

**CARACTERIZACIÓN DEL SUBSECTOR PISCICULTOR EN PALMIRA,
PRADERA, CANDELARIA Y FLORIDA**

RONALD JULIÁN GONZÁLEZ

JHONATAN HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD DEL VALLE

PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SEDE PALMIRA

2018

**CARACTERIZACIÓN DEL SUBSECTOR PISCICULTOR EN PALMIRA,
PRADERA, CANDELARIA Y FLORIDA**

RONALD JULIÁN GONZÁLEZ 201155655

JHONATAN HERNÁNDEZ 201152620

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ADMINIS-
TRADORES DE EMPRESAS**

JOHN HARDY GARCÍA

UNIVERSIDAD DEL VALLE

PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SEDE PALMIRA

2018

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado:

Firma del jurado:

Firma del jurado:

Palmira- Valle del Cauca

26/Diciembre/2017

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	11
2. TITULO.....	12
3. ANTECEDENTES	13
4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION	19
4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
4.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
4.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	20
5. OBJETIVOS	21
5.1. OBJETIVO GENERAL	21
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
6. JUSTIFICACION	22
6.1. JUSTIFICACION TEORICA.....	22
6.2. JUSTIFICACION METODOLOGICA	23
6.3. JUSTIFICACION PRÁCTICA.....	24
7. MARCO CONCEPTUAL.....	24
8. MARCO CONTEXTUAL	28
9. MARCO TEÓRICO.....	30
9.1. TIPOS DE AGENTES EN LOS SECTORES DEL SISTEMA ALIMENTARIO:	32
9.1.1. El empresariado moderno.....	32
9.1.2. El empresariado tradicional.....	32
9.1.3. El sector de economía campesina	33
9.2. CLASIFICACIÓN DE CULTIVOS DE PISCICULTURA	34
9.2.1. Extensiva.....	34
9.2.2. Semi-intensiva.....	34
9.2.3. Intensiva.....	35
9.2.4. Superintensiva.....	35
9.2.5. Monocultivo	36
9.2.6. Policultivo	36
10. MARCO JURIDICO-LEGAL	37
11. METODOLOGÍA.....	39
11.1. TIPO DE ESTUDIO	39

11.2.	FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	39
•	Ficha técnica Anexo A: Encuesta a consumidores	39
•	Ficha técnica Anexo B: Encuesta a distribuidores- comercializadores	40
•	Ficha técnica Anexo C: Encuesta a productores	40
11.3.	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	40
12.	SITUACION ACTUAL DE LA PRODUCCION DEL SUB SECTOR	43
13.	CARACTERIZACIÓN COMERCIAL DEL PRODUCTO EN EL TERRITORIO	53
14.	OPORTUNIDADES DEL SECTOR DESDE LA DEMANDA	60
15.	OPORTUNIDADES DEL SUBSECTOR PARA CONVERTIRSE EN UN RENGLÓN REPRESENTATIVO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL TERRITORIO	69
16.	CONCLUSIONES	75
17.	RECOMENDACIONES	77
18.	BIBLIOGRAFÍA	78
19.	ANEXOS	81
19.1.	ANEXO A: ENCUESTA REALIZADA A CONSUMIDORES	82
19.2.	ANEXO B: ENCUESTA REALIZADA A DISTRIBUIDORES	85
19.3.	ANEXO C: ENCUESTA REALIZADA A PRODUCTORES	87
19.4.	ANEXO D: PISCICULTORES INFORMALES	92

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Producción piscícola en el municipio de Palmira 2009-2014.....	17
Ilustración 2 Paso a paso procesamiento	31
Ilustración 3 Paralelo agricultura campesina VS agricultura empresarial	33

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Nivel de confianza encuestas	41
Tabla 2 Participación sobre la población Vs Muestra tomada	42
Tabla 3 Principales tipos de peces cultivados	44
Tabla 4 Tiempo desarrollando la actividad productiva	44
Tabla 5 Número de empleados que participaron en el inicio de la actividad	46
Tabla 6 Número de empleados que participan en la actividad actualmente	47
Tabla 7 Adquisición de maquinaria	48
Tabla 8 Tipos de espacio comenzó su actividad:.....	49
Tabla 9 tipo de espacio funciona su establecimiento ahora.....	49
Tabla 10 Tiempo de registro en Cámara de Comercio	51
Tabla 11 Tiempo en la actividad comercial	53
Tabla 12 Tipos de pescado comprado por las comercializadoras	54
Tabla 13 Lugar de compra	54
Tabla 14 Características de compra	56
Tabla 15 Prácticas de higiene aplicadas.....	57
Tabla 16 Aspectos en la negociación con el Proveedor	58
Tabla 17 Método de pago a proveedores	59
Tabla 18 Edad de los encuestados.....	61
Tabla 19 Estrato socioeconómico	61
Tabla 20 Cantidad de personas en el núcleo familiar	62
Tabla 21 Nivel educativo.....	62
Tabla 22 Frecuencia de consumo.....	64
Tabla 23 Tipos de pescado consumidos.....	65

Tabla 24 Lugar de compra.....	66
Tabla 25 Volumen de compra.....	67
Tabla 26 Factor influyente en la compra.....	68

LISTA DE GRÁFICOS

Grafica 2 Empresas beneficiadas por programas de gobierno	46
Grafica 3 Producción- Capacidad productiva- Ventas	50
Grafica 4 Registra en Cámara de Comercio	51
Grafica 5 Cantidad de pescado comprada por las comercializadores en Kg ...	55
Grafica 6 Sexo de los consumidores	60
Grafica 7 Consumo de pescado.....	64

LISTA DE ANEXOS

Anexo a: encuesta realizada a consumidores	82
Anexo b: encuesta realizada a distribuidores	85
Anexo c: encuesta realizada a productores	87

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación pretende estudiar el sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria. Definiendo piscicultura como la técnica que dirige, fomenta la cría y reproducción de peces.

Se tiene como foco principal destacar las principales características del sector acuicultor, la situación actual del nicho, además resaltar los aspectos positivos y negativos más importantes en el desarrollo del Sub-sector.

La temática tratada implica mencionar detalladamente la evolución y desarrollo del sector piscicultor. Teniendo en cuenta los antecedentes de mencionado nicho, los avances que a través del tiempo se han presentado y las proyecciones del sector conservando o revirtiendo los componentes actuales del mercado. Para mencionados análisis es indispensable contar con información de primera mano, por esto se realizan encuestas correspondientes a productores, comercializadores y consumidores de pescado, la información encontrada permitirá tener una “fotografía” del sector y los aspectos más importantes para la situación actual del sector.

El presente trabajo contara con 4 capítulos:

En el capítulo número uno se hará una descripción de la situación actual productiva del subsector, analizando todas y cada una de las variables que afectan la productividad de este. En segunda instancia se presentaran las características de la comercialización del producto, los detalles de la relación entre el comercializador y el cultivador de peces. Por otra parte el capítulo tres contendrá un análisis profundo de la interacción entre el cliente y el mercado, resaltando los comportamientos del mercado, demanda-oferta. Por ultimo en el capítulo número cuatro y teniendo en cuenta los capítulos anteriores se busca la distinción de las variables que fomentan una participación representativa del sub sector en el Agro.

Con lo anterior se puede caracterizar de manera detallada el sector piscicultor en el territorio de Palmira, Candelaria, Florida y Pradera lo que permitirá que se identifiquen los factores de mayor influencia positiva y negativa para el sector. Esto a su vez conlleva a que se tenga un punto de partida y se reviertan los puntos que favorecen muy poco los acuicultores o por otra parte se impulsen de manera exponencial los elementos que hacen que el sub sector prospere.

2. TITULO

**CARACTERIZACION DEL SUBSECTOR PISCICULTOR EN PALMIRA,
PRADERA, CANDELARIA Y FLORIDA.**

3. ANTECEDENTES

La piscicultura es la cría de peces, el arte de repoblar los estanques de peces, o en su defecto, de contribuir y fomentar la reproducción de los peces y mariscos.

Colombia se ubica como el tercer país del mundo más rico en recursos hídricos, cuenta con 988.000 km² de aguas marinas jurisdiccionales, 40 Lagunas y embalses que constan de 65.526 hectáreas, cuenta con otros cuerpos de agua (Ciénagas) que constan de 607.504 Hectáreas, otro punto a favor es el Medio y Bajo Magdalena que inunda 2'000.000 Hectáreas en invierno también la Acuicultura extensiva en cuerpos de agua de uso público (Repoblamiento) entre mar territorial y Zona Económica Exclusiva, 3.208 km de costa aproximadamente, con 1.760 km en el mar Caribe y 1.480 km en el Pacífico; una gran cantidad de cuencas hidrográficas y alrededor de 20'252.500 de hectáreas ocupadas por humedales, todos estos ecosistemas propicios para el establecimiento de los recursos pesqueros aprovechados mediante el ejercicio de la pesca y la acuicultura.¹

“Según el ENA (encuesta Nacional Agropecuaria), la mayor riqueza hídrica (ríos, páramos, humedales, cuencas, etc.) está ubicada en las regiones de la Amazonía, Orinoquía y Pacífica. Mientras que en la zona Andina y el Caribe (donde están ubicados los centros urbanos industriales) el recurso es escaso”²

La piscicultura es una actividad que desde su génesis ha estado relacionada a la acuicultura; conjunto de actividades, conocimientos y técnicas de cultivo de especies acuáticas vegetales y animales; las referencias más remotas datan del año 3.500 A.C. en la China antigua, aún más, en el año 1.400 A.C., aproximadamente. La acuicultura en Colombia ha tenido un crecimiento proporcional al crecimiento mundial de esta actividad, siendo en promedio el 13 % anual durante los últimos 27 años, crecimiento que se ha destacado especialmente en el campo de la mediana y pequeña acuicultura. La actividad ha ido reemplazando la producción pesquera nacional de extracción o captura, al punto que en el año 2011 representó el 51,4 % de la producción pesquera total, lo cual

1 MARTINEZ, Andrés, hidrografía de Colombia (en línea), toda Colombia, 2015, disponible en <http://www.todacolombia.com/geografia-colombia/hidrografia-colombia.html>

2 LOZANO, Ricardo José, Colombia uno de los más ricos en recursos hídricos (en línea), en El Universal, abril 2011, disponible en <http://www.eluniversal.com.co/cartagena/ambiente/colombia-uno-de-los-mas-ricos-en-recursos-hidricos-18471>

posiciona al país en el sexto lugar en orden de importancia de la acuicultura en América Latina.³

En Colombia ha habido un desarrollo positivo en el campo de la piscicultura tanto en la costa como en el interior del país, este se le atribuye a los territorios dotados de las condiciones necesarias para cultivar especies hidrobiológicas como lo es la tilapia, los cultivos constan de unas etapas como lo son producción de alevinos, levante y engorde, procesamiento o transformación de la producción y distribución o comercialización.

El inicio de la acuicultura se remonta a la década de los años 30 cuando se introdujo la trucha arcoíris al país para el repoblamiento de aguas de uso público en la zona andina para pesca deportiva, posteriormente se introdujeron otras especies como lo son la mojarra y la carpa pero no se obtuvieron buenos resultados, por esto se vio la necesidad de disponer de conocimientos y tecnologías extranjeras para el cultivo. En la década de los años 40 la carencia de infraestructura, equipos y desarrollo de tecnología eran evidentes aun, esto dio como resultado que el progreso fuera a paso lento.⁴

En 1960 se dio el primer curso de piscicultura auspiciado por la FAO y en 1965 se estableció un programa de piscicultura en la universidad de caldas cuyo objetivo principal fue la generación de tecnología y conocimiento para el cultivo en la zona cafetera.

En 1967 se introdujo la tilapia Rendalli especie herbívora con la cual se inició un programa de fomento de la piscicultura con por parte de la federación nacional de cafeteros, se cultivaba la planta Bore Allocasia Macrorrhiza en los bordes de los estanques para su alimentación, pero se dejó de cultivar este pez porque no alcanzaban una talla significativa para el mercado.

En la década de los años 70 se dieron muchos incentivos de parte de organismos internacionales y del estado colombiano con el fin de apoyar el sector, aparecen proyectos convenio con el fin de capacitar y apoyar el personal en el cultivo, como ejemplo tenemos que en 1971 y 1974 se realizaron el primero y segundo seminario nacional de acuicultura donde se trataron temas como tipo de especies que se debían estudiar a fondo, entre estas estaban especies nativas , exóticas o trasplantadas de una cuenca a otra. Estos seminarios fueron

3 AU-NAP, diagnóstico del estado de la acuicultura en Colombia (en línea), autoridad nacional de acuicultura y pesca, mayo de 2013, véase en: <http://aunap.gov.co/wp-content/uploads/2016/04/25-Diagn%C3%B3stico-del-estado-de-la-acuicultura-en-Colombia.pdf>

4 FAO, Características, estructura y recursos del sector (en línea), organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura, Julio de 2008, véase en http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_colombia/es

de gran importancia para intercambiar experiencias y conocimientos entre los interesados en este sector, investigadores y promotores de la acuicultura en el país, se discutieron las políticas y estrategias para el desarrollo de la actividad detectándose las necesidades de investigación con muchas de las especies nativas entre estas estuvieron: Bocachico, dorada y sabaleta.

A comienzos de los años 80 se consolidó el programa de desarrollo rural DRI ⁵ llevado a cabo por La Comisión Económica para América Latina y el Caribe como principal estrategia para la ejecución del plan de alimentación y nutrición PAN. Además salieron a flote programas de investigación y docencia en las más reconocidas universidades del territorio como lo son: las universidades del valle, Jorge Tadeo lozano, universidad nacional de Colombia, Nariño, Córdoba y Caldas.

En 1985 elINDERENA y COLCIENCIAS estructuraron el programa nacional para el desarrollo de la acuicultura bajo los lineamientos y como componente integral del plan nacional de investigaciones pesqueras PLANIPES, este plan contempló una serie de actividades que permitieron el desarrollo a través de implementación de herramientas de investigación y fomento, debido a la necesidad de encausar las experiencias ya obtenidas en el pasado.

La red nacional de acuicultura tuvo su origen de este programa y algunos de sus objetivos fueron los de coordinar y promover la investigación, capacitación y desarrollo de la actividad, en torno a esto se desarrollaron reuniones anuales en diferentes lugares del territorio colombiano con todos los actores de la acuicultura nacional con el objetivo de difundir, promover e intercambiar los conocimientos y experiencias adquiridas.

En 1991 en respuesta a las necesidades del sector se iniciaron labores en el instituto nacional de pesca y acuicultura INPA creado por la ley 13/90. Con esta ley se proporcionó un mayor impulso y fortaleza a la acuicultura puesto que se le otorgó mayor autonomía al sector de la pesca y acuícola quedando a su cargo la organización, investigación, fomento y desarrollo de la actividad, lo que se ha cumplido a pie de la letra hasta la fecha.⁶

En 1996 viendo la necesidad de que la actividad tuviera dependencias más independientes y más fortalecidas en el campo de investigación, capacitación, transferencia de tecnología y fomento de la actividad en todo el país, ante la

5 COMISION económica para latino América y el Caribe, DRI nivel y calidad de vida de los pequeños productores (en línea), 1999, véase en: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/27778>

6 PARRADO, Yineth, historia de la acuicultura en Colombia (en línea), revista aquatic, 2012, véase en: http://conectarural.org/sitio/sites/default/files/documentos/37_9_0.pdf

creciente demanda se reestructuraron los lineamientos del INPA y se crearon las divisiones de recursos acuícolas (investigación) y de acuicultura (capacitación y transferencia de tecnología), durante este periodo se logró un gran avance en la actividad tanto social como económicamente, estableciendo herramientas y metodologías para el trabajo con comunidades pesqueras, el cual quedó registrado en el libro que edito la INPA.

“La cantidad de acuicultores en el país se calcula en alrededor de 29.400 de los cuales, más del 99% son piscicultores y de ellos, un poco más del 90% son Acuicultores de recursos Limitados. La actividad aporta cerca del 0,7% del PIB nacional”⁷

Para el Gobierno Nacional de Colombia, la Pesca y la Acuicultura representan dos elementos importantes para el desarrollo productivo del sector agropecuario, así como para mejorar el índice de pobreza en las zonas rurales. En tal sentido, han sido muchos los apoyos que se le han dado a esta actividad, los cuales incluyen asistencia técnica, y programas de fortalecimiento del subsector.

