de mercadeo

De efecto: apoyo institucional e Incremento de la producción

#### **5.4. INDICADORES**



*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*





*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*



## **6. DISEÑO METODOLOGICO**

### **6.1. POBLACION Y MUESTRA**

#### **6.1.1 ¿QUIÉNES VAN A SER MEDIDOS?**

Según el objetivo de la investigación Los sujetos de estudio son los productores y comercializadores de pescado (Mojarra Roja) en el Municipio de Pauna y su área de influencia, sin embargo cabe anotar que existe un estudio anterior del mismo proyecto llevado a cabo por los autores del presente proyecto, y dentro del cual se presentó el análisis enfocado hacia los consumidores, razón que llevo a que no se realice encuesta hacia los mismos, y el cual arrojó los siguientes resultados:

Se tuvo en cuenta el censo de población oficial del DANE proyección año 2.002 con una cantidad de 2665 habitantes en el perímetro urbano, arrojando una muestra de 38 familias. (Ver información Anexo 3)

#### **6.1.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

El tamaño de la muestra se realizó por medio de una entrevista, en la cual se tuvo en cuenta a los 43 productores - comercializadores que existen en el municipio de Pauna.

#### **6.1.3 TIPO DE MUESTRA A APLICAR**

De acuerdo con las características de la investigación y sus objetivos, el tipo de muestreo es DETERMINISTICO O NO PROBABILÍSTICO, porque la elección de los sujetos de estudio no depende de la probabilidad, sino de las causas relacionadas con las características de los investigadores que hace la

muestra<sup>8</sup>. Es decir el muestreo se realiza por cuota, se utiliza porque se quiere tener conocimiento acerca de la opinión que pueden tener aquellas personas, que por sus características, se definen como el segmento del mercado<sup>9</sup>.

## **6.2. POBLACIÓN UNIVERSO**

En la presente investigación, La población objeto de estudio es tomada de acuerdo con el censo DANE 1993 y Proyección efectuada por los autores del Proyecto con un crecimiento poblacional del 0.05% anual en el Municipio de Pauna.

## **6.3. FUENTES DE INFORMACIÓN**

Las fuentes de información que se utilizan en esta investigación son:

6.3.1 Información Primaria: Todas las personas que producen y comercializan productos piscícolas que colaboraron para el desarrollo de la entrevista.

6.3.2 Información secundaria: Es aquella información que utilizamos teniendo en cuenta los parámetros de la investigación, entre ellos encontramos textos o memorias, guías, estadísticas de siembras etc.

6.3.3 Funcionarios del sector publico del municipio de pauna

---

<sup>8</sup>**Texto fase III de proyectos UNAD.**

<sup>9</sup> Metodología diseño y desarrollo de la investigación, CARLOS E. MENDEZ. Pág. 184

#### **6.4. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

El tipo de investigación que se está desarrollando al ser cuantitativa, permite que se manejen técnicas como la observación directa no participante, porque el investigador posee un contacto directo con el objeto de la investigación pero no participa en él como objeto de la misma.

El instrumento de la recolección de la información en esta investigación es la Entrevista, porque posee un carácter instrumental, es de tipo protocolaria ó estructurada, porque con anterioridad se desarrollo un cuestionario teniendo en cuenta los objetivos de la Investigación como también los indicadores del sistema de hipótesis.

Se llevará a cabo entrevista a familias del sector urbano y rural, teniendo en cuenta que se ha determinado que existen 43 familias que se desempeñan como productores y comercializadores en el municipio, área de influencia del proyecto Objeto de estudio.

Con esta entrevista Se busca identificar los factores críticos que se presentan en el Municipio de Pauna y el impacto socio-económico que causa la disminución en la Producción y Comercialización de Pescado Mojara roja en la población del área de influencia.

#### **6.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA EL ANALISIS DE LA INFORMACIÓN**

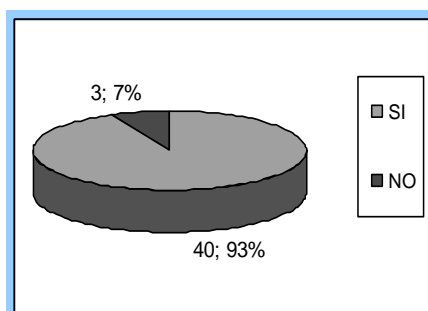
Son diversas las técnicas o instrumentos que se utilizan en la fase del análisis de la información, ya que por medio de ellas se logra: Clasificar, tabular, codificar, sistematizar y registrar la información pertinente a la investigación

propuesta, buscando siempre que se lleve a cabo el cumplimiento de los objetivos y se pruebe el sistema de hipótesis que se formuló.

Dentro de las técnicas e instrumentos más importantes para el análisis de la información encontramos:

- Diagramas: en la Investigación se empleo el diagrama de pastel; los diagramas de este tipo, se caracterizan porque los 360° de un círculo se reparten proporcionalmente a las frecuencias de los distintos valores de la variable. Resultan muy adecuados cuando hay pocos valores, o bien cuando el carácter que se estudia es cuantitativo. Ejp:

Grafico N° 2



- HISTOGRAMA: es un resumen gráfico de la variación de un conjunto de datos. La naturaleza gráfica del histograma nos permite ver pautas que son difíciles de observar en una simple tabla numérica. Esta herramienta se utiliza especialmente en la Comprobación de teorías y Pruebas de validez.

### **6.5.1 Cómo interpretar los histogramas:**

Sabemos que los valores varían en todo conjunto de datos. Esta variación sigue cierta pauta. El propósito del análisis de un histograma es, por un lado, identificar y clasificar la pauta de variación, y por otro desarrollar una explicación razonable y relevante de la pauta. La explicación debe basarse en

los conocimientos generales y en la observación de las situaciones específicas y debe ser confirmada mediante un análisis adicional. Las pautas habituales de variación más comunes son la distribución en campana, con dos picos, plana, en peine, sesgada, truncada, con un pico aislado, o con un pico en el extremo.

Es básicamente la presentación de una serie de medidas clasificadas y ordenadas, es necesario colocar las medidas de manera que formen filas y columnas, en este caso colocamos las medidas en cinco filas y cinco columnas. La manera más sencilla es determinar y señalar el número máximo y mínimo por cada columna y posteriormente agregar dos columnas en donde se colocan los números máximos y mínimos por fila de los ya señalados. Tomamos el valor máximo de la columna X+ (medidas máximas) y el valor mínimo de las columnas X- (medidas mínimas) y tendremos el valor máximo y el valor mínimo.

Teniendo los valores máximos y mínimos, podemos determinar el rango de la serie de medidas, el rango no es más que la diferencia entre los valores máximos y mínimos.

- Tablas: son utilizadas para sintetizar los datos obtenidos con el fin de hacer un uso sencillo de ellos o bien para darlos a conocer de forma comprensible.

Existen infinidad de tablas estadísticas, pero las más básicas son las tablas de frecuencias, las de frecuencias relativas y frecuencias acumuladas, las de frecuencias con datos agrupados en intervalos y las de doble entrada.

