

**Acompañamiento de los Procesos Productivos en los Principales Sistemas de Producción de  
la secretaria de Desarrollo Productivo del Municipio de Silvia Cauca**

Karen Liseth Velasco Vidal

Asesor

Paulo Andrés Castro León

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente ECAPMA

Zootecnia

2023

### **Dedicatoria**

Dedico mi trabajo de grado principalmente a Dios que nunca me abandono, al contrario, me dio sabiduría, entendimiento y mucha fortaleza para poder culminar con éxito mi carrera.

A mi mamá Luz Dary quien es la razón de mi existencia, es mi ejemplo a seguir, mi motivación, la que con sus palabras llenas de amor me dio aliento para no desfallecer, quien ha estado conmigo siempre y hoy es testigo de que mi gran sueño se ha hecho realidad.

A mi abuela Aida y en general a toda mi familia por brindarme su apoyo incondicional y nunca dejarme sola.

## **Agradecimientos**

Primeramente, dar a gracias a Dios por ser mi guía en el transcurso de mi carrera, él que me dio fuerzas en los momentos de debilidad.

A mi mamá, por su esfuerzo, amor, apoyo, por estar para mí siempre que la necesito; mi papá por apoyarme para que pudiera cumplir mi sueño; mi familia por su apoyo incondicional.

A la universidad por permitirme hacer realidad mi sueño de estudiar zootecnia y por brindarme las mejores herramientas para que mi proceso de aprendizaje fuera exitoso.

A mis tutores Juliana Isabel Carvajal Tapia, Mara Isabel Orozco, Sonia Godoy, Sandra Castiblanco, Lady Johana Mora, Carlos Valencia, Fredy Javier Angarita, Paulo Andrés Castro, Bolívar Alfady Ledezma, por su dedicación, paciencia, por compartir sus conocimientos y ayudarme hacer realidad el sueño de ser una gran zootecnista.

Al tutor Paulo Andrés Castro asesor de mi pasantía por parte de la UNAD, a la secretaria de desarrollo productivo y ambiental la médica veterinaria Nadia Catalina Almendra Ortiz, por su dedicación y por los conocimientos compartidos.

A la señora Mercedes Tunubala Velasco Alcaldesa del Municipio de Silvia Cauca, quien me permitió desarrollar mi proceso de pasantía en la secretaria de desarrollo productivo y ambiental.

## **Resumen**

El informe de la práctica realizada en la secretaria de desarrollo productivo y ambiental de la alcaldía de Silvia Cauca como opción de grado para poder optar el título profesional de zootecnista, surge como una necesidad de apoyar a los productores del municipio aplicando los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera. Estas prácticas tuvieron como objetivo principal el acompañamiento de los procesos productivos en los principales sistemas de producción de la secretaria de desarrollo productivo del municipio. Este proceso se llevó a cabo durante 16 semanas en las cuales se realizaron diferentes actividades las cuales estuvieron encaminadas a apoyar a los productores agropecuarios del municipio específicamente del pueblo Misak, Vereda Santa Clara y Miraflores.

Los temas tratados fueron, la implementación de registros en las producciones ganaderas y piscícolas, elección del concejo municipal de desarrollo rural CMDR, acompañamiento en los procesos de la planta de beneficio animal bovina (matadero municipal), apoyo para la revisión de proyectos productivos, capacitaciones a los productores y por último se realizaron visitas de seguimiento con el fin de evaluar los resultados obtenidos en la implementación de los registros.

***Palabras clave:*** Ganadería, Piscicultura, Registros, Productores, Alcaldía.

### **Abstract**

The report of the practice carried out in the secretary of productive and environmental development of the mayor's office of Silvia Cauca as a degree option to be able to opt for the professional title of zootechnician, arises as a need to support the producers of the municipality applying the knowledge acquired in the course of the race. These practices had as their main objective the monitoring of the productive processes in the main production systems of the secretariat of productive development of the municipality. This process was carried out during 16 weeks in which different activities were carried out, which were aimed at supporting the agricultural producers of the municipality, specifically the Misak town, Vereda Santa Clara and Miraflores.