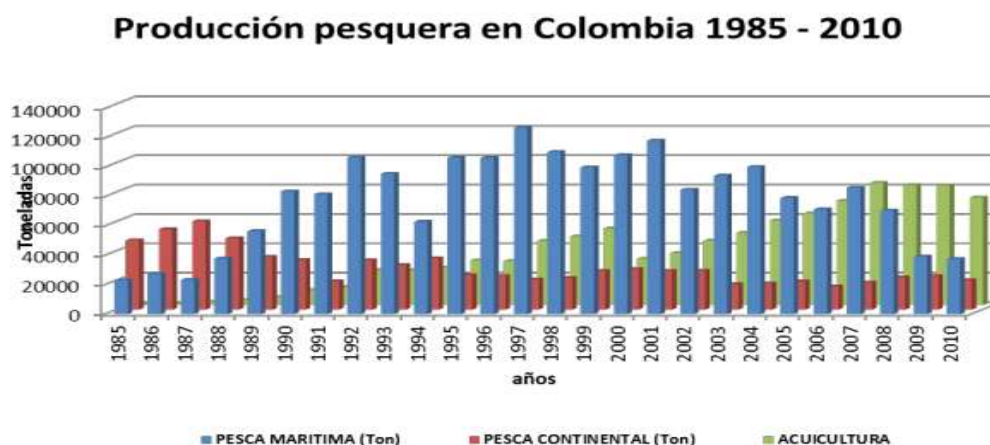
Sin embargo, si bien es cierto que la acuicultura tuvo un crecimiento notorio entre los años 80 del siglo XX y la primera década del siglo XXI, también es cierto que este crecimiento se ha presentado de forma desordenada, descoordinada y sin una planificación adecuada, razón por la cual los acuicultores han tenido muchos problemas de orden técnico, económico, social y ambiental, siendo así que en los últimos 5 años se ha visto un resaltado decrecimiento en el cultivo de camarón y el aparecimiento de signos recesivos en la piscicultura, especialmente por el incremento de los costos de producción con respecto a un prolongado estancamiento de los precios de los productos finales; estos inconvenientes deben ser analizados con el fin de organizar un Plan de desarrollo que permita que la acuicultura se convierta en un motor de crecimiento del sector agropecuario en el país.

A continuación una tabla que contiene cifras de producción para años anteriores fuente estadísticas INCODER (instituto colombiano de desarrollo rural) 2011.

7 AU-

NAP, avances de acuicultura y pesca en Colombia volumen I(en línea), autoridad nacional de acuicultura y pesca, diciembre de 2015, véase en: <http://aunap.gov.co/wp-content/uploads/2016/05/AVANCES-DE-ACUICULTURA-Y-PESCA-EN-COLOMBIA-VOL-I.pdf>

Grafica 1 Producción pesquera en Colombia 1985-2010



Fuente: INCODER, 2011

Producción pesquera total en Colombia, año 2010 = 131,100 Toneladas

La piscicultura en Palmira y alrededores se ve notablemente favorecida por el factor clima y suelo, dos de los factores más importantes para un correcto y próspero desarrollo de esta actividad, por otro lado se encuentran una serie de factores con un grado de complejidad mayor, destacando la obtención del lote, los recursos hídricos, la obtención de los alevinos(semilla), el mantenimiento de la zona, entre otros agregándole a esto los productores desconocen, ignoran o no toman las ayudas gubernamentales que podrían apoyar el sector, por esto se podría generar importación de pescado o compra a otras regiones

Ilustración 1 Producción piscícola en el municipio de Palmira 2009-2014

REGIÓN		No. Animales Cosechados	Total Producción (Kg.)	Bocachico		Cachama		Carpa		Tilapia		Trucha	
				No. Animales	Peso Prom. (gr.)	No. Animales	Peso Prom. (gr.)	No. Animales	Peso Prom. (gr.)	No. Animales	Peso Prom. (gr.)	No. Animales	Peso Prom. (gr.)
PALMIRA	2009	272.090	123.945,00	3.090	500	17.500	800	1.500	600	250.000	430	2.000	300
	2010	276.090	125.745,00	3.090	500	17.500	800	1.500	600	250.000	430	4.000	450
	2011	365.550	165.380,00	3.400	500	19.250	800	1.500	600	312.500	430	28.900	450
	2012	396.750	177.280,00	3.400	500	20.350	800	3.000	600	350.000	430	20.000	350
	2013	27.575	10.506,00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	27.575	430	7.000	350
	2014	34.000	14.243,00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	27.000	450	7.000	450

Fuente: URPA- Valle, gremios del sector y la secretaria de agricultura y desarrollo económico

Según la UMATA⁸ La unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, la producción de peces en el municipio de Palmira lleva un buen ritmo de crecimiento aunque algunos datos no están disponibles se puede observar en años anteriores que la producción incrementa lentamente

8 CAMARA DE COMERCIO, situación económica de Palmira y área de influencia (en línea), 2015, véase en: http://www.ccpalmira.org.co/portal/images/Docs/Situacion_economica/INFORME%20SITUACION%20ECONOMICA%202015.pdf

4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la piscicultura en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria cuenta con un número significativo de establecimientos dedicados al cultivo de peces. Actualmente no se tiene mayor información al respecto, lo que genera una incógnita en cuanto al número de personas que viven de la actividad, el número real de lagos que existen, la productividad y los métodos utilizados, también se desconoce si las labores piscicultoras cuentan con intervenciones que propicien el crecimiento y desarrollo del sector.

Tal situación obedece al segundo plano del sector acuicultor en las actividades Agro de Colombia, que a su vez explica la mínima información que se tiene de estas actividades y los imperceptibles estudios realizados a las labores relacionadas con el cultivo de peces.

De seguirse presentando la situación anteriormente mencionada, el sub sector acuicultor se verá afectado por los tratados de libre comercio que tendrán serias ventajas respecto a los productores nacionales; los pocos centros de acopio especializados, los bajos índices de producción, el escaso valor agregado, la nula estandarización de procesos, entre otros factores serán el resultado de la tendencia del comportamiento actual, lo que podría desencadenar en la poca estimulación de los productores nativos por parte de programas del gobierno, por ende no se llegaría a un óptimo rendimiento en sus cultivos generando como resultado que las actividades se reduzcan y que cesen de producir.

Por todo lo anterior, se hace necesario que se tenga un estudio que caracterice el sector piscicultor en el territorio comprendido entre Palmira, Pradera, Florida y Candelaria, el cual permita conocer el nivel de informalidad y las brechas que se deben cerrar para que este sector aporte al desarrollo socioeconómico de la región y por lo tanto mejore el nivel y calidad de vida de la población que participa y depende de él.

4.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo está caracterizado el sector piscicultor en Palmira, Candelaria, Florida y Pradera?

4.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuántas empresas dedicadas al Cultivo de peces existen en Palmira y zona de influencia?
- ¿Cuáles es la situación actual de la producción del subsector?
- ¿Cómo está caracterizada la comercialización del producto en el territorio?
- ¿Cuáles son las oportunidades que tiene el subsector desde la demanda?
- ¿Qué oportunidades tiene el subsector para convertirse en un renglón representativo en el crecimiento económico del territorio?

5. OBJETIVOS

5.1.OBJETIVO GENERAL

Caracterizar el sector piscicultor en los territorios de Palmira, Candelaria, Florida y Pradera.

5.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la situación actual de la producción del subsector.
- Caracterizar la comercialización del producto en el territorio.
- Establecer las oportunidades que tiene el sector desde la demanda.
- Identificar las oportunidades que tiene el subsector para convertirse en un renglón representativo en el crecimiento económico del territorio.

6. JUSTIFICACION

6.1. JUSTIFICACION TEORICA

La investigación propuesta en el presente trabajo de grado busca mediante la aplicación de teorías y conceptos de crecimiento económico identificar las características principales de un sector o nicho de mercado, los principales comportamientos y tendencias de un sub sector de la economía agro; la piscicultura. De esta manera se busca poder aportar para futuras prácticas que promuevan el crecimiento de esta economía a nivel regional y nacional, para esto será necesario identificar los puntos altos que favorecen el desarrollo de este sub sector y también los puntos en los cuales se tiene oportunidad de mejora para un mejor aprovechamiento por parte del sector.

Desde el aspecto teórico, se justifica el análisis realizado en la presente investigación con una perspectiva crítica a las tendencias actuales del crecimiento y desarrollo del sub sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria, apoyado en conceptos de micro y macro economía, cadena de valor, conceptos del sistema alimentario, y consideraciones generales de la piscicultura, lo anterior permite se aporten hallazgos y antecedentes para la realización de futuras investigaciones de la mano de la promoción del sub sector con una mejor calidad en su desarrollo, y así de esta manera se hagan de manera más efectiva las practicas que favorecen el desarrollo de tan mencionado sector.

6.2. JUSTIFICACION METODOLOGICA

Con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados inicialmente se pretende realizar una investigación aplicada, con estudios descriptivos y técnicas de recolección de información de primera mano (encuestas). Este proyecto tiene como meta analizar las características del sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria. Como objeto fundamental se obtendrá la información de las encuestas realizadas a los participantes del mismo, consumidores, distribuidores o comercializadores y por último los productores, a su vez se identificarán los influyentes negativos o positivos que han contribuido a este sub sector del agro. Para desarrollar las encuestas se tiene en cuenta el peso de cada ciudad a la población total, de esta forma se obtiene el porcentaje de participación y con este mismo se trabaja sobre la muestra con el fin de que se tenga información veraz. Teniendo Palmira una peso promedio del 53%, Pradera 17%, Florida 13%, y Candelaria 17%, por lo anterior las muestras se toman siguiendo los parámetros de participación de cada una de las ciudades tenidas en cuenta.

La información recolectada juega un papel fundamental para tener un análisis de fondo a los condicionantes a tener en cuenta para el crecimiento del sector piscicultor en Palmira y sectores aledaños. Además con este se tendrá un prospecto de corto, mediano y largo plazo del sector, para lo cual este proyecto será de gran utilidad, tomándole como punto de partida para estudios del mercado y posibles análisis de las labores acuícolas.

6.3. JUSTIFICACION PRÁCTICA

Se piensa que mediante el análisis detallado de las características del sector piscicultor se lograra identificar los principales elementos influyentes en el desarrollo de la acuicultura en Palmira, Pradera, Candelaria y Florida, así como la indagación acerca del comportamiento de los consumidores, productores y comercializadores de peces. Lo anterior a su vez nos permitirá aclarar la mecánica económica del subsector agro.

El sector analizado en el presente proyecto es poco explorado, debido a que se encuentran muy pocos estudios o análisis realizados a este nicho, haciendo evidente el papel secundario que se tiene como sub sector acuicultor en el agro de Colombia y en términos específicos en Palmira, Pradera, Candelaria y Florida. Es de gran importancia mencionar el papel tan importante que juega el sector agro en Colombia, ocupando papeles relevantes en la exportación de flores, café y banano, no obstante es de resaltar las oportunidades de mejora que se tienen en el sector, por ejemplo las importaciones están en alza Entre enero y septiembre de 2015 se importaron 8,8 millones de toneladas de alimentos y materias primas agropecuarias por un valor de US\$4.451 millones, un aumento de 9,3% en volumen en comparación con el mismo periodo del año anterior, y 6,3% menos en valor, 2,9% creció el PIB agropecuario durante los primeros nueve meses del año, 10%⁹ es la caída de las exportaciones del sector en valor sin contar el café, entre enero y octubre. También se puede evidenciar la presencia de un grado significativo de informalidad, lo que hace que la medición de aspectos de influencia en el crecimiento y/o decrecimiento de las actividades sean difícilmente resaltados. Para ello y de manera consecuente este proyecto recolectará y recopilará la información suficiente para lograr una investigación novedosa que permita que el sector se vea beneficiado y las investigaciones del nicho puedan tener una partida y por ende una tendencia.

7. MARCO CONCEPTUAL

⁹ EL ESPECTADOR, JARAMILLO Gaviria Ricardo, 2016: año para revolucionar el agro, 02 de enero de 2016

ACUICULTURA: “La acuicultura es la técnica que permite aumentar la producción de animales y plantas acuáticas para consumo humano, por medio de cierto control de los organismos y de su medio ambiente.”¹⁰

ACUICULTOR: “Persona que tiene por oficio la reproducción dirigida de animales y plantas de aguadulce o salada.”¹¹

CACHAMA: “Colossoma Macropomum de la subfamilia Serrasalminae, conocido como Cachama, Cherna, Sambaquí o pacú negro, es un pez originario de la cuenca del Orinoco y de la Amazonia.”¹²

CRECIMIENTO: “El crecimiento dentro del ámbito empresarial, es signo de salud y fortaleza. Cuando una empresa se plantea crecer se encuentra con dos cuestiones claves: primero, que dirección seguir para el desarrollo estratégico. Puede optar por la especialización, diversificación, etc. y segundo que método o vía de crecimiento utilizar, sí crecimiento interno o crecimiento externo”.¹³

CRECIMIENTO ECONOMICO: “Se refiere al incremento porcentual del producto bruto interno de una economía en un período de tiempo”.¹⁴

FORMAL: “Persona que cumple con las leyes del Estado, genera empleo y contribuye con el desarrollo del país a partir de actividades comerciales tendientes a suplir una necesidad particular en un grupo determinado.”¹⁵

INFORMAL: “Se denomina economía informal o economía irregular a la actividad económica oculta sólo por razones de elusión fiscal o de controles administrativos.”¹⁶

10 DEPARTEMENTO DE PESCA, definición y tipos de acuicultura (en línea), FAO, noviembre de 1974, véase en: <http://www.fao.org/docrep/field/003/ac596s/AC596S01.htm>

11 OXFORD, diccionario (en línea), Oxford, fecha de consulta agosto de 017, véase en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/acuicultor>

12 WIKIPEDIA, enciclopedia libre (en línea), Wikipedia, octubre de 2016, véase en: https://es.wikipedia.org/wiki/Colossoma_macropomum

13 CABALLANO José Luis, Gestión Empresarial, crecimiento y formas de desarrollo de una empresa, 1 Noviembre 2013

14 ANZIL, Federico, El progreso tecnológico y el crecimiento económico 2002, 2 de Diciembre de 2013

15 INDUSTRIA Y TURISMO Ministerio de, Programa Brigadas para la Formalización Nacional, noviembre de 2013

16 WIKIPEDIA, enciclopedia libre (en línea), Wikipedia, septiembre de 2017, véase en: https://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa_informal

INFRAESTRUCTURA: "Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera."¹⁷

NICHO: "término que describe la posición relacional de una especie o población en un ecosistema".¹⁸

PESCADO: "El término pescado se refiere a los peces que se usan como alimento. Estos peces pueden ser pescados en el agua océanos, mares, ríos, lagos, pero también pueden ser criados mediante técnicas de acuicultura."¹⁹

PEZ: "vertebrado acuático, de respiración branquial, generalmente con extremidades en forma de aleta, aptas para la locomoción y sustentación en el agua. La piel, salvo raras excepciones está protegida por escamas. La forma de reproducción es ovípara en la mayoría de estos animales."²⁰

PISCICULTURA: "La piscicultura tiene por objeto el cultivo racional de los peces, lo que comprende particularmente el control de su crecimiento y su reproducción. Se practica en estanques naturales o artificiales, vigila y regula la multiplicación, alimentación y el crecimiento de los peces, así como la puesta en funcionamiento y mantenimiento de estos recintos acuáticos, en lugar de dejar a la naturaleza encargarse de estas cuestiones"²¹.