- Otras técnicas e instrumentos que se podrían utilizar en este tipo de investigación son:
  1. Medios de tendencia central (Promedios)
  2. medidas de dispersión (Varianza, Desviación)
  3. análisis de Correlación

## 6.6. TRABAJO DE CAMPO

### 6.6.1. TABULACION Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

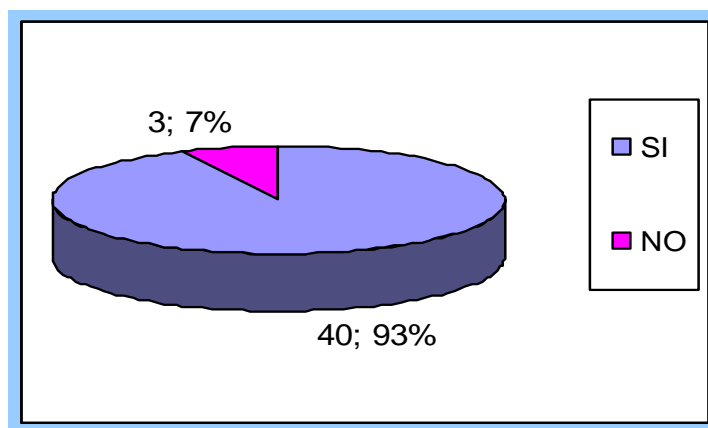
- ❖ Nivel de conocimiento de ventajas comparativas:

**TABLA No. 1**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	40	93
NO	3	7
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 3**



Analizando las respuestas de las familias encuestadas vemos que el 93% de los entrevistados poseen conocimiento respecto a las ventajas comparativas de la región, para el desarrollo de la población en general.

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Lo anterior nos permite comprobar que la región es apta para el desarrollo de proyectos o programas que vayan encaminados a la perfecta utilización de los recursos que posee.

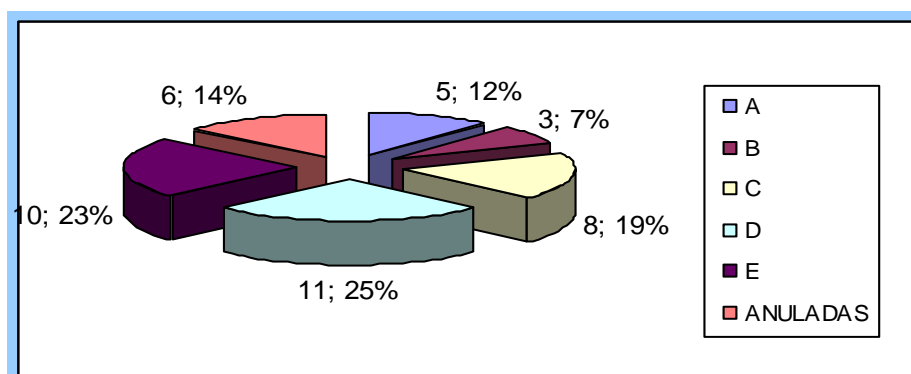
- ❖ Inconvenientes para la producción y comercialización

**TABLA No. 2**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
TALENTO HUMANO	5	12
RECURSO HIDRICO	3	7
CAPACITACION	8	19
MERCADEO	11	25
AYUDA INSTITUCIONAL	10	23
ANULADAS	6	14
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 4**





### *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Según la entrevista realizada, nos permite identificar los factores internos y externos que son necesarios en el desarrollo de la investigación, y que están plasmados dentro de los objetivos y la operacionalización de las variables.

De lo anterior se infiere que Los principales inconvenientes que se presentan en la producción y comercialización es la existencia o carencia de mercados con un 25%, seguido por la ausencia de ayuda institucional con un 23 %, posteriormente la falta de capacitación al piscicultor con un 19 %, finalizando con la carencia de talento humano 12% y el recurso hídrico 7%.

Cabe mencionar que esta pregunta fue realizada a las 43 familias productoras y comercializadoras del sector reafirmando uno de los principales problemas existentes por la carencia de un mercado nicho.

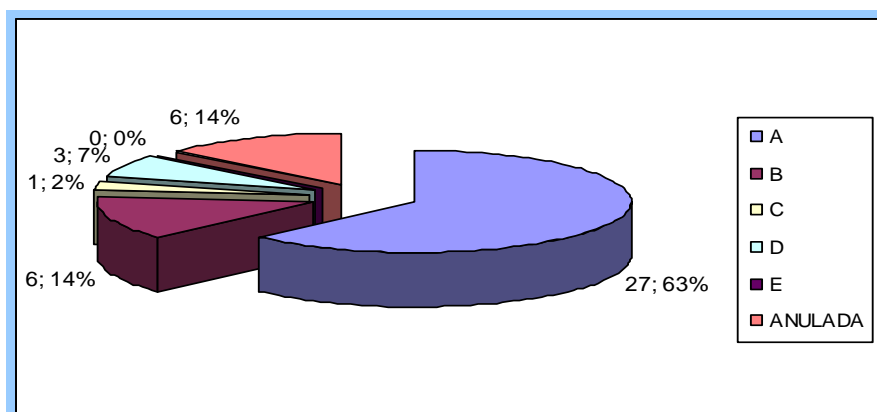
#### ❖ Aspectos desfavorables del sector

**TABLA No. 3**

<b>ITEMS</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Costo insumos	27	63
Orden publico	6	14
Precios de Venta	1	2
Baja Demanda	3	7
Otros cultivos	0	0
ANULADAS	6	14
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 5**



Según las respuestas el aspecto más desfavorable para la producción y comercialización de pescado en el municipio de Pauna, se centra en los costos de los insumos, este elemento es tenido en cuenta por las personas entrevistadas con un 63%, seguido por el orden público con un 14%.

Esto determina el incremento de los costos de producción y por ende bajo nivel de competitividad en el mercado lo que genera un impacto socioeconómico negativo.

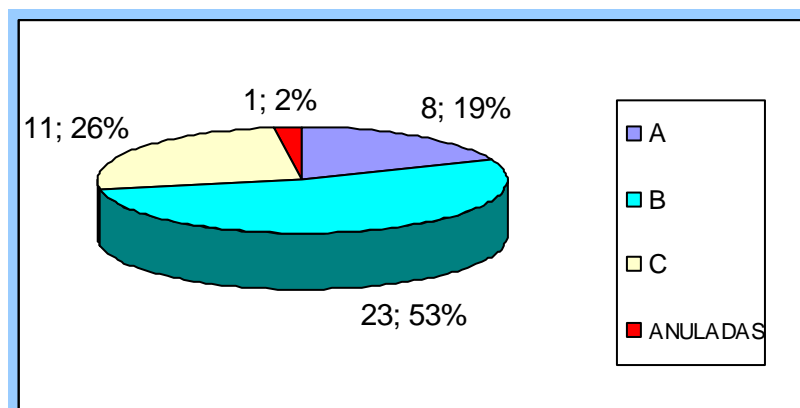
❖ Perspectiva del volumen de producción de pescado

**TABLA No. 4**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
Corto plazo	8	19
Mediano plazo	23	53
Largo plazo	11	26
ANULADAS	1	2
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 6**



De un 100% de las familias entrevistadas el 53% pretende aumentar la producción a mediano plazo, esto significa que más de la mitad de los productores dentro de sus expectativas planea seguir con esta fuente de ingresos, lo anterior nos demuestra que se deben fortalecer las políticas institucionales y la implementación de estrategias de mercado que se plantean dentro del marco teórico dentro del presente proyecto.