The topics discussed were the implementation of records in livestock and fish production, election of the municipal council for rural development CMDR, support in the processes of the bovine animal benefit plant (municipal slaughterhouse), support for the review of productive projects, training to the producers and finally follow-up visits were made in order to evaluate the results obtained in the implementation of the records.

**Keywords:** Cattle raising, pisciculture, records, producers, alcaldia.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	14
Justificación .....	15
Objetivos .....	16
Objetivo General .....	16
Objetivos Específicos .....	16
Marco Teórico.....	17
Reporte de Actividades .....	17
Lugar .....	17
Fecha de Inicio y Terminación de la Pasantía.....	17
Asesor UNAD .....	17
Asesora Alcaldía .....	17
Visión de la Alcaldía .....	17
Límites del Municipio .....	17
Extensión Total .....	18
Altitud de la Cabecera Municipal (metros sobre el nivel del mar).....	18
Temperatura Media .....	18
Distancia de Referencia.....	18
Recursos Hídricos.....	19
Entorno Económico.....	19

Importancia de Llevar Registros en los Sistemas de Producción .....	19
Resolución 240 de 2013 .....	19
Metodología .....	21
Semana 1 a 2: Diagnóstico de Situación Actual de los Sistemas de Producción tanto Ganaderos como Piscícolas, Planta de Concentrados y Planta de Beneficio Bovino.....	21
Visita de Diagnóstico Piscicultura San Roque .....	24
Visita de Diagnóstico Piscicultura Eskowapik .....	24
Visita de Diagnóstico Piscicultura Renteria .....	25
Visita de Diagnóstico Piscicultura el Espiral .....	25
Visita de Diagnóstico Piscicultura Mishicao .....	26
Visita de Diagnóstico Piscicultura el Paraiso.....	26
Visita de Diagnóstico Piscicultura el Agrado .....	27
Visita de Diagnóstico Piscicultura Aguas Lindas .....	28
Visita de Diagnóstico Piscicultura Molino Cumbre H.....	29
Visita de Diagnóstico Piscicultura la Esmeralda .....	29
Visita de Diagnóstico Asiapromiras .....	31
Visita de Diagnóstico la Tadea .....	31
Visita de Diagnóstico Miraflores .....	31
Visita de Diagnóstico Planta de Beneficio Animal Bovina .....	32
Nota aclaratoria.....	35
Semana 3 a 4: Capacitación a los Productores Ganaderos y Piscicultores en el Manejo Adecuado de sus Sistemas de Producción Específicamente en la Implementación de Registros .....	36

Semana 5 a 6: Visita a los Productores Ganaderos y Piscicultores con el Fin de Dejar Registros para que Sean Implementados en las Producciones .....	39
Semana 7 a 8: Visita a la Planta de Concentrado con el Fin de Brindar Acompañamiento en el Desarrollo de las Actividades .....	41
Visita de Seguimiento de las Actividades de Sacrificio en la Planta de Beneficio Bovino Municipal con el Fin de Evaluar que los Procesos estén Siendo Realizados de la Manera Correcta.....	44
Semana 9 a 12: Apoyo en el Proceso de Formulación de Proyectos Productivos en el Municipio .....	47
Semana 13 a 14: Seguimiento de Implementación de Registros en las Producciones .....	52
Semana 15 a 16: Evaluación de los Resultados Obtenidos con la Implementación de Registros en los Sistemas de Producción. ....	55
Alcances de la Pasantía .....	57
Conclusiones .....	58
Recomendaciones .....	59
Referencias Bibliográficas .....	60
Anexos .....	61



## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Piscicultores visitados en el primer mes</i> .....	23
<b>Tabla 2</b> <i>productores ganaderos visitados</i> .....	30
<b>Tabla 3</b> <i>Alcances de la pasantía</i> .....	57