PISCICULTOR: "Persona dedicada a la cría artificial de peces y mariscos."²²

RECURSO HIDROBIOLOGICO: "Se entiende por recursos hidrobiológicos a todos aquellos recursos renovables que se encuentran en los océanos, lagos, lagunas, ríos y todo cuerpo de agua circundante que reúna condiciones óptimas (temperatura, pH, composición principalmente) para mantener una flora y

17 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, diccionario de la lengua española (en línea), Real academia española, agosto de 06, véase en: <http://dle.rae.es/?id=LYf3Ibz>

18 WIKIPEDIA, enciclopedia libre, Wikipedia (en línea), septiembre de 2017, véase en: https://es.wikipedia.org/wiki/Nicho_ecol%C3%B3gico

19 WIKIPEDIA, enciclopedia libre (en línea), Wikipedia, mayo de 2017, véase en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Pescado>

20 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, diccionario de la lengua española (en línea), mayo de 2017, Real academia española véase en: <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=SqyV2F4|SqzysER>

21 CONTRALORÍA DE LA NACIÓN, conceptos y definiciones (en línea), contraloría general, febrero de 2013, véase en: <https://www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P2051PISCICULTURA.pdf>

22 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, diccionario de la lengua española (en línea), Real academia española, mayo de 2017, véase en: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=piscicultor>

fauna, el cual pueda ser aprovechada por el hombre para satisfacer sus necesidades. Se dice que es renovable porque se autor renuevan por resiliencia (es la capacidad de auto regeneración y autodepuración que tiene la naturaleza y un recurso renovable, siendo esta posible solo si no se sobrepasa la capacidad de carga del recurso)".²³

TILAPIA: "nombre genérico con el que se denomina a un grupo de peces de origen africano, que consta de varias especies, algunas con interés económico, pertenecientes al género *Oreochromis*."²⁴

TRUCHA: "son peces de la subfamilia Salmoninae, dentro de la familia de los salmónidos; el nombre se usa específicamente para peces de tres géneros de dicha subfamilia: *Salmo*, que incluye las especies del Atlántico, *Oncorhynchus*, que incluye las especies del Pacífico, y *Salvelinus*."²⁵

23 PATY, blogspot (en línea), noviembre de 2012, véase en: <http://recursoshidro.blogspot.com/>

24 WIKIPEDIA, enciclopedia libre (en línea), Wikipedia, agosto de 201, véase en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Tilapia>

25 WIKIPEDIA, enciclopedia libre (en línea), Wikipedia, Septiembre de 2017, véase en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Trucha>

8. MARCO CONTEXTUAL

En primer término este trabajo comprende geográficamente algunas de las ciudades y corregimientos del Valle del Cauca, aplicando métodos de estudios descriptivos en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria se tendrá una noción de las características principales del sub sector piscicultor. Para lograr lo anterior se procede con una descripción general de lo que comprende cada uno de los municipios abarcados:

- Palmira, localizado en la región sur del Valle del Cauca de la parte oriental del río Cauca, ubicada a 26 Km de la zona urbana de la capital del departamento Cali, con un estimado de 308.761 habitantes (DANE) cuenta con un clima promedio de 23° C y una altura aproximada de 1001 por encima del nivel del mar; sus 1.123 Km² cuentan con 4 ríos: Bolo, Nima, Amaime y Aguacalara además de comprender 28 corregimientos.
- Pradera, perteneciente a uno de los 42 municipios que conforman el Valle del Cauca, cuenta con una población aproximada de 55.842 habitantes (DANE), una extensión de 407 Km² y una temperatura promedio de 23,5° C.
- Florida, ubicado en la zona sur del Valle del Cauca a 41 Km de la capital, cuenta con una población aproximada de 58.122 habitantes, con una temperatura promedio de 21° C y una dimensión de 378 Km² por los cuales pasan 9 ríos.
- Candelaria, situado a 8 Km de Cali capital del Valle del Cauca, cuenta con una población estimada de 84.129 habitantes (DANE), una superficie de 303 Km² y una temperatura media de 24° C.

En términos específicos se busca hacer un análisis detallado de la situación actual del sub sector, para esto es necesario identificar datos de mayor relevancia para comenzar a dar forma a “la fotografía” actualizada del nicho, en ese orden de ideas y por medio de las siguientes incógnitas: ¿Cuántas empresas dedicadas al Cultivo de peces o bien llamada piscicultura habían para el 2015 en Palmira y sectores de influencia? Con esta variable se podrá identificar el número de empresas dedicadas al cultivo de peces que están activas en la delimitación geográfica ya mencionada, esto contribuye a identificar si el número de empresas crece o decrece y si es un territorio favorable para estas labores, en segunda medida es importante saber cuál es la situación actual de la producción del subsector, es un dato de total relevancia poder destacar en términos productivos la situación del nicho con respecto a los demás sub sectores del agro, en tercer lugar es de suma importancia tener presente el cómo se caracteriza la comercialización del producto en el territorio, por medio del ítem en relación se analizarán los factores que influyen a los distribuidores, actores vitales en la cadena de comercialización el producto pesquero, por último y con

el fin de analizar los aspectos que afectan a los consumidores se busca hacer un estudio detallado de la interacción del producto- consumidor.

Lo mencionado anteriormente contribuye a identificar de forma detallada las oportunidades que tiene el subsector para convertirse en un renglón representativo en el crecimiento económico del territorio y del sector agro a nivel geográfico.

Para lograr lo anteriormente expuesto el trabajo tendrá como fundamento el estudio descriptivo realizado a cada uno de los actores de la cadena en la producción piscícola, para esto se encuestaron 47 (cuarenta y siete) consumidores, 8 (ocho) distribuidores y 8 (ocho) productores.

En conclusión la caracterización hecha en el presente trabajo aporta argumentos únicos y propios para la investigación del sub sector en Palmira, Pradera Candelaria y Florida, este estudio permitirá tener bosquejo bien definido de la situación actual del nicho, todos sus influyentes positivos y negativos, además identificar porque se da un grado de informalidad y poco apoyo para este sub sector que tiene una valoración secundaria en el aspecto agro. El alcance que deberá aplicarse en el trabajo en congruencia con los objetivos planteados.

9. MARCO TEÓRICO

El termino economía nace del latín: oeconomía, y este del griego: οἰκονομία²⁶ oikonomía, de οἶκος oîkos, «casa», y νόμος nomos, «ley» que a su vez se convierte en la ciencia orientada al estudio de: el origen, la producción, interacción, distribución y consumo de bienes y/o servicios, la forma en la cual se satisfacen las necesidades humanas por medio de recursos ilimitados, la manera en la cual la sociedad interactúa, su bienestar y crecimiento. Dado lo anterior se puede definir como la ciencia dedicada al estudio de:

“cómo se organiza una sociedad para producir sus medios de existencia que, distribuidos entre sus miembros y consumidos por ellos, permiten que la sociedad pueda producirlos de nuevo y así sucesivamente, proveyendo con ello, de una forma constantemente renovada, la base material para el conjunto de la reproducción de la sociedad en el tiempo”²⁷

La economía a su vez se distingue por aportes relevantes para lo que se conoce hoy como tal, es necesario conocer: economía teórica dedicada a crear modelos que apliquen los fenómenos económicos, ejemplo el equilibrio general y la economía empírica que busca la afirmación o revocación de los modelos a través de fuentes netamente empíricas, como por ejemplo la Historia económica). También y de relevancia mayor se encuentra la macroeconomía hace referencia a la parte de la teoría económica encargada de estudiar los indicadores o KPIs (key performance incator) globales de una economía general o particularmente el sub sector piscicultor, esto está basado en un análisis del monto total de bienes y servicios producidos, el total de los ingresos, la cantidad de empleo generado, los recursos producidos, la balanza de pagos, y por último el comportamiento general de los precios. En contraposición, la microeconomía estudia el comportamiento económico de agentes individuales, como consumidores, empresas, trabajadores e inversores en una interacción constante; el mercado, Los principales elementos básicos sobre los que se basa un análisis microeconómico son los bienes, los precios, los mercados y los agentes económicos.

Teoría general de sistemas; surge con los trabajos del biólogo alemán Ludwig von Bertalanffy, publicados entre 1950-1968. El enfoque de sistemas ha sido

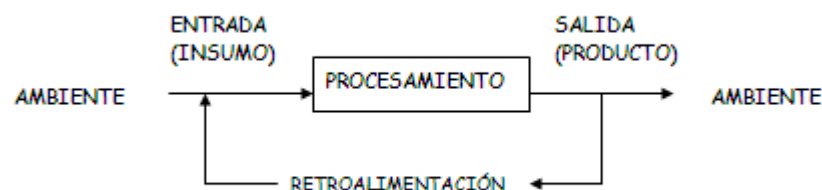
26 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, Diccionario de la lengua española (en línea), Real Academia Española, 2014.

27 ARRIZABALO, Xabier. «El imperialismo, los límites del capitalismo y la crisis actual como encrucijada histórica». En Economía política de la crisis. Madrid: Editorial Complutense, 2011. Pág. 81.

adaptado y utilizado ampliamente en la administración²⁸. Al principio los modelos eran cerrados pero más recientemente han tomado un enfoque de sistemas abiertos. Un sistema es como una cadena por ej. Las moléculas existen dentro de las células, las células en tejidos, etc. El agua es diferente del hidrógeno y el oxígeno que la constituye.

Jan Christian Smuts propone que los componentes individuales de un sistema al ser unidos desarrollan cualidades que no tienen sus componentes aislados.

Ilustración 2 Paso a paso procesamiento



Fuente: pasó a paso procesamiento, Jan Christian Smuts

Los sistemas abiertos tienen intercambio con el ambiente, evidencia de estos son los sistemas biológicos y sociales que están en constante interacción y contacto con el medio que los rodea, estos intercambian información, energía o material con su entorno. Presentan relaciones de intercambio con el ambiente a través de entradas (insumos) y salidas (productos), seguidos de una retroalimentación y adaptación al medio. Según lo expuesto anteriormente un sistema de producción está conformado por un conjunto de recursos de producción que dan rienda suelta a la transformación de inputs (entradas) en outputs (salidas) que serían bienes, productos o servicios. En este caso sería la producción piscícola que necesita de ciertos componentes para poder efectuarse: capitales (sociales, naturales, económicos y de infraestructura), como también recursos humanos que en su conjunto resultarían en la producción de peces, Por tal motivo se requiere medir el grado de eficiencia que los piscicultores están consiguiendo con sus cultivos en medida de productividad y rentabilidad.

La productividad es un comparativo del número de outputs (salidas) que se obtienen por unidad de entradas o recursos de producción empleados. La productividad hace referencia en cómo y que tan bien está utilizando los recursos de un país, una industria o una unidad empresarial, por otra parte la competitividad

28 BER-
TALAN-

FFY, Ludwig von, General System Theory: foundations, development, applications. New York: Brasiliere, Inc. 1998

es el acto de compararse con sistemas similares o con ella misma en diferentes periodos de tiempo.

En Economía, la rentabilidad hace referencia al beneficio, lucro, utilidad o ganancia que se ha obtenido de un recuso o dinero invertido. La rentabilidad se considera también como la remuneración recibida por el dinero invertido. En el mundo de las finanzas se conoce también como los dividendos percibidos de un capital invertido en un negocio o empresa. La rentabilidad puede ser representada en forma relativa (en porcentaje) o en forma absoluta (en valores).

Todo sistema de producción por verse inmerso en un macro sistema debe tener relación con el entorno y adaptarse a él, en este caso está representado en el sistema agrario y agroalimentario donde el éxito dependerá de cómo se tomen las decisiones y de cómo se hagan las articulaciones con los demás componentes para sobrevivir y hacer crecer la organización.

A continuación de acuerdo a lo expuesto por ²⁹SCHEJTMAN Alexander se encuentran los agentes que interactúan en el sistema alimenticio:

9.1. TIPOS DE AGENTES EN LOS SECTORES DEL SISTEMA ALIMENTARIO:

9.1.1. El empresariado moderno.

Este es un subsector altamente capitalizado, que tiene gran dinamismo y flexibilidad para responder a los estímulos del mercado y que está orientado a la producción de bienes de exportación, de insumos para el sector agroindustrial y/o productos de consumo final de alta elasticidad ingreso. Este responde con flexibilidad y facilidad a las políticas convencionales de precios, créditos, subsidios, etcétera.

9.1.2. El empresariado tradicional.

Este trata de un sector de propietarios con bajos niveles de capitalización y con niveles tecnológicos que están "a medio camino" entre los que caracterizan a la agricultura campesina y a la empresa agrícola moderna; carecen de la flexibilidad para adaptarse a los cambios en las condiciones de mercado y a menudo recurren a formas precarias de arrendamiento (aparcerías) a pequeños productores. Sus tierras están, por lo general, dedicadas a cultivos básicos tradicionales o a la ganadería extensiva.

²⁹ SCHEJT-

MAN, Alexander, seguridad sistemas y políticas alimentarias en centro América, Noviembre de 2006, pag. 35

9.1.3. El sector de economía campesina

En este sector se incluyen a la gran mayoría de las unidades productivas del agro nacional y corresponde a aquéllas que emplean de manera exclusiva o casi exclusiva, fuerza de trabajo familiar. En el contexto de la agricultura regional, los criterios que gobiernan las decisiones del qué, del cuánto, del cómo y del para qué producir, están determinadas por criterios que difieren, en mayor o menor grado de las que caracterizan a la agricultura empresarial o capitalista.

Ilustración 3 Paralelo agricultura campesina VS agricultura empresarial

Atributos	Agricultura campesina	Agricultura empresarial
Objetivo de la producción	Reproducción de los productores y de la unidad de producción	Maximizar la tasa de ganancia y la acumulación de capital
Origen de la fuerza de trabajo	Fundamentalmente familiar y, en ocasiones, intercambio recíproco con otras unidades; excepcionalmente asalariada en cantidades marginales	Asalariada
Tecnología	Alta intensidad de mano de obra, baja densidad de "capital" y de insumos comprados por jornada de trabajo	Mayor densidad de capital por activo y mayor proporción de insumos comprados en el valor del producto final
Destino del producto y origen de los insumos	Autoconsumo y mercado	Mercantil
Criterio de intensificación de trabajo	Máximo producto total, aún a costa del descenso del producto medio. Límite: producto marginal cero	Productividad marginal > que el salario
Riesgo e incertidumbre	Evasión no probabilística: "algoritmo de sobrevivencia"	Internalización probabilística buscando tasas de ganancia proporcionales al riesgo

Fuente: Schejtman, 1980

Al cultivo de peces se le denomina "Piscicultura", por lo cual la pesca ha sido desde tiempos inmemorables una de las actividades más importantes de recolección de alimentos y de materias primas, llevada a cabo conscientemente por los humanos e instintivamente por los animales, siendo mares, lagos, ríos, ciénagas y espejos de agua, la fuente fundamental de su obtención. Existe, sin embargo, otra actividad de pesca, en lugares acondicionados por el hombre para producir este tipo de alimento. La cría de peces en estanques es una práctica también inmemorable, desarrollada por antiguos trabajadores del campo, como una manera de subsistencia y de obtener alimento. Como referente se deben tomar la clasificación de los cultivos de piscicultura, que permite tener

un concepto de la composición de los cultivos y su diversidad,³⁰ CONTRALORIA.

9.2. CLASIFICACIÓN DE CULTIVOS DE PISCICULTURA

9.2.1. Extensiva.

Es realizada con fines de repoblación y/o aprovechamiento de cuerpos de agua no contruidos con este objetivo (embalses, préstamos, lagunas y abrevaderos), bien sean naturales o artificiales, dejando que los peces subsistan del alimento natural que allí se produzca.

En este sistema de cultivo no se proporciona alimento suplementario y la cosecha se practica en el momento que se detectan animales de talla comercial. Las densidades a las cuales se siembran los organismos son bajas y la intervención del hombre se limita a la siembra y al aprovechamiento de estos organismos. Es caracterizado por un grado mínimo de modificación del medio ambiente, por lo cual hay muy poco control sobre el mismo dando como resultado que la calidad y la cantidad del cultivo tenga variación. No hay control completo sobre el abastecimiento del agua; la tasa de siembra varía de 10,000 a 20,000 peces por hectárea; la productividad natural que es la base de la cadena alimenticia de la nutrición del pez es estimulada sólo por los nutrientes contenidos en el agua que se usa para llenar el estanque o proveniente del suelo. El tamaño de los estanques oscila entre 10 a 20 Hectareas por lo cual de este sistema se puede esperar una producción que oscila entre 300-700 kg/cosecha por lo cual este tipo de sistema solo es viable cuando el valor de la tierra y el costo de construcción del estanque son muy bajos o que el estanque es de doble propósito.

9.2.2. Semi-intensiva.

La piscicultura semi-intensiva se practica de una forma muy similar a la extensiva, pero en este caso se usan estanques o lagos contruidos por el hombre para este fin. Las técnicas de manejo se limitan a la siembra de los peces, abonamiento y preparación del estanque en forma incipiente y esporádica. En ocasiones, si se suministra algún tipo de alimento que puede estar compuesto por desechos domésticos y residuos agrícolas. Cuando se suministra alimento concentrado es de bajo contenido proteico ya que se busca tener bajos costos. Se emplean densidades un poco más altas que en el sistema extensivo y se efectúa poco control sobre el cultivo. Con esta modalidad hay una mayor producción, debido al suministro de alimento y de abonamiento. También puede

30

CONTRALORIA, Conceptos y definiciones (en línea), Contraloría, febrero de 2013, véase en: <https://www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P2051PISCICULTURA.pdf>

usarse un alimento suplementario no completo, para complementar la productividad natural sin necesidad de utilizar aireación mecánica. Este es el nivel más utilizado de manejo para productores pequeños y medianos que no tienen recursos económicos para grandes inversiones y que cuentan con capital limitado y/o donde alimentos de buena calidad no son disponibles. Generalmente es un estanque de tierra o lago que se puede llenar y drenar al gusto del productor; los insumos incluyen fertilizantes orgánicos e inorgánicos, alimentos suplementarios, subproductos agrícolas (afrecho de trigo, semolina de arroz), maíz y/o algún alimento fabricado localmente. Las tasas de siembra en estos sistemas varían de 50,000 a 100,000 peces/Ha, generalmente la duración del ciclo de producción es de cinco a seis meses, desde sembrar el alevín de 5-20 gramos hasta la cosecha. El tamaño de los estanques es variado desde 2 Ha hasta pocos metros cuadrados.