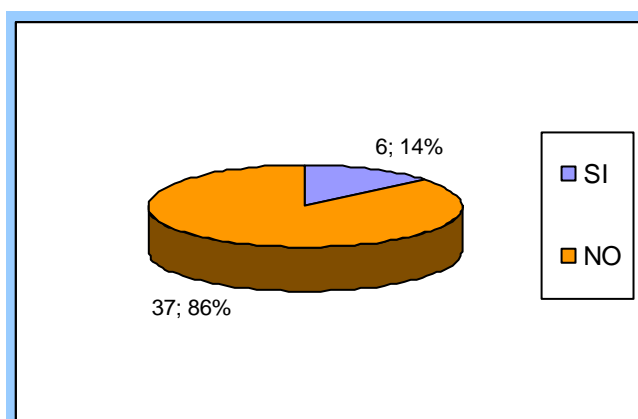
❖ Oferta de pescado durante el año

**TABLA No. 5**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	6	14
NO	37	86
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 7**



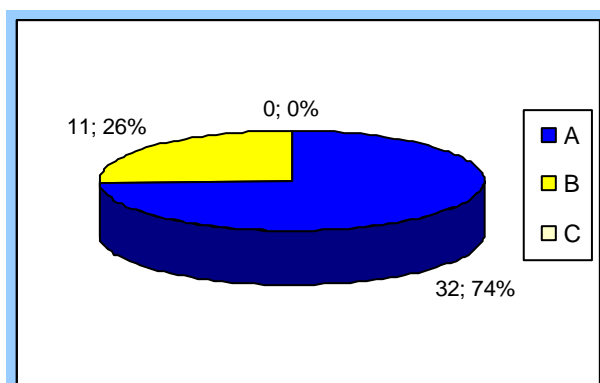
El inconformismo existente por la oferta de pescado en forma permanente durante el año se analiza con un 86% versus a un 14%, demostrando que se deben intensificar la oferta de este producto; es decir se debe activar el desarrollo de un plan de mercadeo eficiente, que debe tener como punto de referencia la implementación de los objetivos para llevar a cabo el impulso del proyecto.

❖ Demanda de la comercialización de mojarra

**TABLA No. 6**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
Demanda local	32	74
Demanda regional	11	26
Demanda nacional	0	0
TOTAL	43	100 %

**GRAFICO No. 8**



La comercialización de pescado según la entrevista realizada demuestra que el 74% de los productores expende su producto mediante una demanda local, el 26% de los entrevistados han obtenido mayor espacio en el mercado regional ya que han incursionado en el.

La respuesta de las familias productoras a esta pregunta nos destaca la importancia que el producto tiene frente al desarrollo de estrategias que conlleven a la obtención de una calidad total en los procesos productivos, lo que nos permite tomar como base la planificación del mercadeo prospectivo en su etapa de plan de mercadeo.

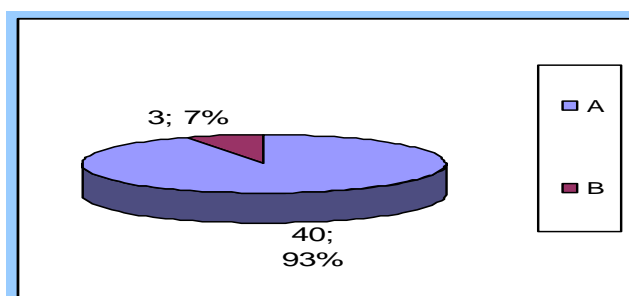
❖ Oferta de productos piscícolas

**TABLA No. 7**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
Directamente al consumidor	40	93
Con intermediarios	3	7
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 9**



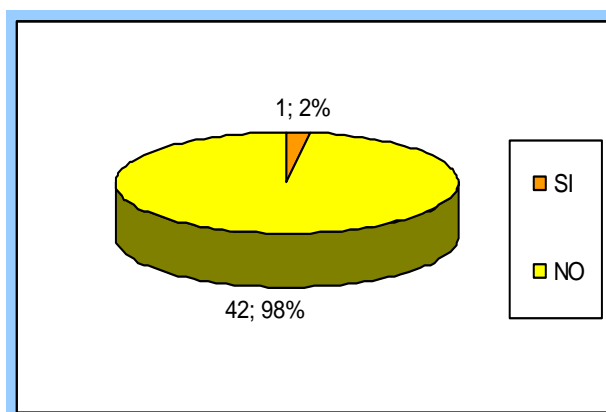
Según la entrevista realizada nos arrojo como resultado importante que el 93% de los productores hacen la venta de su producto, (en este caso mojarra roja), al consumidor directamente, es decir, esta pregunta nos esta afirmando como las 43 familias además de ser productoras son comercializadoras, es decir que las estrategias que se están implementando son parte de un mercado actual, aunque cabe mencionar la importancia de la creación de estas para nuevos mercados, que se encuentra delimitada dentro de la investigación objeto de estudio.

❖ Conocimiento de Instituciones de carácter Asociativo

**TABLA No. 8**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	1	2
NO	42	98
TOTAL	43	100 %

**GRAFICO No. 10**



La carencia de una institución, asociación, u otras entidades de carácter Asociativo dedicado a la producción y Comercialización de Pescado en el Municipio de Pauna, nos demuestra el inconformismo existente con un 98%, es decir se hace necesario la implementación de las recomendaciones que se realizan en la presente investigación, específicamente en la que se hace necesario una capacitación al productor.

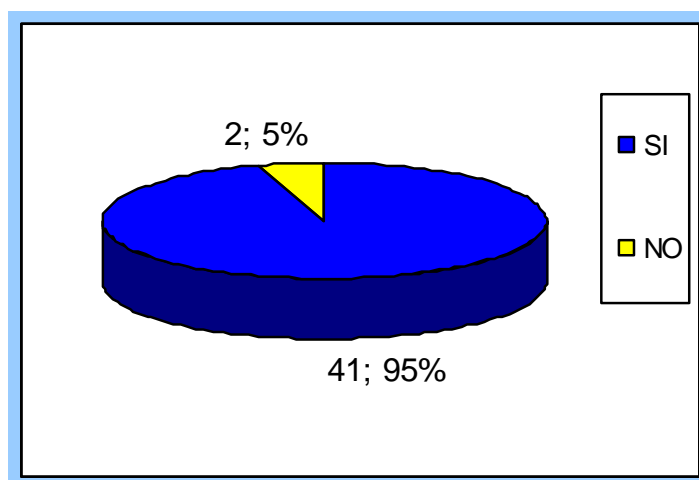
- ❖ Necesidad de crear Empresas Asociativas o cadenas Productivas

**TABLA No. 9**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	41	95
NO	2	5
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 11**



La Creación de Empresas Asociativas o cadenas Productivas que permitan una mejor Producción y Comercialización de pescado en el Municipio se ve reflejado en la entrevista con un 95%, del apoyo de un 100%, es decir el desarrollo del tercer objetivo específico se hace necesario para la culminación exitosa de la investigación.

❖ Conocimiento de cultivos alternos

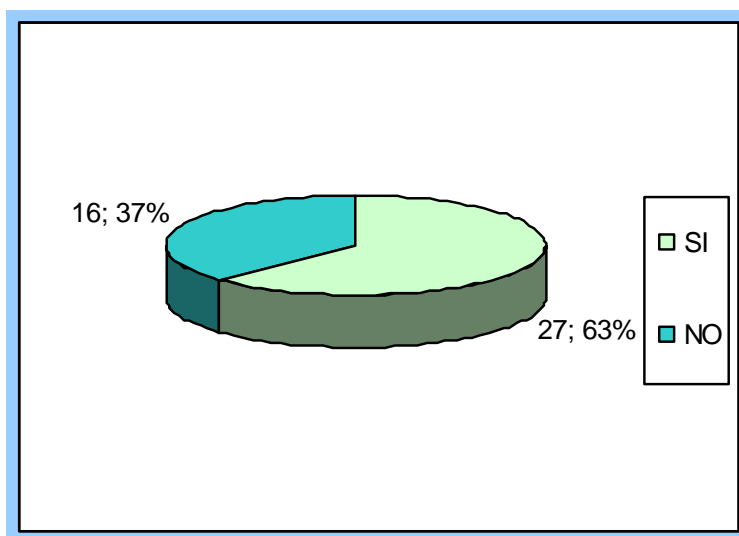
**TABLA No. 10**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	27	63
NO	16	37
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto



**GRAFICO No. 12**



Aunque muchos de los entrevistados se vieron reacios a responder a esta pregunta, se pudo concluir que el 63% de la población considera que dichos cultivos de una u otra manera han desplazado la Producción y comercialización de pescado en el Municipio de Pauna, este análisis nos permite determinar que estos productos sustitutos son unos de los factores que inciden directamente en la generación del impacto socio económico de la región.