**Lista de Figuras**

<b>Figura 1</b> <i>Mapa Geográfico Silvia Cauca</i>	18
<b>Figura 2</b> <i>Estación Piscícola San Roque</i>	24
<b>Figura 3</b> <i>Estación piscícola Eskowapik</i>	25
<b>Figura 4</b> <i>Estación Piscícola Rentería</i>	25
<b>Figura 5</b> <i>Estación piscícola El Espiral</i>	26
<b>Figura 6</b> <i>Estación piscícola Mishicao</i>	26
<b>Figura 7</b> <i>Estación piscícola El Paraíso</i>	27
<b>Figura 8</b> <i>Estación piscícola El Agrado</i>	27
<b>Figura 9</b> <i>Estación piscícola Aguas Lindas</i>	28
<b>Figura 10</b> <i>Estación piscícola Cumbre H</i>	29
<b>Figura 11</b> <i>Estación piscícola La Esmeralda</i>	29
<b>Figura 12</b> <i>Revisión de registros asociación Asiapromiras</i>	31
<b>Figura 13</b> <i>Finca las Brisas</i>	32
<b>Figura 14</b> <i>Finca el Mirador</i>	32
<b>Figura 15</b> <i>Visita de diagnóstico planta de beneficio animal bovino</i>	35
<b>Figura 16</b> <i>Planta de beneficio animal Silvia Cauca</i>	35
<b>Figura 17</b> <i>Presentación importancia de la implementación de registros en la producción ganadera</i>	36
<b>Figura 18</b> <i>Capacitación productores ganaderos</i>	37

<b>Figura 19</b> <i>capacitación productores ganaderos</i>	37
<b>Figura 20</b> <i>Presentación importancia de la implementación de registros en la producción piscícola</i>	38
<b>Figura 21</b> <i>Capacitación productores piscícolas</i>	38
<b>Figura 22</b> <i>Capacitación productores piscícolas</i>	39
<b>Figura 23</b> <i>Entrega de registros a productores ganaderos</i>	40
<b>Figura 24</b> <i>Entrega de registros a productores piscícolas</i>	41
<b>Figura 25</b> <i>Convocatoria CMDR</i>	42
<b>Figura 26</b> <i>Evidencia entrega de convocatorias</i>	42
<b>Figura 27</b> <i>Reunión CMDR</i>	42
<b>Figura 28</b> <i>Reunión CMDR</i>	43
<b>Figura 29</b> <i>Evidencia de mi apoyo para elección nueva junta CMDR</i>	43
<b>Figura 30</b> <i>Ingreso del bovino a la trampa</i>	44
<b>Figura 31</b> <i>Verificación del estado de las vísceras rojas</i>	44
<b>Figura 32</b> <i>Lavado y desinfección del área de sangría</i>	45
<b>Figura 33</b> <i>Cargue de la canal</i>	45
<b>Figura 34</b> <i>Registros de la planta de beneficio animal bovino</i>	46
<b>Figura 35</b> <i>Registros de la planta de beneficio animal bovino</i>	46
<b>Figura 36</b> <i>Evidencia revisión perfil productivo Pitayó</i>	48
<b>Figura 37</b> <i>Evidencia revisión de perfil ambiental Kisgo</i>	48

<b>Figura 38</b> <i>Evidencia revisión perfil de emergencia Kisgo</i>	49
<b>Figura 39</b> <i>Evidencia revisión perfil productivo Quichaya</i>	49
<b>Figura 40</b> <i>Evidencia revisión perfil productivo de Ambaló</i>	50
<b>Figura 41</b> <i>Evidencia perfil productivo Tumburao</i>	50
<b>Figura 42</b> <i>Evidencia revisión contrato interadministrativo Pitayó</i>	51
<b>Figura 43</b> <i>Evidencia revisión contrato interadministrativo Pitayó</i>	51
<b>Figura 44</b> <i>Visita de seguimiento piscicultura</i>	52
<b>Figura 45</b> <i>Visita seguimiento piscicultura</i>	53
<b>Figura 46</b> <i>Visita seguimiento piscicultura</i>	53
<b>Figura 47</b> <i>Visita de seguimiento Asiapromiras</i>	54
<b>Figura 48</b> <i>Visita de seguimiento Asiapromiras</i>	54