9.2.3. Intensiva.

La piscicultura intensiva se efectúa básicamente con fines comerciales y para ello se necesitan estanques técnicamente contruidos con entradas y salidas de agua. Las cosechas y las siembras se llevan a cabo periódicamente, obedeciendo a una programación de la producción.

Se realiza un control permanente de la calidad del agua y se practican abonamientos frecuentes con estiércol de animales y/o fertilizantes químicos. Se suministra diariamente alimento concentrado con elevados niveles de proteína y se programa la densidad de siembra, la cual varía de acuerdo con la especie y el grado de explotación. Se aplica una mayor tecnología, cuya base está dada por los recambios de agua continuos y/o la aireación. En lagos represas y embalses también se pueden llevar a cabo cultivos intensivos, mediante la utilización de jaulas flotantes.³¹

9.2.4. Superintensiva.

La piscicultura superintensiva, la cual se ha desarrollado en los últimos años como consecuencia de los avances tecnológicos y la demanda del mercado, consiste en aprovechar al máximo la capacidad del agua y los estanques. La programación y la atención sobre el cultivo es total, utilizando el recambio de agua y aireación artificial, todo esto pensando en altas producciones.

En ese sistema se pierde importancia por la producción natural y en consecuencia, se utilizan alimentos concentrados con alto contenido de proteínas (28 a 45%). El control permanente de los parámetros fisicoquímicos del agua es

31

CONTRALORIA, conceptos y definiciones (en línea), Contraloría, febrero de 2013 véase en: <https://www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P2051PISCICULTURA.pdf>

fundamental para la obtención de las producciones esperadas, ya que se trabaja con elevadas densidades de siembra

9.2.5. Monocultivo

Basado en la fomentación de una especie durante todo el proceso.

9.2.6. Policultivo

Cultivo de dos o más especies en un mismo estanque con el fin de aprovechar de mejor manera el factor espacio y alimento.

10. MARCO JURIDICO-LEGAL

La formulación y ejecución de la política pesquera y acuícola colombiana le corresponde al Estado. En tal sentido, el organismo rector es el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el ejecutor es el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – INCODER quien a su vez autoriza el ejercicio de la actividad a nivel nacional, y por lo tanto se constituye en el principal interlocutor con los gremios y productores del sector.

El rol del Estado se concentra en la formulación, ejecución y seguimiento de las medidas regulatorias y no regulatorias de ordenamiento pesquero y acuícola, para lo cual se desarrollan investigaciones interdisciplinarias que las sustenten (biológicas, pesqueras, tecnológicas, sociales, económicas y ambientales). También se realiza el fomento con la participación de las autoridades regionales, organizaciones no gubernamentales y comunidades rurales. Con relación a la investigación para el desarrollo del sector, se adelantan actividades conjuntamente con el sector productivo y académico y con el apoyo de fuentes de cooperación y financiación nacional e internacional.

El recurso pesquero, a diferencia de otros recursos, tiene una connotación jurídica de “RES NULLIUS”, lo que significa que carece de dueño (los recursos pesqueros son bienes comunes y por lo tanto, son de todos y no son de nadie) y, por lo tanto, le corresponde al Estado velar por su administración y generar las reglas y condiciones para acceder al mismo. En ese orden de ideas, le compete al Estado administrar, fomentar y controlar los recursos hidrobiológicos y los recursos pesqueros contenidos en el mar territorial, en la zona económica exclusiva y en las aguas continentales, toda vez que estos son declarados de utilidad pública y de interés social. (Art. 2 Ley 13 de 1990)³²

Hasta la sanción de la Ley 13 de 1990 - Estatuto General de Pesca, la administración de los recursos pesqueros y de la acuicultura carecieron de un esquema acorde con su importancia socioeconómica y geopolítica. Su objetivo es regular el manejo integral y la explotación racional de los recursos pesqueros

32

CONGRESO DE COLOMBIA, ley 13 de 1990 (en línea), Estatuto general de pesca, véase en: https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2014/06/ley-13_90.pdf

con el fin de asegurar su aprovechamiento sostenido; esta ley se reglamentó mediante el Decreto 2256 de octubre 4 de 1991.³³

Pese al cambio institucional que significó la liquidación del INPA y la creación del INCODER, el marco legal aún no se ha modificado, aunque en los últimos cinco años se adelantaron varios esfuerzos interinstitucionales y gremiales tendientes a actualizar la Ley 13 de 1990, la cual fue promulgada antes de la Constitución Política de Colombia de 1991, del Código de Conducta de Pesca Responsable (FAO, 1995) y de otros acuerdos y convenios internacionales en materia pesquera, comercial y ambiental; adicionalmente, no responde de manera adecuada a la evolución que la pesca y la acuicultura han tenido en el país ni a los cambios institucionales ocurridos en la última década.

Otra norma directamente relacionada es la Ley 99 de diciembre 22 de 1993,³⁴ que reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y recursos naturales renovables. Otorga al Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la facultad de participar en la fijación de las especies y volúmenes de pesca susceptibles de aprovechamiento (modificado por el Decreto 245 de 1995), con base en las cuales la autoridad pesquera otorga las cuotas para cada permisionario. También asigna a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de autorizar el uso, aprovechamiento o movilización de recursos naturales renovables y el ejercicio de actividades que puedan afectar el medio ambiente; las concesiones para el uso de aguas y vedas para la pesca deportiva y la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

33 MINISTE-
RIO DE AGRICULTURA, decreto 2256 de 1991 (en línea), ministerio de agricultura, véase en :
https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2014/06/decreto-2256_91.pdf

34 MINISTE-
RIO DEL MEDIO AMBIENTE, ley 99 de 1993 (en línea), ministerio del medio ambiente, véase e
n : <http://www.bogotajuridica.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>

11.METODOLOGÍA

11.1. TIPO DE ESTUDIO

De acuerdo al problema tratado en esta investigación, se ha decidido aplicar estudios descriptivos, teniendo como foco encuestas investigativas, lo anterior pretende hallar las principales características del sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria, factores de influencia y demás actores en el sector. Se aplicará tres modelos de encuesta, Productores (población: 17/muestra: 8), Comercializadores (población: 13/ muestra: 4), Consumidores (población: 506.854/ muestra: 48). Para hallar la proporción de la muestra en cada una de las ciudades es importante saber el porcentaje de participación sobre la población total.

11.2. FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados, se acude a fuentes tanto primarias como secundarias, así:

Fuentes primarias: La información primaria es aportada en términos principales por las encuestas hechas a los consumidores, distribuidores y productores del sector. (Ver anexo A-B-C)

- Ficha técnica Anexo A: Encuesta a consumidores

Nombre de la encuesta: Caracterización sub sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Fecha de recolección de la información de campo: de enero a julio de 2017.

Marco muestral: Personas mayores de edad residentes de Palmira, Pradera, Florida y Candelaria.

Ciudades donde se realizó: Palmira, Pradera, Florida y Candelaria
Tamaño de la muestra: 48 encuestas.

Técnica de recolección: Cuestionario estructurado vías encuestas escritas.

Fecha del reporte: agosto de 2017.

- Ficha técnica Anexo B: Encuesta a distribuidores- comercializadores

Nombre de la encuesta: Caracterización sub sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Fecha de recolección de la información de campo: de enero a julio de 2017.

Marco muestral: comercializadoras de pescado en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria.

Ciudades donde se realizó: Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Tamaño de la muestra: 4 encuestas.

Técnica de recolección: Cuestionario estructurado vías encuestas escritas.

Fecha del reporte: agosto de 2017.

- Ficha técnica Anexo C: Encuesta a productores

Nombre de la encuesta: Caracterización sub sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Fecha de recolección de la información de campo: de enero a julio de 2017.

Marco muestral: comercializadoras de pescado en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria.

Ciudades donde se realizó: Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Tamaño de la muestra: 8 encuestas.

Técnica de recolección: Cuestionario estructurado vías encuestas escritas.

Fecha del reporte: agosto de 2017.

Fuentes secundarias: hace referencia a los estudios previos, artículos y documentos asociados a investigaciones o características del sector piscicultor en la población de Palmira, Pradera, Florida y Candelaria.

11.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Según el tipo de estudio, se utilizara como técnica de recolección de la información de primera mano, este método es el requerido para dar cumplimiento a los objetivos propuestos. Dado lo anterior la elaboración de los formatos e instructivos se generó con base a preguntas orientadas a los aspectos más relevantes del participante hacia el sub sector.

Las encuestas realizadas divididas en tres; Comercializadores, Productores y consumidores tienen la siguiente distribución de acuerdo a su población y confianza de la misma:

Tabla 1 Nivel de confianza encuestas

VARIABLES	PRODUCTORES	COMERCIALIZADORES	CONSUMIDORES
POBLACION	17	13	506.854
MUESTRA	8	4	48
CONFIANZA	75%	66%	75%

Lo anterior permite tener una noción soportada de los datos recolectados en la prueba, esto conlleva a que se tenga veracidad en la información y niveles de confianza que en términos estadísticos permite saber que tan fiable es la muestra versus la población total. Las encuestas en relación juegan un papel vital en esta investigación, esto a que la información recolectada arroja el estado actual y componentes del sub sector del agro, así mismo la foto que permitirá tener en cuenta los factores influyentes de este sub sector económico.

Dando continuidad a lo anterior cada ciudad tiene un peso específico sobre la muestra total, lo que nos permite saber el número de encuestas realizada a cada ciudad con base al peso sobre la población total. Para llegar al número de encuestas realizadas por cada una de las ciudades, es necesario tener la participación de cada una de ellas en la población total y sobre este porcentaje de participación se trabaja la muestra por ciudad, llegando a un total de encuestas por ciudad de acuerdo a la participación de cada una de ellas en la proporción total, en seguida se relaciona la formula con la que se halló el numero por ciudad:

Población A	=	Porcentaje	×	Numero de	=	Muestra
Población total		de participación		encuestas		Tomada

Población A= población total de una ciudad en cuanto a consumidores-productores- comercializadores.

Población total= sumatoria de la población de la ciudades tenidas en cuenta (Pradera, Florida, Candelaria y Palmira)

Porcentaje de participación= grado de participación de una población A versus una población total.

Numero de encuestas= Cantidad de encuestas realizadas.

A continuación la tabla relacionando los datos de acuerdo a cada una de las tres poblaciones tomadas (Consumidores, productores, comercializadores) evidenciando una mayor preponderancia en la ciudad de Palmira.

Tabla 2 Participación sobre la población Vs Muestra tomada

CONSUMIDORES			
CIUDAD	POBLACION	PARTICIPACION	MUESTRA
PALMIRA	308.761	61%	29
PRADERA	55.842	10%	5
FLORIDA	58.122	11%	6
CANDELARIA	84.129	17%	8
TOTAL	506.854	100%	48
PRODUCTORES			
CIUDAD	POBLACION	PARTICIPACION	MUESTRA
PALMIRA	9	53%	4
PRADERA	4	24%	2
FLORIDA	2	12%	1
CANDELARIA	2	12%	1
TOTAL	17		
COMERCIALIZADORES			
CIUDAD	POBLACION	PARTICIPACION	MUESTRA
PALMIRA	6	46%	2
PRADERA	2	15%	1
FLORIDA	2	15%	1
CANDELARIA	3	23%	1
TOTAL	13		

Gracias a la distribución anterior se tiene una noción aterrizada del territorio caracterizado, teniendo en cuenta la relevancia que tiene cada una de las ciudades en el total de la población tomada, cantidad de productores, consumidores y comercializadores aportados por la ciudad versus el total de la población (sumatoria del territorio), lo anterior va de la mano con la extensión territorial, desarrollo, cantidad de habitantes y preponderancia de la ciudad. Es importante tener en cuenta que la mayor participación en los tres aspectos la tiene Pal-

mira, dado a su extensión territorial, cantidad de consumidores, productores y comercializadores, en segundo lugar la participación esta denotada por Pradera y Candelaria, por último la ciudad de Florida.

12. SITUACION ACTUAL DE LA PRODUCCION DEL SUB SECTOR

Para conocer la situación actual de la producción piscícola en Palmira y zona de influencia se parte del número de establecimientos de comercio que se encuentran registrados en la Cámara de Comercio, dedicados al cultivo de peces. En el Registro mercantil se encuentran registradas diez (10) establecimientos de comercio y se estima a partir de los establecimientos visitados que siete (7) (ver Anexo D) no estén registrados en Cámara de Comercio, teniendo en cuenta el gran número de productores informales es necesario tener el dato e incluir en la investigación la participación de estos en el total de productores, lo anterior implica contar con un total diecisiete (17) establecimientos entre formales e informales. Para desarrollar la investigación se realizan un total de ocho (8) encuestas, que distribuidas de acuerdo a la participación estarían así: Palmira cuatro (4) encuestas, Pradera dos (2) encuestas, Florida una (1) encuesta y por ultimo Pradera una (1) encuesta.

Para resaltar el estado actual de los productores, aquellos dedicados a la producción y/o cultivo de peces, se ha aplicado una encuesta que es de suma importancia para tener la “fotografía” del subsector en términos generales y específicos.

La actividad en relación a términos productivos puede dividirse de la siguiente manera: producción de peces para la comercialización, o producción de peces para establecimientos de pesca deportiva, en algunos casos se presentan las dos opciones. La producción o cultivo de peces en descripción consisten en conjunto de técnicas y conocimientos relativos a la cría artificial de peces y mariscos.

Como resultado de las encuestas realizadas a ocho (8) empresas pertenecientes al subsector, en términos de producción se encuentran varios puntos a destacar que superponen características principales sector del agro Colombiano. La región pacifica cuenta con facilidades natas para el consumo de pescado, en términos generales es una región en la que cual culturalmente se encuentra

arraigado el consumo de pescado por beneficios nutritivos. De acuerdo a la información recolectada en esta investigación en Palmira y área de influencia contamos con productores enfocados a cultivar los siguientes peces:

Tabla 3 Principales tipos de peces cultivados

¿Cuáles son los cuatro principales productos que elabora la empresa?

Pescado	Frecuencia Relativa
Tilapia	50%
Cachama	31%
Carpa	13%
Bocachico	6%
Mojarra	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Lo anterior refiere a la producción de los diferentes tipos de peces en los sectores ya mencionados, en la tabla No. 1 se observa que el 50% de las empresas encuestadas produce tilapia, seguida por la Cachama en un 31%, 6% Bocachico, y por ultimo un 13% carpa. Esta producción de los diferentes tipos de peces por supuesto va de la mano con el consumo de los mismos, la anterior tabla muestra que la producción más alta de pescado se enfoca hacia la tilapia, este pescado está caracterizado por facilidades productivas, esto contribuye al desarrollo y fomentación de cultivo de esta especie.

Tabla 4 Tiempo desarrollando la actividad productiva

¿Hace cuánto tiempo está desarrollando esta actividad?

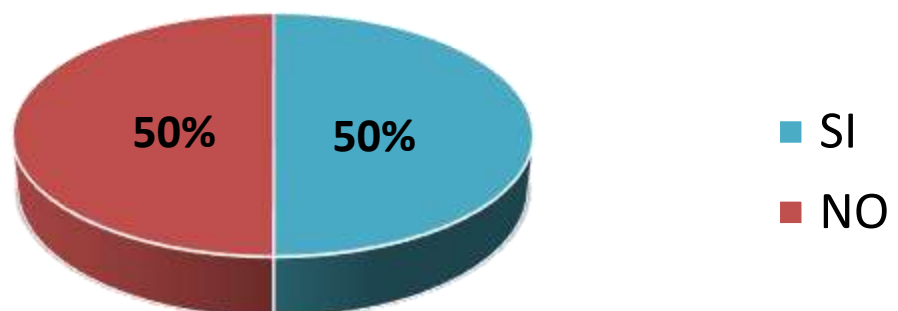
Tiempo	Frecuencia Relativa
0-2 años	38%
3-4 años	0%
5-6 años	25%
7 años o mas	38%
Tiempo	Frecuencia Relativa
Total	100%

Fuente: elaboración propia

El estudio permite encontrar un 38% de empresas que tiene un tiempo en el mercado de 0- 2 años, un 25% de 5- 6 años, con el porcentaje más significativo se observa que un 38% de empresas está constituida desde hace 7 (siete) o más años, por otra parte con un porcentaje nulo del 0% se encuentran las empresas con 3-4 años. Lo anterior permite llegar a un dato no menor en donde el 63% de productores piscícolas tiene más de 5 (cinco) años. A continuación está el resultado concreto de que tanto conocen los productores sobre los programas de gobierno:

Grafica 1 Conocimiento de programas de gobierno que apoyan la piscicultura

¿Conoce usted si existen programas del gobierno que apoyen la piscicultura?