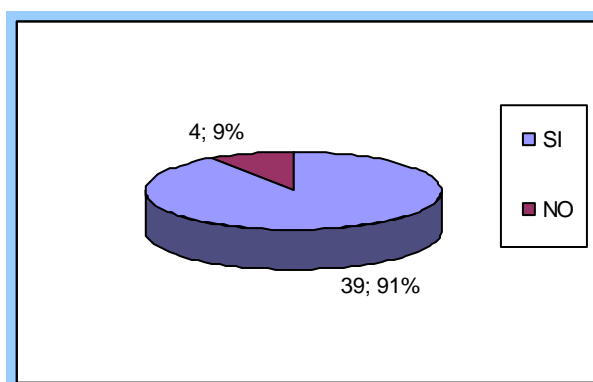
- ❖ Nivel de implementación políticas de desarrollo

**TABLA No. 11**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	39	91
NO	4	9
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 13**



Implementar políticas de desarrollo hacia el sector piscícola es una de las estrategias que los encuestados piden, para el mejoramiento del nivel de vida con un 91%. Lo anterior nos permite plantear dentro de los objetivos del presente proyecto la implementación de políticas, planes, y programas del nivel institucional.

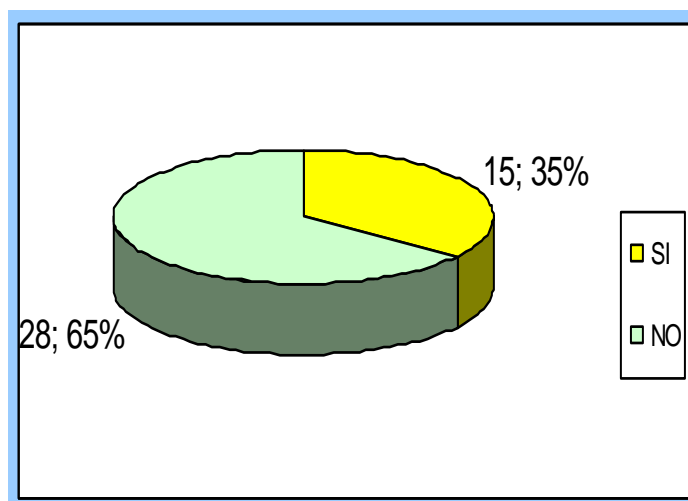
- ❖ Nivel de conocimiento de los Créditos e incentivos del sistema financiero a los Proyectos del Sector Agropecuario

**TABLA No. 12**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	15	35
NO	28	65
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 14**



El desconocimiento con un 65% de los Créditos e incentivos que brinda el Gobierno Nacional a través del sistema financiero a los Proyectos del Sector Agropecuario es uno de los elementos de tener en cuenta cuando se este realizando capacitación al piscicultor de acuerdo con lo planteado en los objetivos de la investigación.

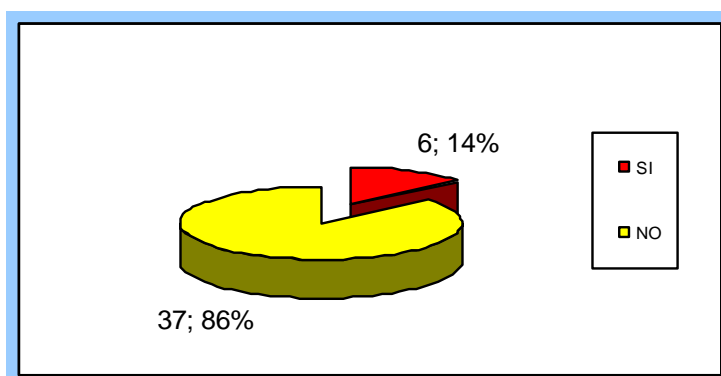
- ❖ solicitud de apoyo crediticio

**TABLA No. 13**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	6	14
NO	37	86
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 15**



El temor que la mayoría de los entrevistados reflejan para solicitar un apoyo crediticio, demuestra en muchos casos la desinformación existente en dichos temas; algunos de ellos no poseen la mínima idea de que muchos de estos créditos al momento de ser cancelados, son exonerados en muchas ocasiones del 20 % del valor total, es decir en la investigación mediante la implementación de los programas, planes y proyectos que el gobierno nacional ofrece a este sector, se estaría dando vía abierta a la incursión del productor a este apoyo crediticio.

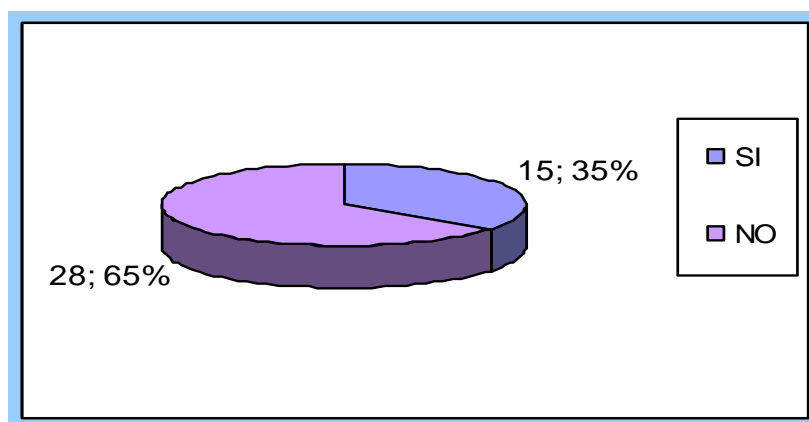
❖ Nivel de Conocimiento de FINAGRO

**TABLA No. 14**

ITEMS	PREGUNTA	PORCENTAJE
SI	15	35
NO	28	65
TOTAL	43	100 %

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 16**



En esta pregunta el 65% de los entrevistados nos demuestran que el desconocimiento de las ayudas institucionales es a nivel general, por ende en la presente investigación por medio de la capacitación se busca el conocimiento general de los procesos productivos, el mercadeo estratégico y las ayudas existentes para su perfecto funcionamiento.