## Lista de Graficas

**Grafica 1** *Implementación de Registros en los Sistemas de Producción Piscícola*

.....55

**Grafica 2** *Implementación de Registros en los sistemas de Producción Ganadera*

.....56

## **Introducción**

Los procesos de formación profesional cuentan con una serie de requisitos para poder optar los títulos profesionales, entre estos requisitos se encuentran las pasantías las cuales son unos periodos de etapa practica donde los estudiantes aplican y fortalecen los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera. En esta oportunidad la opción de grado seleccionada fue la pasantía la cual se enfocó principalmente en el sector ganadero y piscícola del municipio, sectores que son de vital importancia para la seguridad alimentaria y economía tanto a nivel local, como regional y nacional.

Este proceso de pasantía se llevó a cabo teniendo en cuenta lo estipulado en el plan de trabajo, el cual en su metodología se encuentra diseñado para ser ejecutado en un periodo de 16 semanas, partiendo de la realización de visitas de diagnóstico del estado actual de los sistemas de producción ganadera, piscícola, planta de concentrado y planta de beneficio bovino, seguido de capacitación a los productores dándoles a conocer la importancia de la implementación de registros, acompañamiento en los procesos de la planta de beneficio y planta de concentrados, apoyo en la formulación de proyectos productivos y finalmente se tienen las visitas de seguimiento las cuales permiten evaluar los resultados obtenidos a lo largo de la pasantía.

### **Justificación**

Con el desarrollo de la pasantía en la secretaria de desarrollo productivo y ambiental, se pretende brindar acompañamiento en actividades del sector pecuario específicamente a los ganaderos, piscicultores y planta de concentrados de la zona, ya que actualmente son muy pocos los profesionales de esta área que se encuentran a disposición de la comunidad, es por esto que se hace importante el desarrollo de la pasantía como requisito de opción de grado porque permite compartir los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera universitaria con comunidades que no cuentan con apoyo de profesionales para desarrollar de manera adecuada las actividades de sus sistemas de producción.

Esta pasantía es un gran apoyo para la alcaldía de Silvia Cauca, especialmente para la secretaria de desarrollo productivo y ambiental porque permite aunar esfuerzos y así poder brindar a los productores pecuarios de la zona un acompañamiento técnico de calidad.

Como profesional de la zootecnia espero contribuir de manera acertada en todos los procesos relacionados con mi carrera al progreso y crecimiento productivo del municipio de Silvia Cauca, ayudando a cada uno de los productores a tener producciones sostenibles, rentables, que velen por el bienestar de los animales, que cumplan con los parámetros de producción y así llegar a ser más competitivos en el mercado.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Acompañar procesos productivos en los principales sistemas de producción de la secretaria de desarrollo productivo del municipio de Silvia Cauca.

### **Objetivos Específicos**

Asesorar, implementar y realizar seguimiento de registros para los sistemas de producción de trucha y ganadería del municipio.

Brindar acompañamiento en la documentación e implementación de proyectos productivos del municipio.

Apoyar a la planta productiva en los procesos de elaboración de concentrado para trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) y tilapia (*Oreochromis niloticus*).

Realizar seguimiento a las actividades realizadas en la planta de beneficio bovino del municipio en los procesos de sacrificio.



## **Marco Teórico**

### **Reporte de Actividades**

#### ***Lugar***

Secretaria de Desarrollo Productivo y Ambiental, alcaldía municipal de Silvia Cauca.

#### ***Fecha de Inicio y Terminación de la Pasantía***

La pasantía dio inicio el 21 de febrero del 2023 y finalizo el 21 de junio de 2023.

#### ***Asesor UNAD***

Los informes de las actividades realizadas fueron enviados al tutor Paulo Andrés Castro León.

#### ***Asesora Alcaldía***

Los informes de las actividades realizadas fueron enviados a la secretaria de desarrollo productivo y ambiental la médica veterinaria Nadia Catalina Almendra Ortiz.