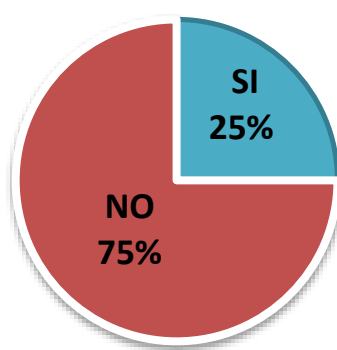


Fuente: elaboración propia

Como resultado se obtiene que un 50% conocer de los programas gubernamentales, otro 50% desconoce totalmente de estos, lo que lleva a determinar el alcance de dichos programas orientados al desarrollo de la producción piscícola.

Grafica 2 Empresas beneficiadas por programas de gobierno

¿Se ha beneficiado usted de programas de gobierno?



Fuente: elaboración propia

De la mano de la poca participación de los entes gubernamentales en el desarrollo de una actividad fundamental en términos productivos para Colombia, lo anterior se plantea teniendo en cuenta que sólo un 25% de las empresas que conocen sobre programas gubernamentales que fomenten el desarrollo de las actividades piscícolas se ha beneficiado de tal, en este ítem se encuentra un aspecto bastante preocupante teniendo en cuenta el significado de las actividades agro en el PIB del país, en la actualidad y en el histórico el agro ha mantenido por años una importancia relevante en el desempeño como país.

A continuación esta la tabla con el número de empleados con el cual se comenzó versus el número actual de empleados.

Tabla 5 Número de empleados que participaron en el inicio de la actividad

¿Con cuántos empleados contaba cuando empezó a funcionar el establecimiento?

Número de Empleados	Frecuencia Relativa
1-2 empleados	50%
3-5 empleados	50%
Número de Empleados	Frecuencia Relativa
6-10 empleados	0%
11 o más empleados	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Tabla 6 Número de empleados que participan en la actividad actualmente

¿Con cuántos empleados cuenta su establecimiento actualmente?

Número de Empleados	Frecuencia Relativa
1-2 empleados	50%
3-5 empleados	0%
6-10 empleados	0%
16 o más empleados	13%
11-15 empleados	38%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

En consecuencia en las encuestas se halla un dato que seguramente está relacionado con lo previamente mencionado, en términos de crecimiento de los establecimientos productivos se puede evaluar tal desarrollo con el número de empleados con el cual se comenzó y el número actual de empleados, teniendo

así una noción de que tantos empleos se generan actualmente por estas labores y las tendencias hacia tener o no más fuentes de empleo. Lo anterior hace evidente que en términos generales solo un 50% de las empresas productivas han incrementado su planta, este porcentaje que ha incrementado el número de colaboradores inicia labores con mínimo tres y máximo cinco empleados, por otra parte las empresas que inician labores con uno o dos empleados, sostienen su crecimiento lo que a su vez muestra que para las empresas más pequeñas y con menos colaboradores es mucho más complejo el crecimiento en estos términos, mientras que aquellas firmas que desde su génesis contaron con más de dos empleados han prosperado en este ítem y por supuesto en temas productivos.

Tabla 7 Adquisición de maquinaria

¿Han adquirido algún tipo de maquinaria y equipos en el transcurso del tiempo?

Respuesta	Frecuencia Relativa
Si	100%
No	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla 5 se percibe que los productores piscícolas han tenido que avanzar a través del tiempo y adquirir maquinaria que seguramente facilita y hace más efectivo su trabajo, este ítem plantea dos hipótesis: ya mencionada la necesidad de adquirir maquinaria para mejorar sus actividades y el crecimiento en términos infraestructurales, estos dos puntos no son proporcionales debido a que se puede mejorar en términos de infraestructura pero no necesariamente en términos productivos porque no se tiene detalle de que tan avanzadas son las maquinarias adquiridas y si realmente estas mejoraron con respecto a las anteriores la capacidad productiva, o en caso tal si se adquirieron solo por un cambio en el proceso productivo.

A continuación se muestran las gráficas con la situación inicial y actual de las empresas respecto a la tierra en la cual se iniciaron actividades:

Tabla 8 Tipos de espacio comenzó su actividad:

Indique en qué tipo de espacio comenzó su actividad

Establecimiento	Frecuencia Relativa
lote propio	100%
Establecimiento	Frecuencia Relativa
lote alquilado	0%
Otro	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Tabla 9 tipo de espacio funciona su establecimiento ahora

Indique en qué tipo de espacio funciona su establecimiento ahora

Establecimiento	Frecuencia Relativa
Lote propio	100%
Lote alquilado	0%
Otro	0%
Total	100%

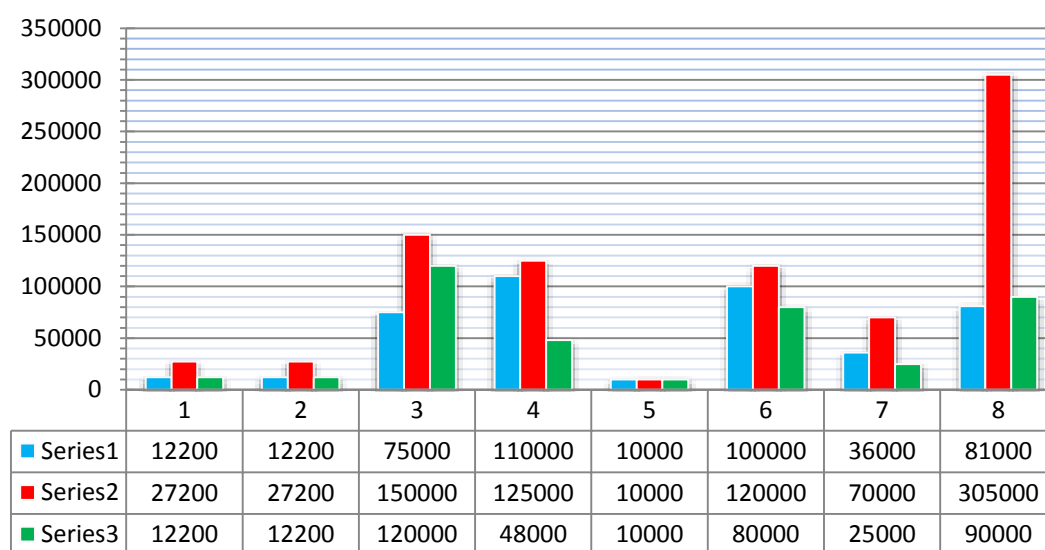
Fuente: elaboración propia

No obstante y con un dato de alta relevancia en las anteriores tablas se puede observar si la propiedad en la cual iniciaron labores productivas las empresas encuestadas es de procedencia propia, arrendada u otro. De acuerdo a la muestra tomada de la población de piscicultores en la jurisdicción ya mencionada el 100% de las empresas dedicadas a la producción piscícola tienen tierras propias, esto hace relevante la magnitud de la inversión que se debe tener para comenzar labores, que bien sean de propios medios, inversionistas u otros. Lo anterior permite tener una noción clara del estado actual de los productores en este aspecto.

Por otro lado y enfatizado hacia aspectos productivos se logra identificar el promedio de producción (PN), ventas y capacidad productiva de las empresas encuestadas, lo que nos permite tener de primera mano datos totalmente relevantes para esta investigación.

Gráfica 3 Producción- Capacidad productiva- Ventas

Indicador de Producción por producto en el último mes: Unidades producidas, Capacidad promedio, Ventas promedio (2017)



Unidades promedio Producidas / mes	serie 1
Capacidad promedio. Producción/mes	serie 2
Ventas mensuales promedio	serie 3

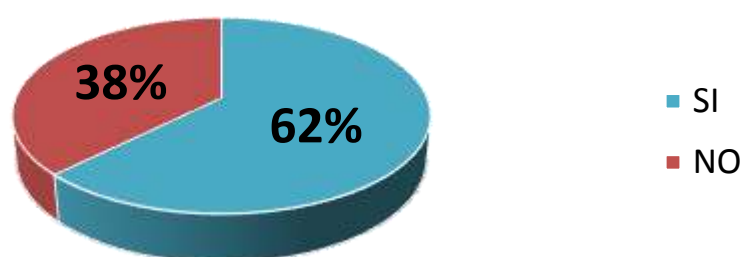
Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se relacionan las variables, distribuidas de la siguiente manera reaccionada en la gráfica. En general la encuesta nos permite analizar que la muestra de empresas encuestadas ocupa un 91% de la capacidad productiva respecto a las ventas, lo que es un porcentaje muy significativo debido a que sólo se desaprovecha un 9%, no obstante las unidades producidas sólo ocupan un 52% de la capacidad productiva de la muestra, lo que permite apreciar la gran oportunidad ya que se tiene un 48% que puede ser aprovechado en términos productivos, lo que implica que el sector se superponga y de un salto de calidad a nivel agro país y términos de exportación, en consecuencia a esto

solo se vende un 48% de la capacidad total productiva, es muy notoria en este punto la participación pendiente que tiene el sector, seguramente y como fue destacado en puntos anteriores hay muchos factores que influyen para que este subsector no se desarrolle en su totalidad, en búsqueda de esto, se relaciona el porcentaje de las empresas registradas en Cámara de Comercio:

Grafica 4 Registra en Cámara de Comercio

¿La empresa se encuentra constituida en Cámara de Comercio?



Fuente: elaboración propia

En la gráfica 4 se ilustra un 62% de empresas se encuentra registrada en cámara de comercio, en consecuencia a esto observamos a continuación el lapso de tiempo en el cual las empresas se han registrado

Tabla 10 Tiempo de registro en Cámara de Comercio

¿Hace cuánto se encuentra constituida la empresa en CC?

Constitución en cc	Frecuencia Relativa
Desde inicio de actividades	0%
De 1- 5 años después de su constitución	40%
De 6-11 años después de su constitución	20%
De 11 años en adelante	40%

Total	100%
-------	------

Fuente: elaboración propia

Lo anterior permite tener en cuenta que en términos de registro en cámara de comercio se cuenta con una gráfica que tiene picos altos en los extremos y una caída en el centro, esto se interpreta con un 40% de empresas registradas en el lapso de 1- 5 años, ninguna empresa registrada desde inicio, en consecución sólo un 20% de empresas se registra en el periodo de 6 a 11 años y por supuesto sacando a flote una vez más los pocos beneficios que tiene una empresa al registrarse, por el contrario más hacia términos normativos que beneficios para las nuevas empresas en Colombia.

En este capítulo y como conclusión se puede observar en términos productivos un subsector aun desaprovechado, con un potencial enorme por aprovechar, un nicho que tiene un papel secundario y tiene todas las condiciones para convertirse en uno de los mejores y más competitivos a nivel regional y nacional, las empresas Colombianas del subsector agro se caracterizan en términos productivos por empresas que no han llegado a su total desarrollo productivo, y que apenas llega a la mitad de lo que puede convertirse como sector.

13. CARACTERIZACIÓN COMERCIAL DEL PRODUCTO EN EL TERRITORIO

Para el correcto desarrollo del trabajo es indispensable contar con la información asociada al comportamiento del sector en términos de comercialización, definido como las plataformas o establecimientos desde los cuales se ofrece el producto al consumidor final, se estima que en Palmira y zona de influencia (Pradera, Florida y Candelaria) existen 13 establecimientos dedicados al comercio y venta de pescado de los cuales se encuentran censados 4 (cuatro), la información tomada de primera mano permite tener una noción del comportamiento del sub sector en este aspecto, con una confiabilidad del 75,4%, a continuación se observara el resultado de la encuesta. Teniendo en cuenta la participación por ciudad en el total de establecimientos se dividen las encuestas de la siguiente forma: Palmira dos (2) encuestas, Pradera una (1) encuesta, y Candelaria una (1) encuesta.

En primera instancia se relaciona en la tabla 9 hace cuanto la empresa se dedica a la compra de pescado para su comercialización:

Tabla 11 Tiempo en la actividad comercial

¿Hace cuánto tiempo compra pescado?

¿Hace cuánto tiempo compra pescado?	Frecuencia Relativa
6 años	25%
15 años	25%
20 años	50%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Dado lo anterior, se puede observar una tendencia bastante marcada en términos de la antigüedad con la cual se compra pescado para su comercialización, un 25% tiene seis (6) años en el mercado, otro 25% tiene quince (15) años y por último y con un mayor porcentaje las empresas con veinte (20) años tiene un 50% de participación, lo que conlleva a que el 100% de las empresas hayan superado la barrera de los 5 (cinco) años pero también que ninguna empresa

se dedique a estas labores hace menos de 5 (cinco) años. Este es un dato no menos relevante debido a que permite tener una perspectiva del tiempo que llevan las comercializadoras comprando pescado y distribuyendo el mismo al cliente final.

Tabla 12 Tipos de pescado comprado por las comercializadoras

¿Qué tipo de pescados compra?

Pescado	Frecuencia Relativa
Tilapia	75%
Cachama	75%
Trucha	75%
Bocachico	75%
Otro	25%

Fuente: elaboración propia

La tabla 10 relaciona los tipos de pescado comprados por las comercializadoras para su respectiva venta al consumidor final, se encuentra 4 tipos de pescado como principales y con una participación muy pareja tenemos: Tilapia, Cachama Trucha y Bocachico con un 75% de aceptación cada uno, por otra parte en el ítem otro un 25%. Lo anterior se relaciona en términos de aceptación de la compra de un tipo de pescado por las comercializadoras, donde se encuentra relacionado los tipos de pescado que compra cada una de las comercializadoras encuestadas y su respectiva aceptación.

Tabla 13 Lugar de compra

¿Dónde o a quien le compra el pescado?

Lugar de compra	Frecuencia Relativa
Importación directa	33%

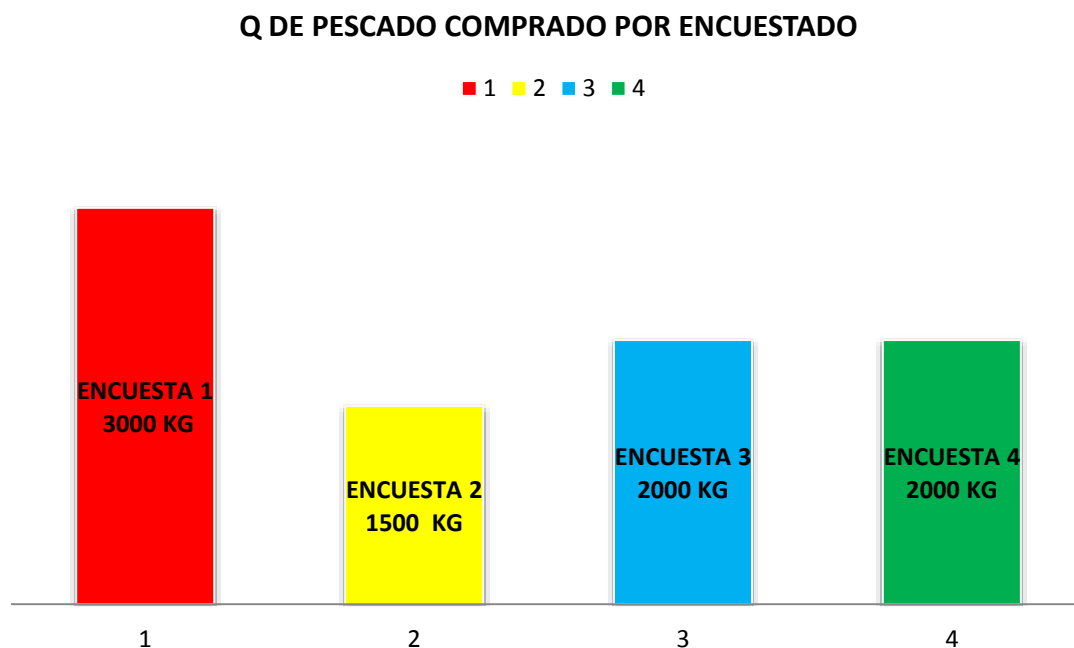
Lugar de compra	Frecuencia Relativa
Pesqueras	33%
Otro	22%
Plaza mayorista	11%
Distribuidor	0%
TOTAL	100%

Fuente: elaboración propia

La anterior tabla tiene los datos asociados al lugar o persona a quien las comercializadoras compran los pescados para ser distribuidos, en primer lugar encontramos la importación directa con un 33%, al igual que la compra directa a las pesqueras nacionales, otros con una participación del 12%, plaza mayorista un 11%. La mayoría de pesqueras compran a las importadoras o pesqueras nacionales, tenemos un empate en los dos ítem en relación lo que permite tener el paralelo entre las pesqueras nacionales y las importaciones, gracias al dato en relación y teniendo en cuenta la información recolectada las empresas dedicadas a la comercialización de pescado ponen en circulación en el mercado colombiano un 33% de pescado importado, otro 33% pertenece a productores nacionales, el empate parcial entre las dos principales fuentes de abastecimiento de pescado a los comercializadores nacionales brinda una perspectiva crítica desde el punto de vista que las importaciones están iguales a la producción nacional aun así teniendo en cuenta los costos asociados a importar.