❖ Aspectos necesarios para el crecimiento y desarrollo del sector

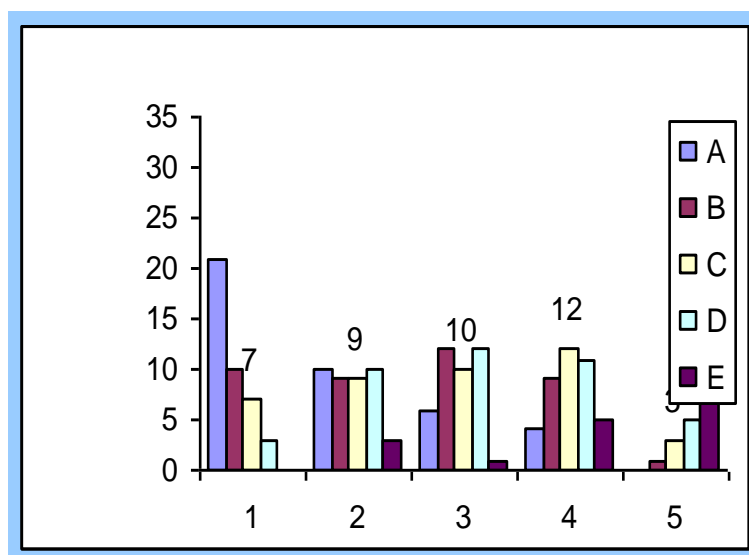
- a. Capacitación
- b. Implementación de cadenas productivas
- c. Créditos blandos
- d. Cofinanciación de Proyectos para el sector
- e. Vías de comunicación

**TABLA No. 15**

ITEMS	1		2		3		4		5	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
A	21	0,33	10	0,23	6	0,14	4	0,09	0	0,00
B	10	0,23	9	0,21	12	0,6	9	0,21	1	0,23
C	7	0,16	9	0,21	10	0,23	12	0,6	3	0,06
D	3	0,06	10	0,23	12	0,6	11	0,25	5	0,11
E	0	0,00	3	0,06	1	0,023	5	0,11	32	0,7
TOTAL	43	100%	43	100%	43	100%	43	100%	43	100%

Fuente: Autores del Proyecto

**GRAFICO No. 17**



Este resultado permite establecer las prioridades de cada uno e los encuestados de acuerdo con las necesidades presentadas en cada caso

### *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

particular, siendo relevante la variable de Capacitación, seguido de la conformación de Cadenas Productivas, por ende la investigación por medio del desarrollo de estrategias en mercado busca dar ayuda a los inconvenientes presentados en el sector.

## **6.6.2. ANALISIS DE INFORMACION RECOLECTADA**

De acuerdo a la metodología utilizada para la presente investigación se concluye lo siguiente:

La producción y comercialización de pescado en el municipio de pauna, presenta falencias en el impacto socioeconómico, por lo cual es necesario llevar a cabo una labor de organización donde se defina claramente la jerarquización, análisis y descripción de un proceso adecuado de producción y comercialización que permita a la comunidad desarrollar y elevar su nivel de vida.

En las últimas décadas la violencia ha afectado a la producción y comercialización no solo piscícola del municipio sino de las demás transacciones comerciales que allí se presentan.

Factores como la falta de incentivos, la incapacidad, inexistencia o falta de respaldo, para propiciar cambios permanentes, ha conllevado a la constante búsqueda por parte de sus habitantes a tomar en muchos casos alternativas que a corto plazo son muy rentables, pero que si se analizan de una forma más completa a mediano y largo plazo no ofrecen ventajas competitivas que generen desarrollo, pero si logran en muchos casos esterilizar el terreno u demás recursos que la madre naturaleza ofrece.

Además se carece de un plan de capacitación, y compromiso por parte del gobierno en todos sus niveles que propicie el trabajo y la autogestión y desarrollo de la comunidad comprometida con la producción y comercialización de productos piscícolas en le municipio de pauna.



## **6.7. JUSTIFICACION DEL TIPO DE ESTUDIO**

La presente investigación se desarrolla desde un tipo de estudio explicativo, pues se aborda el objeto de estudio, en este caso EL IMPACTO SOCIOECONOMICO causado por la disminución en la producción y comercialización de productos piscícolas en el municipio de Pauna Boyacá., y a través de diferentes técnicas de recolección y análisis de la información se pretende encontrar algunos aspectos más importantes del porque de funcionamiento del Sistema de control de la empresa y sobre todo la percepción que tienen los empleados sobre aspectos de la temática.

## **7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Los Aspectos Administrativos de la investigación es la última fase del momento Técnico como del Diseño en general. Tiene en cuenta dos aspectos:

### **7.1. ASPECTOS INSTITUCIONALES**

En la investigación “Impacto Socio Económico En El Municipio De Pauna, Por La Disminución En La Producción Y Comercialización De Productos Piscícolas, cabe resaltar o mencionar:

#### **⊗ La Institución Principal**

En este caso sería la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, porque es la Institución que se encargará de evaluar la investigación y aprobar el tema; es tomada como institución principal porque entrega los elementos prácticos y metodológicos necesarios para el desarrollo de la misma.

#### **⊗ La Institución Objeto de Estudio**

Como la Investigación que se desarrollo tiene como objeto de estudio el análisis de la problemática de un Municipio; por tal motivo se podría afirmar que no existe una institución como tal constituida en la cual los investigadores la tomaran como eje central.

#### **⊗ Las Instituciones Fuentes de Información**

Son: Alcaldía Municipal de Pauna y Familias Productoras y Comercializadoras

## **7.2. LIMITANTES**

Existen diferentes aspectos relevantes que se constituyen en dado momento en una limitante del proceso de investigación; entre ellos podemos mencionar:

### **7.2.1 Teóricas**

El mayor de los limitantes dentro de este aspecto es que como no existe una institución o Empresa constituida y encargada directamente del proceso de producción y comercialización, lo cual hace un poco difícil obtener registros de los índices e historia del proceso en el Municipio.

### **7.2.2. Prácticas**

Dentro de las que se encuentran la de tipo temporal, pues de acuerdo con el cronograma de trabajo que se propuso al inicio, no se cumplió con todas las fechas establecidas, sobre todo en la parte metodológica de la investigación.

### **7.2.3. Metodológicas**

La aplicación de las técnicas e instrumentos, herramientas y procedimientos de la recolección de la información y en general de la esquematización de la investigación, se hizo un poco difícil debido a que no se contó con un asesor de tiempo completo asignado por la Universidad.

### 7.3. ASPECTOS FINANCIEROS

#### ASPECTOS FINANCIEROS DE LA INVESTIGACIÓN

##### 7.3.1 COSTOS DIRECTOS

TABLA N° 16

ITEM	NUMERO DE TRABAJADORES	TIEMPO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Personal Investigador	2	3 Meses	381.500	2.289.000
Encuestadores	2	3	6.000	36.000
Asesor del Proyecto			200.000	200.000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 2.225.000</b>

##### 7.3.2 COSTOS INDIRECTOS

TABLA N° 17

ITEM	UNIDAD	TIEMPO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Alquiler de equipo De Computo	1	4 Meses	100.000	400.000
Papelería y útiles	Varios	4 Meses	100.000	100.000
Transporte a veredas y viáticos	2	4 Meses	150.000	600.000
Tinta Impresora	1		75.000	75.000
Internet	1.200	60 horas	72.000	72.000
Energía	32	4 Meses	5.000	200.000
Refrigerios	Varios	4 Meses	5.000	35.000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 1.482.000</b>

**7.3.3 COSTOS TOTALES**

**COSTOS DIRECTOS     \$   2.225.000**

**COSTOS INDIRECTOS   \$   1.482.000**

**TOTAL COSTOS             \$   3.707.000**

**7.4. PROGRAMACION DEL TRABAJO**

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

TABLA Nº 18

MESES Y SEMANAS ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	6	7
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
DISEÑO INVESTIGATIVO	■						
BUSQUEDA DE INFORMACION		■					
DISEÑO METODOLOGICO			■				
MUESTREO				■			
TRABAJO DE CAMPO					■		
PROCESAMIENTO DE DATOS						■	
ANALISIS						■	■
INFORME FINAL							■

## **8. RECOMENDACIONES**

La descripción de las Tendencias y Factores de Cambio que afectan cada tendencia permiten hacerse una imagen diagnóstica de las dinámicas que ocurren en el sector rural del municipio de Pauna, esto permite a los actores del proyecto formular los Objetivos de Desarrollo, partiendo de una premisa según la cual, en la medida en que se afecten los factores de cambio se afectan las tendencias y es posible, por tanto, introducir cambios positivos en las dinámicas consideradas negativas para el desarrollo de la pequeña producción agropecuaria del municipio. Así mismo, permite reforzar las tendencias consideradas positivas

### **8.1. DESRURALIZACIÓN**

#### **a. Programas del gobierno enfocados al desarrollo del sector piscícola**

Los proyectos financiados a través del gobierno nacional, departamental y municipal deben estar dirigidos a familias de pequeños productores campesinos que tienen cultivos de menos de tres hectáreas de coca con fines de subsistencia, con el fin de disminuir la participación de la población objetivo en la producción de cultivos de uso ilícito mediante procesos regionales y locales de construcción de alternativas sociales y económicas lícitas, social, económica y ambientalmente sostenibles y actuar como instrumento facilitador y dinamizador de posibles procesos de paz.