### **Visión de la Alcaldía**

En el año 2023, el municipio de Silvia, será un territorio incluyente, productivo, emprendedor, turístico y sostenible, resultado del tejido armonizado de conocimientos, experiencias, procesos, dinámicas colectivas, de las comunidades Misak, Nasas, Kishu, Ampiuales, Campesinos, Urbanos, hombres y mujeres, niños y niñas, adolescentes, jóvenes, adultos mayores y demás actores sociales, todo ello aunado a un ejercicio efectivo de una gestión pública comprometida y transparente. (Alcaldía Municipal de Silvia, 2020).

### **Límites del Municipio**

Silvia está situada en el nor-oriente del Departamento del Cauca, al suroccidente de Colombia, entre los 2°47'37'' y 2°31'24'' de latitud norte y entre los 76°10'40'' y 76°31'05'' de longitud al occidente del meridiano de Greenwich, sobre el flanco occidental de la cordillera

central. La cabecera municipal está ubicada entre el río Piendamó y la quebrada Manchay sobre los  $02^{\circ}36'50''$  norte y  $76^{\circ}22'58''$  al oeste, a 2.600 metros de altitud. Dista de Popayán 59 Km. Su área es de 662,4 Km. (Alcaldía Municipal de Silvia, 2018).

### **Extensión Total**

“662,4 Km<sup>2</sup>” (Alcaldía Municipal de Silvia, 2018).

### **Altitud de la Cabecera Municipal (metros sobre el nivel del mar)**

“1.800 y 3.800 m.s.n.m” (Alcaldía Municipal de Silvia, 2018).

### **Temperatura Media**

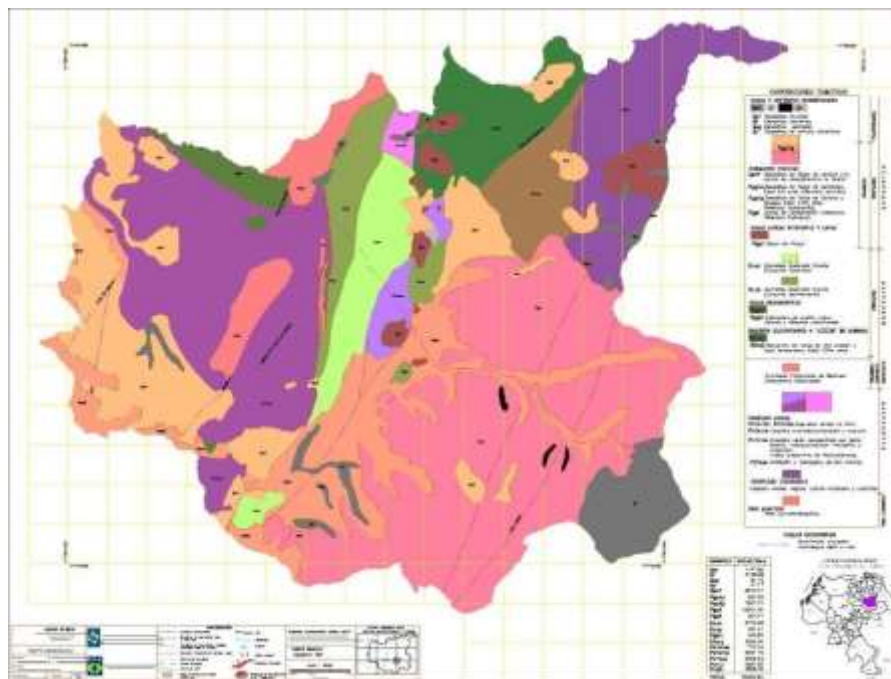
“12 y 21 grados centígrados °C” (Alcaldía Municipal de Silvia, 2018).

### **Distancia de Referencia**

“59 Km de La capital, Popayán, Cauca” (Alcaldía Municipal de Silvia, 2018).

### **Figura 1**

*Mapa Geográfico Silvia Cauca*



*Fuente.* Alcaldía Municipal de Silvia, 2018

## **Recursos Hídricos**

El Municipio de Silvia, es productor de agua, cuenta con una riqueza hídrica representada en cinco subcuencas hidrográficas: río Cofre, río Piendamó, río Ovejas, río Palo, río Pisno. Lagunas como la de Ñimbe, Piendamó, Cresta de Gallo, Las Juntas, Kisgo, Palacé, La Sangre, La Horqueta, Peñas Blancas, Abejorro, Los Cueros, La Marquesa y Michambe, la mayoría ubicadas en los páramos de las Delicias y Moras. (Alcaldía Municipal de Silvia, 2018).