Grafica 5 Cantidad de pescado comprado por las comercializadores en Kg

¿Cuál es el volumen en kilogramos que compra mensualmente?



Fuente: elaboración propia

La anterior grafica permite resaltar un máximo de compra en 3.000 Kg y un mínimo de 1.500 Kg por mes, dado lo anterior contamos con una compra promedio mensual de 2.125 kg por cada comercializadora. Gracias a este dato se puede tener una noción del tamaño y la cantidad comprada por cada una de las comercializadoras que su vez superpone el tamaño del mercado en Palmira y sectores de influencia. A continuación la siguiente tabla permite tener el detalle de las características de las cantidades compradas:

Tabla 14 Características de compra

¿En qué estado se compra el pescado?

Estado	Frecuencia Relativa
Otro	27%
Sin escamas	27%
filete	18%
Estado	Frecuencia Relativa

Chuleta	18%
Vivo	9%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Destacado lo anterior se puede interpretar que la mayor participación es Otro (en este ítem se hace referencia a la compra de pescado en estado de congelamiento con vísceras o sin vísceras teniendo en cuenta que el producto viene directamente desde los lagos por supuesto con escamas), y pescado sin escamas, ya que tiene una participación respectiva del 27%, a su vez hallamos entre ambos una mayoría en cuanto a las preferencias de compra del pescado de los comercializadores a los productores, esto por supuesto asociado a las ventajas y beneficios de tener el pescado procesado en un estado sin escamas, reduciendo en este caso particular el proceso por parte de los comercializadores. En segunda medida se evidencia un 18% para el pescado en filete y el mismo porcentaje para el producto en chuleta, en orden consecuente se evidencia solo un 9% que recibe el pescado vivo, el de menor acogimiento de todos los anteriormente relacionados.

Tabla 15 Prácticas de higiene aplicadas

Selecciones con cuál de los siguientes aspectos necesarios para la manipulación de alimentos son implementados en su negocio:

Aspecto	Frecuencia Relativa
Normas vigentes de higiene	100%
Vestimenta adecuada para los empleados	100%
Bodegas óptimas para el almacenamiento	100%
Personal capacitado	100%
Cadena de frío	75%
Manejo de desperdicios	75%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se puede evidenciar que en términos generales se cumplen con apropiadas prácticas de higiene y formación en la misma para la correcta manipulación y distribución del pescado, para términos más detallados se encuentra que de los 6 (seis) indicadores en relación 4 (cuatro) se cumplen a cabalidad de acuerdo a los comercializadores encuestados en el nicho, por otra parte se observa que en dos de los indicadores; cadena de frío y manejo de desperdicios, solo el 75% de las comercializadoras encuestadas cumplen con ellas lo que deja por fuera de rinde un 25% que aún no cuenta con una cadena de frío adecuada para el procesamiento de pescado y un manejo de desperdicios correcto, siendo estos dos de los KPI's con más alto impacto al consumidor final y a la sociedad.

Por otra parte en la siguiente tabla se relacionan las condiciones tenidas en cuenta para la negociación del comercializador con el productor, asociadas directamente a las anteriores y a la necesidad del consumidor final:

Tabla 16 Aspectos en la negociación con el Proveedor

¿Qué aspectos tiene en cuenta para la compra del producto?

Aspecto	Frecuencia Relativa
Precio	36%
Calidad	27%
Normas vigentes de higiene	27%
Localización del proveedor	9%
Negociación con el proveedor	0%

Fuente: elaboración propia

La información obtenida da como resultado que la mayor participación u objeto decisorio para tomar la decisión con un proveedor es el precio del producto, con una participación del 36% y de mayor peso en la torta. En consecuencia a lo anterior encontramos un 27% calidad al igual que normas vigentes de higiene con el mismo porcentaje, seguidos de la ubicación del proveedor que superpone el tema de transporte y envíos con una relevancia del 9%, por último los beneficios y tipos de pago que otorgue el proveedor significan una minoría del

0, lo que pone en el lugar principal al factor precio, precedido de localidad del producto y las normas vigentes de higiene, esto permite tener una noción de que tan exigente en el nicho y que exigencias tienen los consumidores del mismo que su vez se trasladan a las necesidades o descripciones del producto de las comercializadoras.

Tabla 17 Método de pago a proveedores

¿Cómo se hace el pago del producto (pescado) a los proveedores?

Método de Pago	Frecuencia Relativa
Efectivo	50%
Otro	50%
Consignación del producto hasta que se vende	0%
Cheque	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

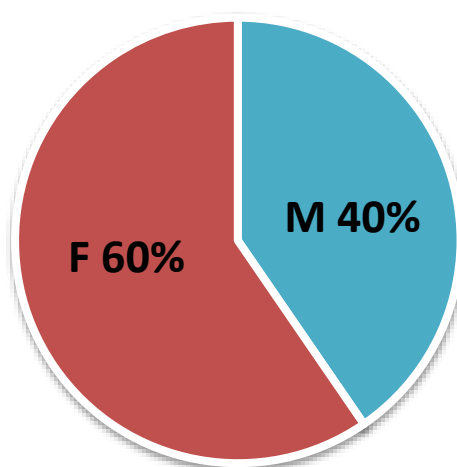
En consecuencia a lo mostrado en la tabla 15 (quince) se puede tener como dato que en términos generales se procesan los pedidos y se pagan en línea, hablando de pagos inmediatos, esto soportado en que el 50% de las firmas paga sus pedidos en efectivo, otro 50% utiliza un medio de pago diferente y con un porcentaje participativo del 0% consignaciones hechas hasta que se vende el producto y cheques, debido a esto y de relevancia se analiza una inmediatez del mercado en el pago del producto a los proveedores.

14. OPORTUNIDADES DEL SECTOR DESDE LA DEMANDA

En esta investigación se hace importante destacar el mercado piscicultor en relación a interacciones consumidor final- establecimiento de compra, dado lo anterior fue necesario realizar 48 encuestas a consumidores finales de pescado, para que así se tenga como resultado un análisis de las características de consumo del sub sector agro. El número de encuestas relacionadas se distribuyen de acuerdo a la participación por ciudad, siendo Palmira la de mayor participación con un 61% aporta veintinueve (29) encuestas, Candelaria 17% ocho (8) encuestas, Florida 6% seis (6) encuestas, y por ultimo Pradera 5% cinco (5) encuestas. Dado lo anterior se tendrá en cuenta en primera medida los datos demográficos, a continuación en la gráfica 5 se observa la distribución asociada a sexo de los encuestados.

Grafica 6 Sexo de los consumidores

Seleccione su sexo



Fuente: elaboración propia

En lo anterior se hace notoria la mayor participación que tiene el sexo femenino en la población encuestada, con un 60% de contribución, por otro lado tenemos la minoría de sexo masculino con un 40%. Seguido de lo anterior encontramos en la siguiente tabla la distribución de las edades de la muestra:

Tabla 18 Edad de los encuestados

¿En qué rango se encuentra su edad?

Edades	Frecuencia Relativa
15-24	26%
25-34	21%
35-44	19%
45-54	17%
55 en adelante	17%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a lo encontrado en el análisis, se torna una distribución bastante pareja en cuanto a las edades de los encuestados, esto permite tener resultados mucho más acertados y generalizados en cuanto a los hábitos de consumo de la comunidad de Palmira y sectores de influencia.

Tabla 19 Estrato socioeconómico

¿Estrato socioeconómico?

Estrato	Frecuencia Relativa
2-3	91%
0-1	4%
4-5	4%
6	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla 17 (diecisiete) se puede observar el estrato socioeconómico de la muestra del sector, en detalle se tiene una mayor participación de los estratos 2 y 3 teniendo un 91% de contribución, con un 4% de participación encontramos los estratos 0, 1,4, y 5; por último el estrato 6 socio económico con un 0% de participación.

Tabla 20 Cantidad de personas en el núcleo familiar

¿Cuántas personas pertenecen a su núcleo familiar?

Número de Personas	Frecuencia Relativa
2-4	87%
5-7	13%
7-9	0%
9 o más	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se puede resaltar como dato de mayor relevancia que los núcleos familiares de la muestra en un 87% están compuestos de 2-4 personas, en orden descendente se encuentra que de 5-7 personas en el núcleo familiar tiene un 13% de participación, lo descrito permite tener una noción clara del nicho al cual nos dirigimos y la cantidad de personas que están asociadas a un núcleo familiar lo que superpone características de consumo asociadas a los diferentes números de personas pertenecientes a un núcleo.

Tabla 21 Nivel educativo

Seleccione su nivel académico

Estudios	Frecuencia Relativa
Universitario	28%
Secundaria	23%

Estudios	Frecuencia Relativa
Técnico	17%
Primaria	13%
Post- universitario	0%
Total	100%

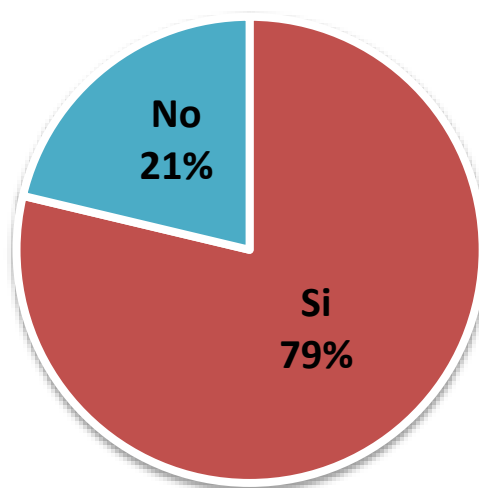
Fuente: elaboración propia

En la tabla de Nivel educativo se puede contemplar que el nivel educativos de la muestra en términos generales es muy diverso debido a que los porcentajes están dispersos, no obstante la mayor participación la tienen los universitarios debido a que con un 28% contribuyen con el porcentaje más alto, seguido de un 23% de estudios a nivel secundario, un 19% estudios tecnológicos, un 17% estudios técnicos, 13% con estudios primarios y un 0% con estudios pos universitarios. Como dato de alta importancia se encuentra que 64% de la muestra tiene estudios superiores lo que va de la mano con una decisión de compra más inteligente y acertada en términos de beneficios de consumo de pescado.

Como complemento a las variables de consumo anteriormente expuestas a continuación se presenta el resultado de las preguntas asociadas a características de consumo, para comenzar con estas variables es fundamental saber qué porcentaje de la muestra consume pescado, en la gráfica 6 (seis) se observa la distribución:

Grafica 7 Consumo de pescado

¿Consume usted pescado?



Fuente: elaboración propia

La anterior grafica concede un dato de vital importancia en la encuesta, el 79% de la nuestra consume pescado lo que es un porcentaje significativo, teniendo encuesta que solo una quinta parte para total exactitud solo un 21% No consume pescado.

Tabla 22 Frecuencia de consumo

¿Con que frecuencia consume pescado?

Consumo de pescado	Frecuencia Relativa
Una vez al mes	47%
Dos veces al mes	19%
Tres veces al mes	17%
Cuatro veces al mes	14%
Más de cinco veces X mes	3%

Consumo de pescado	Frecuencia Relativa
Cinco veces al mes	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla Frecuencia de consumo y como continuación a la gráfica 6 (seis) se puede evidenciar la frecuencia de consumo de los encuestados, donde se encuentra mayoritaria participación de 47% a las personas que consumen una vez al mes pescado, seguido por un 19% que consumen pescado dos veces al mes, en orden de ideas consecutivos se encuentran participaciones menos relevantes como hábitos de consumo de tres veces al mes con 17%, un 14% cuatro veces al mes, y por ultimo un 3% más de cinco veces. Gracias a la información recolectada se infiere que los hábitos de los consumidores de pescado están principalmente marcados por un poco consumo de pescado, veces pescado al mes.

Tabla 23 Tipos de pescado consumidos

¿Qué tipo de pescado consume?

Tipo de pescado	Frecuencia Relativa
Tilapia	59%
Bocachico	36%
Atún	33%
Bagre	21%
Otro	18%
Cachama	8%
Mojarra	5%

Fuente: elaboración propia

De la mano de la regularidad de consumo de pescado por parte de la muestra se encuentra los tipos de pescado con mayor aceptación o demanda, la tabla anterior genera como resultado una aceptación de consumo superior de tilapia con 59%, Bocachico un 36%, atún un 33%, bagre 21%, otro tipo de pescado un 18%, Cachama 8% y por último y con menor porcentaje Mojarra con un 5% de participación, establecidos los porcentajes se evidencia en el nicho la tendencia de consumo hacia los 3 (tres) principales tipos de pescado, Tilapia, Bocachico, y atún, teniendo en total una aceptación bastante significativa, entendiendo aceptación de consumo como que respecto al total de encuestados un 59% acepta consumir Tilapia, gracias a los datos hallados se presentan hábitos de consumo de los clientes finales bien marcados y que a su vez superponen una caracterización particular del mercado.

No obstante expuestas las variables y hábitos de consumo de los clientes finales, se procede con un análisis de las variables y costumbres de compra lo que complementara y dará una perspectiva 360° del mercado es aspectos de la demanda. Para se relaciona la siguiente tabla

Tabla 24 Lugar de compra

¿En qué establecimientos compra este tipo de productos?

Establecimiento	Frecuencia Relativa
Supermercados de cadena	69%
La plaza de mercado	21%
Tiendas cercanas	5%
Otro	5%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Con lo anterior se tiene una información de vital importancia para conocer el comportamiento de compra de los consumidores reales del producto, teniendo como principal denominador la compra de pescado en supermercados de cadena con un 69% de participación, llevándose la mayor parte de la torta es el establecimiento en el cual la muestra compra más este tipo de productos, seguramente asociado a la calidad en la cadena de frío con la que debe contar, las plazas de mercado tienen una participación del 21%, las tiendas cercanas un

5% y por último en otro tipo de establecimientos otro 5%. En complemento a lo anterior es fundamental tener una noción del volumen de compra realizado por lo cual se presenta la siguiente información:

Tabla 25 Volumen de compra

¿Qué cantidades suele comprar?

Peso	Frecuencia Relativa
1 Kg	41%
2 Kg	27%
3 Kg	16%
4 Kg	11%
Más de 4 Kg	5%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

En concordancia con lo ya relacionado en la tabla de frecuencia de consumo, se puede encontrar información muy congruente en la tabla relacionada, dado que encontramos que la mayor participación de compra se la lleva 1 kg por mes con un 41%, en segunda medida un 27% de la muestra compra 2kg de pescado al mes, un 16% 3kg, un 11% 4kg, y en decreciente más de 4kg un 5%, respecto a los datos anteriores se encuentra en términos generales un volumen de compra bajo pero correspondiente a la frecuencia de consumo que tienen los clientes. Seguido del volumen de compra y de la mano a las variables anteriormente expuestas en la siguiente tabla se tendrá en cuenta los factores relevantes para la compra de productos piscícolas:

Tabla 26 Factor influyente en la compra

¿Qué factor o factores tiene en cuenta para comprar el pescado en un establecimiento?

Factor	Frecuencia Relativa
Calidad	85%
Condiciones físicas del establecimiento	31%
Precio	18%

Fuente: elaboración propia

Lo anterior permite tener un resultado bastante marcado donde el 85% de los consumidores tiene como factor decisorio la calidad del producto, un 31% coincide en que las condiciones físicas del establecimiento juegan un papel muy relevante y por último el precio con un 18% de participación. Gracias a los datos encontrados se puede resaltar el mayor grado de importancia que el nicho le atribuye a la calidad, en término medio a las condiciones físicas del establecimiento y por ultimo poca relevancia al precio. Lo que data una característica vital de compra del pescado.