Dentro de los proyectos de desarrollo económico y ambiental en el municipio debe ser prioritaria la implementación de los proyectos piscícolas debido a la gran cantidad de caudal hídrico y calidad del agua que posee la región; además iniciar proyectos de apoyo a comunidades y a los planes de ordenamiento territorial en los municipios aledaños. Otros proyectos deben

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

estar dirigidos a las familias campesinas para recuperar sus sistemas de producción tradicionales y consolidar su seguridad alimentaria.

Ejecutar proyecto de fortalecimiento social de organizaciones campesinas; que vinculen asociaciones de productores de los municipios circunvecinos y a los cuales se les brinde la capacitación y tutoría en los temas de participación, planeación y gestión ambiental se acompañan del diagnóstico sobre conflictividad y se identifiquen las alternativas de solución pacífica y negociada de conflictos.

Gestionar los recursos para el Desarrollo Alternativo a través de Cooperación internacional, para proyectos de los planes regionales de desarrollo alternativo, elaborados participativamente en las áreas de economía campesina más afectadas por la presencia de cultivos ilícitos. Estos planes son una herramienta básica para la construcción de pactos sociales de desarrollo alternativo y se constituyen en obligada referencia de los requerimientos de cooperación internacional para hacerlos viables y exitosos. Es importante el compromiso de la comunidad internacional en cooperación y asistencia efectivas.

En cuanto a las instituciones locales es necesario que se lleve a cabo una divulgación tanto en planes y programas dirigidos al sector productivo del agro en la región, como también se debe conocer los incentivos que brindan las instituciones financieras a los créditos destinados a la producción piscícola particularmente.

### **b. Programas de educación rural**

Ante la problemática de acceso y permanencia educativa de la población rural, se debe adelantar una consulta nacional con las organizaciones campesinas,

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

gremios productivos y ONG´s que permitan formular el Proyecto de Educación para el sector rural.

Este Plan Nacional de Desarrollo Educativo orienta su inversión a municipios que tienen una proyección no mayor de 50.000 habitantes y donde la vida económica, social y cultural del municipio gira en torno a las actividades agropecuarias y/o extractivas, haciéndolos predominantemente rurales.

El objetivo es ampliar la cobertura y promover la calidad de la educación en el sector rural para las poblaciones focalizadas, fortalecer la capacidad de gestión educativa de las entidades territoriales, promover procesos de formación de las comunidades para la convivencia y la paz y generar políticas para la educación técnica rural que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del campo colombiano Teniendo en cuenta la importancia y el impacto de la educación en la construcción de capital humano y social en la productividad y rendimientos económicos, sociales y culturales, el proyecto fomenta la creación de Alianzas estratégicas departamentales como mecanismo y espacio concreto para viabilizar el compromiso de los otros sectores vinculados a la vida rural para reconstruir el tejido social rural recuperando o recreando las relaciones sociales y los valores que mediaban en ellas y que hoy están resquebrajados por las imperantes condiciones de violencia.

El Sena dentro de su Programa DESARROLLO INTEGRAL DE JOVENES CAMPESINOS, debe permitir la ampliación de capacitación para los bachilleres egresados de Instituciones con énfasis en el manejo agropecuario, para así en un corto plazo poder obtener resultados positivos para la implementación y puesta en marcha de empresas dedicadas a la producción en este sector. Igualmente se hace necesario el compromiso institucional para la capacitación de grupos o asociaciones campesinas que actualmente y de manera incipiente desarrollan producción en el Municipio.



### **c. Formación de líderes campesinos (cambio generacional)**

El proyecto “Formación de jóvenes líderes campesinos para el logro del relevo generacional en la producción agropecuaria en el municipio de pauna (Boyacá)”,

La propuesta debe desarrollarse utilizando la metodología de Construcción colectiva y participativa con los jóvenes a través de los tres componentes: social, empresarial y técnico, lo cual permite que ellos se involucren en todo el proceso de ejecución y lo asuman como el proyecto de vida personal, social y empresarial, identificando sus habilidades emprendedoras y acrecentando su capacidad de autogestión para mejorar la calidad de vida. Los jóvenes son los ejes del proyecto y el compromiso de las instituciones es facilitar los recursos y condiciones para lograr el objetivo fundamental de la propuesta.

El objetivo general del proyecto es el de formar jóvenes empresarios dentro del proceso de relevo generacional que generen desarrollo social, económico y agropecuario en el municipio de pauna.

De otro lado cabe mencionar que la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, dentro de su programa de ciencias Agrarias y en convenio con instituciones de carácter local puede permitir estudios posteriores que generen un Diagnostico y la obtención de mejores resultados.

### **d. Cadenas productivas**

A través de la constitución y desarrollo de las Cadenas Productivas, se debe buscar articular las políticas de reactivación del sector agropecuario para lograr mejores niveles de competitividad, sostenibilidad, generación de empleo y contribuir a aclimatar la paz.

## *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Las cadenas productivas son una estrategia por medio de la cual los actores sociales que intervienen en la producción, comercialización y transformación de un Producto o especie, interactúan de manera organizada buscando agregar valor a los productos agrarios hasta colocarlos a disposición de los consumidores finales, permitiendo de esta manera la eficiencia colectiva.

Los objetivos del trabajo en cadenas son: construir capital social, reducir costos de Transacción, propiciar alianzas estratégicas, crear nueva institucionalidad, garantizar el ejercicio exitoso de la actividad de cada uno de los actores y lograr la competitividad de la cadena.

### **E. Aproximación integral a los procesos productivos**

Las posibilidades de lograr un desarrollo exitoso del sector pecuario están ligadas a la calidad de las condiciones generales para el desarrollo, las cuales están definidas por un apropiado ambiente macroeconómico (sobre todo en materia cambiaria), el desarrollo de la infraestructura de vías y comunicaciones y la existencia de un adecuado marco institucional.

De acuerdo con las Estadísticas de siembra y producción actual establecidas en el anexo 1 del presente proyecto consideramos la necesidad de fijar el aumento a 100.000 unidades anuales como mínimo para mejorar un resultado económico y cubrimiento del mercado mediante el establecimiento de estrategias y elementos de marketing; teniendo como meta un plazo aproximado de 3 años.