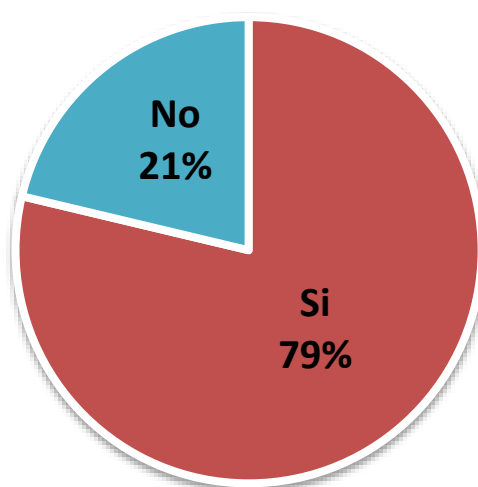
Como resultado en las encuestas de los consumidores se tiene una perspectiva 360° de las características y hábitos de consumo de los clientes en el sub sector acuicultor, teniendo así una “pieza del rompecabezas” con el cual se busca tener una caracterización detallada del nicho.

15. OPORTUNIDADES DEL SUBSECTOR PARA CONVERTIRSE EN UN RENGLÓN REPRESENTATIVO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL TERRITORIO

La presente investigación basada en los tres capítulos anteriores tiene como principal objetivo la caracterización del sector en Palmira y sectores de influencia, no obstante y teniendo en cuenta las grandes ventajas con las cuales se cuenta en el territorio es necesario conocer las oportunidades que tiene el subsector agro para convertirse en un renglón económico representativo del territorio. Analizadas un buen número de variables con base a las encuestas realizadas se tienen datos que significan oportunidades considerables para el subsector del agro.

Grafico 7 Consumo de pescado

¿Consume usted pescado?



Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta la anterior gráfica, la gran parte de personas en el nicho consume pescado lo que conlleva a tener una aceptación mayoritaria respecto al consumo de pescado, teniendo una fuente alimenticia que trae consigo muchas ventajas para el bienestar, el pescado como fuente de alimento puede

aportar a una dieta la cantidad de calorías y nutrimentos necesarios para tu organismo, adicional a la fácil digestión, con base en la información de la revista Yo con Diabetes, el pescado es un alimento con menor presencia de grasa saturada, además abundante en vitaminas y minerales; aporta grasas insaturadas, en algunas especies de piel rosada como el atún o el salmón, se suman los ácidos grasos Omega 3. Ácidos que ayudan a reducir el riesgo de ataque cardíaco, ataque cerebrovascular, triglicéridos altos, arterioesclerosis y los síntomas de artritis reumatoide. En relación a lo anterior y aterrizando el dato a la población el vicepresidente de la Federación Médica Colombiana indicó que “la principal causa mortal de los colombianos se generan por las enfermedades cardiovasculares que están produciendo procesos de patologías tan importantes como la diabetes, el accidente cerebrovascular la hipertensión”³⁵

El médico Germán Fernández (vicepresidente en ese entonces de la Federación Médica Colombiana) señala que el estilo de vida va de la mano con la salud de las personas, alimentación incorrecta, el sedentarismo y el exceso con frecuencia de bebidas alcohólicas conlleva a un deterioro en la salud, a su vez se generan patologías complicadas y cada vez más frecuentes en los colombianos. Dado lo anterior se da una importancia significativa al consumo de pescado para beneficios en la salud.

Teniendo en cuenta los aspectos benéficos que tiene el consumo de pescado en la salud y bienestar del ser humano, desde el punto de vista de la demanda se tiene una gran oportunidad de concientizar y fomentar el consumo de pescado en la población muestra dado de que se tiene un 21% que No consume, y una mayoría del 79% que consume con un hábito que se muestra en la tabla 20 donde un 47% de la población consume pescado una vez al mes, con base a los beneficios de consumo se puede aprovechar notablemente de fomentarse un mayor consumo de pescado, y de esta manera generando un incremento en la demanda, en un caso hipotético si el 47% que consume pescado incrementa su hábito de consumo a dos veces por mes se presentaría un alza exponencial de la demanda de pescado, y a su vez la producción se podría aumentar significativamente.

Por otra parte se encuentra desde el punto de vista de producción una oportunidad bastante considerable, teniendo como punto de partida que los comercializadores compran el producto a distribuir a las pesqueras y de importaciones directas en igual participación, un 33% para cada uno.

³⁵ FERNAN-

DEZ, German, enfermedades que más padecen los Colombianos (en línea), RCN radio, enero de 2016, véase en :<http://www.rcnradio.com/salud/conozca-las-enfermedades-mas-padecen-los-colombianos/>

Tabla 11 Lugar de compra

¿Dónde o a quien le compra el pescado?

Lugar de compra	Frecuencia Relativa
Importación directa	33%
Pesqueras	33%
Otro	22%
Plaza mayorista	11%
Distribuidor	0%
Total	100%

Fuente: elaboración propia

Considerando lo anterior en el mercado los comercializadores ponen en circulación la gran parte de pescado con un 33% de importación, y otro 33% de pesqueras de la región, se tiene una gran oportunidad desde el punto de vista de producción una vez que los productores nacionales comiencen a disputar el 33% que tienen las importaciones en el territorio, complementando lo anterior se encuentran políticas en Colombia que promueven el desarrollo de la producción piscícola, dentro de los más destacados se encuentra el Plan Nacional Para el Desarrollo de la Acuicultura Sostenible en Colombia³⁶ y la Política de Desarrollo Productivo (PDP) para Colombia³⁷, conceptualizada como los esfuerzos y acciones orientadas a sofisticar y diversificar la estructura productiva del país, las políticas orientadas al beneficio de la producción se resumen de la siguiente manera:

- Convocatorias públicas de fomento de Incoder, donde se tiene como objetivo cofinanciar proyectos de acuicultura marina y continental (producción, transformación o comercialización), destinados para el consumo

³⁶ AU-NAP, Autoridad nacional de acuicultura y pesca (en línea),septiembre de 2017, véase en: <http://aunap.gov.co/>

³⁷ CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD, política de desarrollo productivo para Colombia (en línea) , Octubre de 2014, véase en: <http://www.colombiacompetitiva.gov.co/prensa/informes/Pol%C3%ADtica%20de%20Desarrollo%20Productivo%20para%20Colombia%20-%20CPC.pdf>

familiar y/o la comercialización, que beneficien familias categorizadas como pequeños productores

- Crédito y Financiación, constituido por líneas de crédito exclusivas de Finagro para actividades agropecuarias con las siguientes líneas de crédito para Acuicultura: capital de trabajo, compra de animales, compra de equipos e infraestructura
- Patrocinio a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+I) para la acuicultura que ofrecen Colciencias y el MADR, básicamente buscan soportar y respaldar financieramente proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, en coherencia con la política nacional de Ciencia y Tecnología.

Los datos anteriores permiten conocer la procedencia del pescado que ponen los comercializadores en el mercado a disposición del consumidor final, en esta comparación se encuentra que las importaciones tiene un pico bastante representativo el cual se podría disputar teniendo como base las excelentes ventajas que cuenta el territorio y la calidad del producto, eso implica una participación mucho mayor al agro de la región y por supuesto del país, es indispensable tener presente los tipos de pescado que más se producen y se consumen en el mercado.

Tabla 22. Tipos de pescado consumidos

¿Qué tipo de pescado consume?

Tipo de pescado	Frecuencia Relativa
Tilapia	59%
Bocachico	36%
Atún	33%
Bagre	21%
Otro	18%
Cachama	8%
Mojarra	5%

Fuente: elaboración propia

Tabla 10 Tipos de pescado comprado por las comercializadoras

¿Qué tipo de pescados compra?

Pescado	Frecuencia Relativa
Tilapia	75%
Cachama	75%
Trucha	75%
Bocachico	75%
Otro	25%

Fuente: elaboración propia

Las tablas relacionadas permiten tener un resultado del ejercicio de producción Vs comercialización, donde la paridad se hace presente y se puede identificar las Tilapia como el participante más activo, uno de los tipos de pescado con mejor desarrollo en el territorio y de mejor acogimiento en el mercado de acuerdo a lo mostrado previamente. Colombia y en particular los climas cálidos son contribuyentes activos del cultivo de tilapia lo que permite tener las condiciones necesarias para un aprovechamiento total del cultivo de Tilapia, El Valle del Cauca y los sectores estudiados en la presente investigación a su vez cuentan con las mejores circunstancias para las labores piscícolas.

Teniendo en cuenta lo ya relacionado, el sub sector tiene una oportunidad muy considerable de asumir un rol principal en la producción y comercialización piscícola, disputando el mercado de los importadores y teniendo como apalancamiento la gran aceptación de pescado en la región y la facilidad de producción de los diferentes tipos de pescado que más gustan a los consumidores de este nicho. Las oportunidades más importantes se pueden aprovechar desde tres frentes, el fomento del consumo de pescado por parte de usuario final que conlleva a un incremento en la demanda, la disputa por parte de los productores del mercado de importaciones, teniendo como punto de partida las políticas que benefician a los productores nacionales; Plan Nacional Para el Desarrollo de la Acuicultura Sostenible en Colombia y la Política de Desarrollo Productivo (PDP) para Colombia, de esta manera los comercializadores podrían distribuir cada vez más los productos nacionales también beneficiados por el alza productiva de peces, por su puesto en la ecuación teniendo un resultado positivo,

donde el mercado crece, la oferta y demanda se acrecientan producto de mayor consumo y producción de pescado.

16. CONCLUSIONES

El presente trabajo tuvo como objetivo caracterizar el sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria, esto conlleva a tener un análisis detallado de todos los aspectos que hacen parte de la piscicultura en la jurisdicción relacionada, de esta manera se identifica la importancia del sector en la región, el desarrollo del mercado y los factores influyentes. Para demostrar lo anterior se realizó el análisis de la situación actual de sub sector desde todos sus aspectos: consumidor, comercializador, y productor. Gracias al análisis realizado se logra tener una información de suma importancia que permite se resuelva el planteamiento de lo expuesto en el trabajo presente.

En Palmira y zona de influencia (Pradera, Florida, y Candelaria) existen en total diecisiete (17) dedicadas al cultivo de peces, de estas el 59% se encuentran registradas en cámara y comercio, mientras el 41% estante opera de manera informal, siendo así un margen representativo que no se encuentra formalizada, y que a su vez superpone un grado de informalidad alto teniendo en cuenta la importancia de las labores piscicultoras y la relevancia del agro en el país.

La producción actual del sub sector piscicultor en la región mencionada está dividida en producción de peces para la comercialización, o producción de peces para establecimientos de pesca deportiva, el cultivo de peces en el sector está pautado por la tilapia, siendo el pescado con mayor participación respecto a las especies cultivadas, por otra parte el cultivo de peces está marcado notablemente por la producción de empresas pequeñas y empresas medianas, estas organizaciones dedicadas al cultivo de peces aprovechan su capacidad productiva de manera regular, dado que en promedio se produce el 52% de la capacidad total productiva, teniendo una oportunidad grande de producción por aprovechar, de la mano de la venta del 89% de lo producido, lo que significa que solo se venda el 46% de la capacidad total productiva un margen bastante bajo hablando de las ganancias y el aprovechamiento que podría tener una producción optima y cercana al tope, esto también se encuentra sujeto a las temporadas del año, dado que se presentan volumen de demanda diferentes. Los piscicultores del sector en un 62% se encuentran registradas en Cámara de Comercio, mientras un 38% se encuentra en el margen de la informalidad, siendo un margen considerable teniendo en cuenta la importancia de las actividades agro en el desarrollo del país, en consecuencia las empresas que ingresan como nuevos competidores al nicho no se registran en Cámara de Comercio haciendo aún más notorio la informalidad del negocio, un año después de la concepción de la empresa se comienzan a presentar de manera paulatina la oficialización de las actividades ante la Cámara de Comercio.

Por otra parte se tiene la comercialización del producto piscícola, en Palmira y zona de influencia se estima están 13 empresas dedicadas a la comercializa-

ción de peces, de las cuales se encuestan 4, estas empresa dedicadas a dicha comercialización se dividen en un 50% de empresas con una edad en el mercado de 6-15 años y el otro 50% mayores a 20 años, lo anterior marcar un dato relevante. Los pescados más distribuidos en la zona son: La Tilapia, Cachama, Trucha y Bocachico, pescados que caracterizan a la región, teniendo como fuente principal la importación directa y las pesqueras nacionales, demarcada por dos aspectos totalmente relevantes para la compra de pescado, la calidad y los aspectos de higiene, teniendo en cuenta la importancia de estos ítems en la correcta distribución y calidad del pescado. Recopilando gran parte de características en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria las comercializadoras tienen un tiempo superior a 6 años, con fuerte en la distribución de Tilapia, Cachama, Trucha y Bocachico, enfocadas a la calidad y niveles de higiene en el pescado, caracterizándose así como distribuidores medianos con un promedio de 2125KG mes, con gran oportunidad en fomentar el desarrollo de nuevos competidores en el mercado, de que en un 100% se respeten las normas de higiene, se fomente el manejo de desperdicios y un apoyo más alto a los productores Colombianos.

El mercado respecto a los consumidores se encuentra caracterizado con una aceptación de pescado bastante considerable con un 79%, siendo los pescados más consumidos: la Tilapia, Bocachico y Atún, el pescado es comprado en términos generales en súper mercados de cadena y plazas de mercado, a la hora de comprar pescado los consumidores tienen muy en cuenta la calidad del pescado por sobre el precio. Desde este punto se tiene una oportunidad muy grande se aprovechar con una cantidad mayor las personas que consumen pescado, teniendo en cuenta que el consumo promedio es de 1-3 KG, con una frecuencia baja de consumo al mes, dado lo anterior en este escenario se encuentra una gran parte del mercado a la espera de un mejor aprovechamiento con un incremento de consumo y una frecuencia más alta, el pescado es considerado como uno de los nutrientes más completos y de mejores beneficios para la salud.

El sub sector piscicultor tiene grandes oportunidades para convertirse en un renglón representativo en el agro del territorio económico, en detalle desde tres punto de vista principales, se puede aprovechar de una mejor forma la aceptación del 79%haccia el consumo de pescado, mejorando así la frecuencia y la cantidad consumida, esto a su vez generaría una sobre demanda de pescado en la región lo que ocasiona que las comercializadoras se vean obligadas a la compra de una mayor cantidad de pescado, teniendo como principal fuente los productores colombianos que respecto a la competencia se encuentran en una condición bastante favorable por la calidad del producto y las características del territorio, dado el escenario anterior se podría generar una utilización a tope de la capacidad productiva de los acuicultores, con base a lo anterior y desde os tres principales frentes del sub sector piscicultor, se podría generar un mayor consumo de peces, con una producción más alta de pescado, y una distribu-

ción de una mayor cantidad lo que genera un incremento para los distribuidores, productores y un beneficio en la relación demanda – oferta afectando positivamente los consumidores.

17.RECOMENDACIONES

El presente trabajo deja como resultado una visual de treientos sesenta grados (360º) al comportamiento del sub sector, sus variables e interacción, gra-

cias a esto se pueden plantear las siguientes recomendaciones que pueden servir como punto de partida para una mejora significativa en las condiciones y el desarrollo de la piscicultura en Palmira, Pradera, Florida y Cancelaria. Sin lugar a duda este sector cuenta con unas oportunidades muy grandes desde los tres ángulos, consumidores, comercializador y productor, debido a esto se plantean las siguientes recomendaciones:

- Por parte de los entes gubernamentales tener incentivos que fomenten la piscicultura, medidas que protejan y garanticen que los primeros 5 (cinco) años de vida de un productor se le dé un beneficio de sustento que permita y asegure el desarrollo de la productora Colombiana, adicional de proteger los productos nacionales con respecto a los importadores (TLC).
- programas de gobierno que capaciten los nuevos productores, guías que permitan que los nuevos integrantes del mercado tomen el camino correcto y estén orientados hacia lo que demanda el mercado, optimizando esfuerzos y asegurando calidad.
- Facilidades y beneficio por el registro en Cámara de Comercio de las empresas que aún no se encuentran formalizadas, registros y renovaciones gratuitas.
- Medidas de aseguramiento a los comercializadores Colombianos, con el fin de proteger y hacer primar la empresa colombiana por sobre las importadoras o comercializadoras que se instalan en el país (TLC).
- Pre auditorías internas por entes especializados con el fin de hallar los puntos altos y bajos del negocio, de esta manera garantizar la calidad en el producto y las normas estrictas de higiene para la correcta distribución y venta de pescado.
- Favorecer el producto en la canasta familia para hacerle competitivo respecto a los demás productos cárnicos.
- Menos impuesto para el producto nacional, con respecto al aplicado al producto importado, de esta forma se garantiza el consumo de pescado, a un precio más favorable, de la mano de la distribución y producción por parte de las acuicultoras Colombianas.

18. BIBLIOGRAFÍA

1. MARTINEZ, ANDRES. hidrografía de Colombia. *toda Colombia*. [En línea] 2015. <http://www.todacolombia.com/geografia-colombia/hidrografia-colombia.html>.

2. LOZANO, RICARDO JOSE. Colombia uno de los más ricos en recursos hídricos. *El Universal*. [En línea] abril de 2011. <http://www.eluniversal.com.co/cartagena/ambiente/colombia-uno-de-los-mas-ricos-en-recursos-hidricos-18471>.
3. AUNAP. Diagnóstico del estado de la acuicultura en Colombia. *Autoridad nacional de acuicultura y pesca*. [En línea] mayo de 2013. <http://aunap.gov.co/wp-content/uploads/2016/04/25-Diagn%C3%B3stico-del-estado-de-la-acuicultura-en-Colombia.pdf>.
4. FAO. Características, estructura y recursos del sector. *Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura*. [En línea] Julio de 2018. http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_colombia/es.
5. CARIBE, COMISION ECONOMICA PARA LATINO AMERICA Y EL. DRI. *Nivel y calidad de vida de los pequeños productores*. [En línea] 1999. <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/27778>.
6. PARRADO, YINETH. Historia de la acuicultura en Colombia. *Revista aquatic*. [En línea] 2012. http://conectarural.org/sito/sites/default/files/documentos/37_9_0.pdf.
7. AUNAP. Avances de acuicultura y pesca en Colombia volumen I. *Autoridad nacional de acuicultura y pesca*. [En línea] Diciembre de 2015. <http://aunap.gov.co/wp-content/uploads/2016/05/AVANCES-DE-ACUICULTURA-Y-PESCA-EN-COLOMBIA-VOL-I.pdf>.
8. COMERCIO, CAMARA DE. Situación económica de Palmira y área de influencia. [En línea] 2015. http://www.ccpalmira.org.co/portal/images/Docs/Situacion_economica/INFORME%20SITUACION%20ECONOMICA%202015.pdf.
9. GAVIRIA, RICARDO JARAMILLO. El espectador. *2016: año para revolucionar el agro*. [En línea] 02 de Enero de 2016.
10. PESCA, DEPARTAMENTO DE. Definición y tipos de acuicultura. *Fao*. [En línea] Noviembre de 1974. <http://www.fao.org/docrep/field/003/ac596s/AC596S01.htm>.
11. OXFORD. diccionario Oxfor. [En línea] <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/acuicultor>.
12. WIKIPEDIA. Enciclopedia libre. [En línea]
13. Wikipedia. *Enciclopedia libre*. [En línea] octubre de 2016. https://es.wikipedia.org/wiki/Colossoma_macropomum.
14. CABALLANO, JOSE LUIS. *Gestion empresarial, Crecimiento y forms de desarrollo de una empresa*. 2013.

15. ANZIL, FEDERICO. *El progreso tecnológico y el crecimiento económico* 2002. Cordoba : s.n., 2013.
16. TURISMO, MINISTERIO DE INDUSTRIA Y. *Programa Brigadas para la Formalización Nacional*. NOVIEMBRE.
17. —
. Programa Brigadas para la Formalización Nacional. [En línea] noviembre de 2013.
18. WIKIPEDIA. Wikipedia enciclopedia libre. [En línea] https://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa_informal.
19. ESPAÑOLA, REAL ACADEMIA. Diccionario de la lengua española. *Real academia española* . [En línea] Agosto de 2006. <http://dle.rae.es/?id=LYf3Ibz>.
20. WIKIPEDIA. Wikipedia enciclopedia libre. [En línea] Septiembre de 2017. https://es.wikipedia.org/wiki/Nicho_ecol%C3%B3gico.
21. —
. Wikipedia enciclopedia libre. [En línea] <https://es.wikipedia.org/wiki/Pescado>.
22. ESPAÑOLA, REAL ACADEMIA. Diccionario de la lengua española. [En línea] <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=SqyV2F4|SqzysER>.
23. NACIÓN, CONTRALORÍA DE LA. Conceptos y definiciones. [En línea] <https://www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P2051PISCICULTURA.pdf>.
24. ESPAÑOLA, REAL ACADEMIA. Diccionario de la lengua española. [En línea] <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=piscicultor>.
25. BLOGSPOT, PATY. Blogspot en linea. [En línea] 2012 de Noviembre. <http://recursoshidro.blogspot.com/>.
26. WIKIPEDIA. Wikipedia enciclopedia libre. [En línea] <https://es.wikipedia.org/wiki/Tilapia>.
27. WIKIPEDIA .Wikipedia enciclopedia libre. [En línea] <https://es.wikipedia.org/wiki/Trucha>.
28. ESPAÑOLA, REAL ACADEMIA. Diccionario de la lengua española. [En línea] <http://www.rae.es/>.
29. ARRIZABALO, Xabier. «El imperialismo, los límites del capitalismo y la crisis actual como encrucijada histórica». En *Economía política de la crisis*. Madrid: Editorial Complutense, 2011. Pág. 81.
30. ARRIZABALO, XABIER. El imperialismo, los límites del capitalismo y la crisis actual como encrucijada histórica. *Economía política de la crisis* Pág. 81. Madrid : Complutense, 2011.

31. BERTALANFFY, LUDWIG VON. General System Theory: foundations, development, applications. *General System Theory: foundations, development, applications*. New York : New York: Brasilier, Inc., 1998.
32. SCHEJTMAN, ALEXANDER. seguridad sistemas y políticas alimentarias en centro América. *pag. 35*. 2006.
33. CONTRALORIA. Conceptos y definiciones. [En línea] Febrero de 2013. <http://www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P2051PISCICULTURA.pdf>.
34. —
. conceptos y definiciones. [En línea] Febrero de 2013. <https://www.contraloria.gob.pa/inec/Archivos/P2051PISCICULTURA.pdf>.
35. COLOMBIA, CONGRESO DE. ley 13 de 1990. *Estatuto general de pesca*. [En línea] 1990. https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2014/06/ley-13_90.pdf.
36. AGRICULTURA, MINISTERIO DE. Decreto 2256 de 1991. [En línea] 1991. https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2014/06/decreto-2256_91.pdf.
37. AMBIENTE, MINISTERIO DEL MEDIO. Ley 99 de 1993. [En línea] 1993. <http://www.bogotajuridica.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>.
38. FERNANDEZ, GERMAN. Enfermedades que más padecen los Colombianos. *RCN Radio*. [En línea] Enero de 2016. <http://www.rcnradio.com/salud/conozca-las-enfermedades-mas-padecen-los-colombianos/>.
39. AUNAP. Autoridad nacional de acuicultura y pesca. [En línea] <http://aunap.gov.co/>.
40. COMPETITIVIDAD, CONSEJO PRIVADO DE. Política de desarrollo productivo para Colombia. [En línea] Octubre de 2014. <http://www.colombiacompetitiva.gov.co/prensa/informes/Pol%C3%ADtica%20de%20Desarrollo%20Productivo%20para%20Colombia%20-%20CPC.pdf>.

19. ANEXOS

19.1. ANEXO A: ENCUESTA REALIZADA A CONSUMIDORES

Ficha técnica Anexo A: Encuesta a consumidores

Nom-

bre de la encuesta: Caracterización sub sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Fecha de recolección de la información de campo: de enero a julio de 2017.

Mar-

co muestral: Personas mayores de edad residentes de Palmira, Pradera, Florida y Candelaria.

Ciudades donde se realizó: Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Tamaño de la muestra: 48 encuestas.

Técnica de recolección: Cuestionario estructurado vías encuestas escritas.

Fecha del reporte: agosto de 2017.

INSTRUMEN-

TO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL PROYECTO INVESTIGATI-

VO: CARACTERIZACION DEL SECTOR PISCICULTOR EN PALMIRA, PRADERA, FLORIDA Y CANDELARIA 2010 – 2015.

1. Sexo:

M___ F___

2. ¿en qué rango se encuentra su edad?

___ 15-24

___ 25-34

___ 35-44

___ 45-54

___ 55 en adelante

3. ¿estrato socioeconómico?

___ 0-1

___ 2-3

___ 4-5

___ 6

4. ¿cuántas personas pertenecen a su núcleo familiar?

___ 2-4

___ 5-7

___ 7-9

___ 9 o más

5. Seleccione su nivel académico
- ☐ Primaria
 - ☐ Secundaria
 - ☐ Técnico
 - ☐ Tecnológico
 - ☐ Universitario
 - ☐ Post universitario
6. ¿Consume usted pescado?
- Sí ☐ No ☐ ¿Por qué? _____
7. ¿Con que frecuencia consume pescado?
- ☐ Una vez al mes
 - ☐ Dos veces al mes
 - ☐ Tres veces al mes
 - ☐ Cuatro veces al mes
 - ☐ Cinco veces al mes
 - ☐ Más de cinco veces al mes
8. ¿Qué tipo de pescado consume?
- ☐ Tilapia
 - ☐ Cachama
 - ☐ Bocachico
 - ☐ Mojarra
 - ☐ Bagre
 - ☐ Atún
 - ☐ Otro, ¿Cuál? _____
9. ¿En qué establecimientos compra este tipo de productos?
- ☐ Súper mercados de cadena
 - ☐ La plaza de mercado
 - ☐ Tiendas cercanas
 - ☐ Otro, ¿Cuál?
10. ¿Qué cantidades suele comprar?
- ☐ 1 Kg
 - ☐ 2Kg
 - ☐ 3 Kg
 - ☐ 4 Kg
 - ☐ Más de 4 Kg, ¿Cuántos Kg?

11. ¿Qué factor o factores tiene en cuenta para comprar el pescado en un establecimiento?
- ☐ Precio
 - ☐ Calidad
 - ☐ Condiciones físicas del establecimiento

19.2. ANEXO B: ENCUESTA REALIZADA A DISTRIBUIDORES

Ficha técnica Anexo B: Encuesta a distribuidores- comercializadores

Nom-

bre de la encuesta: Caracterización sub sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Fecha de recolección de la información de campo: de enero a julio de 2017.

Mar-

co muestral: comercializadoras de pescado en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria.

Ciudades donde se realizó: Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Tamaño de la muestra: 4 encuestas.

Técnica de recolección: Cuestionario estructurado vías encuestas escritas.

Fecha del reporte: agosto de 2017.

Nombre de punto de venta_____

1- ¿Hace cuánto tiempo compra pescado?

___ meses

___ Años

2- ¿Dónde o a quien le compra el pescado?

A/ Plaza mayorista B/ pesqueras

C/ Distribuidor D/ importación directa

E/ otro_____

3- ¿Cuánto volumen en kilogramos compra mensualmente?

_____kg

4- Seleccio-

nes con cuál de los siguientes aspectos necesarios para la manipulación de alimentos son implementados en su negocio:

___ Normas vigentes de higiene

___ Cadena de frio

___ Bodegas óptimas para el almacenamiento

___ Personal capacitado

___ Vestimenta adecuada para los empleados

___ Manejo de desperdicios

5- ¿En qué estado se compra el pescado?

A/ Vivo B/ filete

C/ Sin escamas D/ chuleta

E/Otro, ¿cuál? _____

6- ¿Qué tipo de pescados compra?

A/ Tilapia B/ Trucha

C/ Cachama D/ Bocachico

E/Otros, ¿cual/cuáles? _____

7- ¿Cómo se hace el pago del producto (pescado) a los proveedores?

A/ Consignación del producto hasta que se vende B/ cheque

C/ Efectivo

E/ Otro, ¿Cuál? _____

8- ¿Qué aspectos tiene en cuenta para la compra del producto?

___ Precio

___ Calidad

___ Normas vigentes de higiene

___ Localización del proveedor

___ Negociación con el proveedor

19.3. ANEXO C: ENCUESTA REALIZADA A PRODUCTORES

Ficha técnica Anexo C: Encuesta a productores

Nom-

bre de la encuesta: Caracterización sub sector piscicultor en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Fecha de recolección de la información de campo: de enero a julio de 2017.

Mar-

co muestral: comercializadoras de pescado en Palmira, Pradera, Florida y Candelaria.

Ciudades donde se realizó: Palmira, Pradera, Florida y Candelaria

Tamaño de la muestra: 8 encuestas.

Técnica de recolección: Cuestionario estructurado vías encuestas escritas.

Fecha del reporte: agosto de 2017.

.

INSTRUMEN-

TO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL PROYECTO INVESTIGATI-

VO: ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR PISCICULTOR EN PALMIRA, PRADERA, CANDELARIA Y FLORIDA.

Fecha aplicación:	
Encuestador:	
Nombre persona encuestada:	
Cargo persona encuestada:	

11.2.1. INFORMACIÓN BÁSICA DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa:			
NIT:	Micro/	Micro	

		Pyme:	(Acti- vos totales menores que 500 SMMLV)	
			Pyme (Acti- vos totales entre 501 y 1 5000 SMMLV)	
Código CIIU (Código principal actividad económica de la empresa)		Número de Integrantes:	Directos	
			Indirectos	
¿A qué se dedica la empresa? (Breve descripción)	Descripción:			
	Proyección mediano plazo:			
	Proyección largo plazo:			
Municipio – Departamento		Dirección Actual		
Teléfonos		Número de Celular		
E-mail		Página web		

11.2.2. IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL

Nombre			
NIT:			
Cédula		Celular	
E-mail			

1. ¿Hace cuánto tiempo está desarrollando esta actividad?
 - A. 0-2 años
 - B. 3-4 años
 - C. 5-6 años
 - D. 7 años o más.

2. ¿Con cuántos empleados contaba cuando empezó a funcionar el establecimiento?
 - A. 1-2 empleados
 - B. 3-5 empleados
 - C. 6-10 empleados
 - D. 11 o más empleados

3. ¿Con cuántos empleados cuenta su establecimiento actualmente?
 - A. 1-2 empleados
 - B. 3-5 empleados
 - C. 6-10 empleados
 - D. 11-15 empleados
 - E. 16 o más empleados

4. Indique en qué tipo de espacio comenzó su actividad:

- A. Lote alquilado
- B. Lote propio
- C. Otro, ¿cuál? _____.

5. ¿Cuáles son los cuatro principales productos que elabora la empresa?

- A. Producto 1 _____
- B. Producto 2 _____
- C. Producto 3 _____
- D. Producto 4 _____

6. Indicador de Producción por producto en el último mes.				
Indicador de Producción	Produc- to 1	Produc- to 2	Produc- to 3	Produc- to 4
Unida- des promedio Producidas / me s				
Capaci- dad promedio. Producción/me s				
Ventas mensuales promedio				

7. Indique en qué tipo de espacio funciona su establecimiento ahora:

- A. Lote alquilado
- B. Lote propio
- C. Otro, ¿cuál? _____

8. ¿La empresa se encuentra constituida en Cámara de Comercio?

Sí__ No__ ¿Por qué? _____

9. Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa mencione hace cuanto o se encuentra constituida la empresa en CC:

- A. Desde inicio de actividades
- B. De 1- 5 años después de su constitución
- C. De 6-11 años después de su constitución
- D. De 11 años en adelante

10. ¿Han adquirido algún tipo de maquinaria y equipos en el transcurso del tiempo?

Sí__ No__

¿Cuales?

11. ¿Conside-

ra usted que han elevado su nivel de producción comparado con años anteriores?

Si__ No__ si la respuesta es No ¿por qué? _____

12. Aproximadamen-

te ¿Cuánto cree usted que ha aumentado su producción en los últimos dos años? _____

13. ¿Có-

mo se visualiza la empresa en los siguientes 5 años? _____

14. ¿Cono-

ce usted si existen programas del gobierno que apoyen la piscicultura?

Sí__ * No__ (si su respuesta es afirmativa conteste el siguiente ítem)

- ¿Se ha beneficiado usted de estos programas?

Sí ____ No ____ ¿Por qué? _____
_____.

15. ¿En qué aspectos le gustaría recibir asesoría y ayuda de parte de entidades de apoyo al sector empresarial? (Sena, cámaras de comercio, universidades, cajas de compensación, alcaldía, gobernación, ministerios)

19.4. ANEXO D: PISCICULTORES INFORMALES

De acuerdo a que se identificaron 7 productores informales, algunos sin nombre, se encuentran ubicados así:

- Vía Lomitas- Pradera Km 2
- Vía Lomitas- Pradera Km 5
- Vía Lomitas- Pradera Km 7
- Vía Buitrera- Arenillo Km 4
- Vía Buitrera- Arenillo Km 7
- Villa Gorgona- Vía Candelaria Km 1
- Vía Palmira- Tienda nueva Km 15