Para lograr lo anterior, las prioridades de la política deben apuntar a impulsar el crecimiento económico y la generación de empleo, asegurar la provisión de la infraestructura necesaria para integrar la piscicultura y el sector rural a los mercados internos y externos, facilitar el acceso equitativo de los habitantes rurales a los servicios sociales básicos y los mecanismos institucionales deben

### *Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

apuntar a establecer las condiciones culturales y normativas que permitan facilitar el desarrollo endógeno del sector rural y garantizar el desempeño eficiente y equitativo de la agricultura, creando mercados más eficientes, más dinámicos y más completos, con una mayor movilidad de los factores, sobre todo del trabajo y creando más y mejor capital social por medio de procesos que fortalezcan y amplíen los radios de confianza y reciprocidad en la sociedad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ⚙ Diseño de Investigación / Carlos Cardona
- ⚙ [http// monografías.com/trabajos 13/](http://monografias.com/trabajos13/)
- ⚙ Mercadeo Estratégico, Alejandro Schnarch Kirberg, UNAD
- ⚙ Revista Exótica Boletín CCI
- ⚙ Ingeniería agrícola de Colombia
- ⚙ [www. Piscicultura. com](http://www.Piscicultura.com)

# ANEXOS

DE LA INVESTIGACIÓN  
**DE LA INVESTIGACIÓN**

**ANEXO N° 1. ESTADISTICA DE SIEMBROS**

**ESTADÍSTICA DE SIEMBROS DE SEMILLA DE  
PESCADO EN EL MUNICIPIO PAUNA**

AÑO 2002			AÑO 2003			AÑO 2004			AÑO 2005		
No. Productores	Vol. siembro	Total	No. Proudct.	Vol. Siembro	totall	No. Product.	Vol. Siembro.	.total	No. Product..	Vol. Siembro	Total
17	250	4.250	22	250	5.500	29	250	7.500	7	250	1.750
28	500	14.000	45	500	22.500	32	500	16.000	14	500	7.000
13	1000	13.000	18	1000	18.000	25	1000	25.000	14	1000	14.000
03	1500	4.500	04	1500	6.000	3	1500	4.500	3	1500	4.500
			03	2000	6.000	4	2000	8.000	1	2000	2000
01	2500	2.500				1	2500	2.500	1	2.500	2.500
						1	3000	3.000	1	3000	3.000
1	3500	3.500									
						1	5000	5.000	2	5000	10.000
						1	10000	10.000			
						1	15000	15.000			
<b>totales</b>		<b>41.750</b>			<b>58.000</b>			<b>96.500</b>			<b>44.750</b>

**ANEXO Nº 2. MODELO DE LA ENTREVISTA**

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
IMPACTO SOCIO-ECONOMICO EN EL MUNICIPIO DE PAUNA.  
POR LA DISMINUCIÓN EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
PRODUCTOS PISCÍCOLAS

**ENTREVISTA DE OPINION**

**OBJETIVO:** conocer la Opinión de Los Productores Y Comercializadores De Pescado en el Municipio de Pauna Boyacá.

Agradecemos la colaboración que usted nos pueda brindar al contestar lo más verazmente las siguientes preguntas:

1. Considera que la región posee ventajas comparativas para la Producción y Comercialización de Pescado en el Municipio de Pauna?

Si\_\_

No\_\_

2. Cuales considera como inconvenientes para la producción y comercialización de pescado en el municipio de pauna?

a. Recurso humano

b Recurso Hídrico

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

- c. Capacitación
- d. Mercadeo
- e. Ayuda institucional

**3.** Cuales son los aspectos desfavorables para la producción y comercialización de pescado en el municipio de pauna?

- a. Costo insumos
- b. Orden publico
- c. Precios de Venta
- d. Baja Demanda
- e. Otros cultivos

**4.** Tiene planeado aumentar el volumen de producción de pescado

- a. Corto plazo
- b. Mediano plazo
- c. Largo plazo

**5.** Existe oferta de pescado en forma permanente durante el año?

Si\_\_\_ No\_\_\_

**6.** De la producción de pescado su comercialización la ha hecho con:

- a. Demanda local
- b. Demanda regional
- c. Demanda nacional

**7.** La venta de productos piscícolas lo hace:

- a. Directamente al consumidor
- b. Con intermediarios



*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

**8.** Esta en este momento vinculado a alguna institución, de carácter Asociativo dedicado a la producción y Comercialización de Pescado en el Municipio de Pauna?

Si\_\_

No\_\_

**9.** Cree que es necesario crear Empresas Asociativas o cadenas Productivas que permitan una mejor Producción y Comercialización de pescado en el Municipio?

Si\_\_

No\_\_

**10.** Considera usted que los cultivos ilícitos han desplazado la Producción y comercialización de pescado en el Municipio de Pauna?

Si\_\_

No\_\_

**11.** Considera que el Gobierno debe establecer e implementar políticas de desarrollo hacia el sector piscícola en el Municipio de Pauna?

Si\_\_

No\_\_

**12.** Sabe usted de los Créditos e incentivos que brinda el Gobierno Nacional a través del sistema financiero a los Proyectos del Sector Agropecuario?

Si\_\_

No\_\_

**13.** En alguna ocasión ha solicitado un apoyo crediticio para la producción y comercialización de pescado?

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

14. Sabe o conoce que significa FINAGRO (fondo para el financiamiento agropecuario)?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

15. En orden prioritario que aspectos considera que se debe mejorar para el crecimiento y desarrollo del sector piscícola en el Municipio de Pauna?

- f. Capacitación
- g. Implementación de cadenas productivas
- h. Créditos blandos
- i. Cofinanciación de Proyectos para el sector
- j. Vías de comunicación

**Nombre entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

### **ANEXO 3**

#### **INFORMACIÓN ENCUESTA ESTUDIO TÉCNICO**

Se busca establecer las mejores decisiones en las variables para hacer que los campesinos productores de pescado tengan una excelente comercialización a su producto, que es el actual inconveniente que se les presenta y satisfacer las necesidades de consumo de la población demandante.

#### **2.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Se tuvo en cuenta el censo de población oficial del DANE proyección año 2002 en la cantidad de 2665 habitantes en el perímetro urbano, con base en el censo de 1993. Se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{S^2}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{S^2}{N}}$$

Donde:

N = Tamaño de la población

Z = Probabilidad de acuerdo a la distribución normal del 95% del nivel de confianza.

S = Variación =0.4

E = Error máximo admisible 0.051

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

Reemplazando:

$$n = \frac{(0.4)^2}{\frac{(0.051)^2}{(1.96)^2} + \frac{(0.04)^2}{2665}} = 217 = 5.6 \text{ personas por familia} = 38 \text{ familias}$$

Siendo la muestra para el proyecto la cantidad de 38 encuestas. Se anexa formato encuesta a consumidores de pescado en el Municipio de Pauna.

### 2.1.1. TABULACIÓN ENCUESTAS

#### TABULACION ENCUESTA CONSUMIDORES PESCADO EN PAUNA

TABLA No.1. SU FAMILIA CONSUME PESCADO?

ITEM	TAB	#	%
SI	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	38	100%
NO			
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.2. CADA CUANTO CONSUME PESCADO?

ITEM	TAB	#	%
DIARIO			
SEMANAL	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	12	31.6%
QUINCENAL	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	16	42.1%
MENSUAL	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7	18.4%
FECHA ESPECIAL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3	7.9%
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

TABLA No.3. QUE CANTIDAD COMPRA?

ITEM	TAB	#	%
1 LIBRA			
2 LIBRAS	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	16	42.1%
3 LIBRAS	<input checked="" type="checkbox"/>	5	13.2%
4 LIBRAS	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	14	36.8%
OTRA CANTIDAD	<input type="checkbox"/>	3	7.9%
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.4. QUE CLASE DE PESCADO PREFIERE?

ITEM	TAB	#	%
MOJARRA ROJA	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	35	92.1%
CACHAMA		1	2.6%
CARPA			
YAMÚ			
BAGRE	└	2	5.3%
OTRO			
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del

TABLA No.5. DONDE ADQUIERE POR EL PESCADO?

ITEM	TAB	#	%
A DOMICILIO	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	28	73.7%
PLAZA			
FAMA			
PRODUCTOR	<input checked="" type="checkbox"/> └	8	21%
OTRO	└	2	5.3%
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del Proyecto proyecto

TABLA No.6. CUANTO PAGA CADA LIBRA DE PESCADO?

ITEM	TAB	#	%
\$1.500			
\$2.000	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> └	3	7.9%
\$2.500	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> └	33	86.8%
\$3.000	<input checked="" type="checkbox"/> └		
OTRO VALOR	└	2	5.3%
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

TABLA No.7. CONOCE SITIOS DE VENTA PERMANENTE:

ITEM	TAB	#	%
SI	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	38	100%
NO			
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.9. LA FALTA DE OFERTA PERMANENTE HACE QUE SU CONSUMO SEA MENOR?

ITEM	TAB	#	%
NO	<input type="checkbox"/>	2	5.3%
SI	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36	94.7%
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del proyecto Proyecto

TABLA No.11 EL NUMERO DE CONSUMO PERSONAS EN SU FAMILIA ES: PREPARAR

TABLA No.8. QUE CONCEPTO TIENE DE CALIDAD?

ITEM	TAB	#	%
BUENO	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	35	92.1%
REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>	5	13.2%
MALO			
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del

TABLA No.10. CONOCE EL VALOR NUTRICIONAL FRENTE A OTRAS CARNES?

ITEM	TAB	#	%
SI	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	33	86.8%
NO	<input checked="" type="checkbox"/>	5	13.2%
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del

TABLA No.12. PARA SU CUANTAS FORMAS DE EL PESCADO CONOCE?

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

ITEM No. PERSONAS	TAB	#	%
2	<input type="checkbox"/>	2	
3	<input type="checkbox"/>	2	
4	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	12	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	5	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	5	
7	<input type="checkbox"/>	4	
8	<input checked="" type="checkbox"/>	5	
10	<input type="checkbox"/>	3	
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del Proyecto del Proyecto

ITEM	TAB	#	%
UNO			
DOS	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	8	21.1%
TRES	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	16	42.1%
CUATRO	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	10	26.3%
CINCO		1	2.6%
MAS	<input type="checkbox"/>	3	7.9%
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores

TABLA No.13 COMO CONSIDERA LA CALIDAD DEL PESCADO TRAIIDO FUERA DE PAUNA

ITEM	TAB	#	%
BUENO		1	26%
REGULAR		29	76.3%
MALO		8	21.1%
TOTAL		38	100%

Fuente: Autores del Proyecto del Proyecto

TABLA No.14 QUE OPINA SOBRE LA CREACIÓN DE UN PUNTO DE EXPENDIO DE PESCADO EN PAUNA?

QUE ESTA HACIENDO FALTA PARA HACER EL CONSUMO MAS CONTINUAMENTE, Y ES NECESARIO.
--

Fuente: Autores

Se considero el 100% de los comercializadores en la ciudad de Chiquinquirá, por ser una muestra finita (pequeña) por lo tanto el margen de error es mínimo y un nivel de confianza mayor. Entonces en éste caso se aplica las cuatro encuestas a los cuatro puntos.

**TABULACION ENCUESTA COMERCIALIZADORES PESCADO EN PAUNA**

TABLA No.1. QUÉ TIPO DE PESCADO COMERCIALIZA: PESCADO:

ITEM	TAB	#	%
MOJARRA	<input type="checkbox"/>	4	100%
CACHAMA			
CARPA			
YAMÚ			
BAGRE			
OTRO			
TOTAL		4	

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.2. SE CONSIDERA EN EL MERCADO DE

ITEM	TAB	#	%
MAYORISTA	<input type="checkbox"/>	3	75%
MINORISTA		1	25%
DETALLISTA			
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del

TABLA No.3. EL ESTABLECIMIENTO DE QUE USTED TIENE ES:

ITEM	TAB	#	%
EXPENDIO	<input type="checkbox"/>	3	75%
RESTAURANTE		1	25%
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.4. EN EL ORDEN VOLUMEN VENDE MAS:

ITEM	TAB	#	%
MOJARRA	<input type="checkbox"/>	4	100%
CACHAMA			
CARPA			
BAGRE			
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del



*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

TABLA No.5. CUANTAS VECES AL MES:

ITEM	TAB	#	%
UNA	_	3	75%
DOS			
TRES			
CUATRO		1	25%
CINCO			
MAS			
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.6.LAS TRANSACCIONES PIDEN SE REALIZAN:

ITEM	TAB	#	%
COMPRA :			
CONTADO		1	25%
CREDITO		3	75%
TOTAL VENTA			
CONTADO	□	4	100%
CREDITO			
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del Proyecto

TABLA No.7. EN SU ORDEN DE PESO:

ITEM	TAB	#	%
250 a 350 gr.			
351 a 500 gr.	□	4	100%
MAS PESO			
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.8. A QUIEN LE COMPRA EL PESCADO:

ITEM	TAB	#	%
A PRODUCTORES	_	3	75%
OTROS COMERCIANTES		1	25%
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del Proyecto

TABLA No.9 QUÉ INCONVENIENTES INCONVENIENTES HA TENIDO EN LA COMPRA:

ITEM	TAB	#	%
CALIDAD		1	25%

TABLA No.10 QUE HA TENIDO PARA LA VENTA:

ITEM	TAB	#	%
EMPAQUE		1	25%

*Impacto socio económico por disminución de productos piscícolas*

TAMAÑO		1	25%
TRANSPORTE		1	25%
PUNTUALIDAD		1	25%
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.11. LE OFRECE A SUS SUGERENCIA CLIENTES RECETAS PARA PREPARAR SUMINISTRA: EL PESCADO:

ITEM	TAB	#	%
EXPENDIO	_	3	75%
RESTAURANTE		1	25%
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

TABLA No.13 CUAL ES LA EXIGENCIA QUE HACEN SUS: CLIENTES

PRECIO	50%
TAMAÑO	25%
PUNTUALIDAD	25%

Fuente: Autores del Proyecto Proyecto

CONSERVACIÓN			
TAMAÑO			
PUNTUALIDAD			
HIGIENE		2	50%
COSTOS		1	25%
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del

TABLA No.12. QUE HACE A QUIEN LE EL PESCADO:

BUENA CONGELACIÓN
-------------------

Fuente: Autores del

TABLA No.14 TIENE OFERTA PERMANENTE DE PESCADO DURANTE TODO EL AÑO:

ITEM	TAB	#	%
SI	L	2	50%
NO	L	2	50%
TOTAL		4	100%

Fuente: Autores del

### **2.1.2. ANÁLISIS ENCUESTAS**

Teniendo en cuenta el resultado de la encuesta a los consumidores se resalta aspectos importantes que sirven de apoyo para definir la viabilidad de este proyecto:

- .- El 100% responde que sí consume pescado.
- .-Por falta de oferta permanente el consumo no se hace diario ni en mayores cantidades.
- .-La clase de pescado de mayor preferencia es la mojarra roja.
- .- No existe punto alguno de comercializadora de pescado actualmente en Pauna.
- .-El pescado comercializado traído fuera del municipio de Pauna es de regular calidad.

En los comercializadores mayoristas se evidencia que demandan pescado mojarra roja en un 100%, de 350 gramos a 500 gramos, con buena conservación y no tienen oferta permanente.