## **Entorno Económico**

Las actividades económicas que se desarrollan en el Municipio son principalmente: la agropecuaria con la explotación piscícola, la ganadería doble propósito, y la intervención de cultivos de: hortalizas, frutas, tubérculos, fique, café y flores. El turismo es otra actividad importante que aporta a la economía del Municipio con un incremento notable en algunas temporadas del año. (Alcaldía Municipal de Silvia, 2018).

## **Importancia de Llevar Registros en los Sistemas de Producción**

Según, Finca & Campo, 2020 “La información de la finca es una herramienta muy poderosa para que el productor tome decisiones adecuadas con respecto a su negocio agropecuario. Por eso la importancia de uso de registros en una finca”. Ya que estos permiten que la información obtenida dentro de las producciones, sea analizada y posteriormente se pueda conocer su estado actual en cuanto a la parte productiva, reproductiva, ambiental, económica y en caso de encontrar falencias los productores puedan tomar las decisiones adecuadas.

## **Resolución 240 de 2013**

Tiene por objeto establecer el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos sanitarios que deben cumplir las plantas de beneficio animal de las especies bovina,

bufalina y porcina, plantas de desposte y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles y los establecimientos dedicados al beneficio, desposte, almacenamiento, comercialización, expendio, importación o exportación y el transporte de la carne y productos cárnicos comestibles, provenientes de las mencionadas especies, con el fin de proteger la salud y la seguridad humana y prevenir las prácticas que puedan inducir a error o engaño a los consumidores. (Ministerio de Salud & Protección Social, 2013).

## Metodología

Durante el desarrollo de la pasantía en la secretaria de desarrollo productivo y ambiental de la alcaldía del municipio de Silvia Cauca, se brindará asesoría para la implementación de registros en los sistemas de producción que predominan en la zona los cuales están enfocados en ganadería y piscicultura; así como también apoyarlos en la documentación e implementación de proyectos productivos, procesos de elaboración de concentrados para dos especies de interés zootécnico como lo son la tilapia (*Oreochromis niloticus*) y trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) y acompañamiento en el proceso de sacrificio bovino en la planta de beneficio del municipio. Para el desarrollo de la pasantía se establecen 16 semanas las cuales estarán definidas por tareas que den con el cumplimiento de los objetivos propuestos.

### **Semana 1 a 2: Diagnóstico de Situación Actual de los Sistemas de Producción tanto Ganaderos como Piscícolas, Planta de Concentrados y Planta de Beneficio Bovino.**

Con esta actividad se pretende realizar visitas de diagnóstico a productores ganaderos y piscícolas, planta de concentrado y planta de beneficio animal bovino del municipio de Silvia Cauca, con el fin de poder determinar si están o no implementando registros.

Se realizó una reunión con el señor Jaime Montaña gerente de Apropesca con el fin de manifestar la intención de brindar acompañamiento técnico a productores piscícolas en un tema de gran interés para las producciones como lo son el manejo e implementación de registros, para lo cual se llegó al acuerdo de realizar como primera actividad visitas de diagnóstico a 10 piscicultores de la asociación, visitas las cuales se realizaran los días lunes

y jueves en compañía del técnico de Yesid quien hace parte de Apropesca y el administrador de empresas agropecuarias Fabio Andrés Morales.

A continuación, se presenta la tabla con los datos de los productores visitados.

**Tabla 1***Piscicultores Visitados en el Primer Mes*

Nombre Propietario	Nombre Piscicultura	Etapas Productivas	Cantidad de Peces	Pesos Promedio	Manejo de Registros
Elías Velasco	San Roque	Alevinos	6400	34	Alimentación
		Levante	2600	220	Alimentación
José Ramiro Tombe	Eskowapik	Alevinos	7000	30	No manejan
		Levante	1800	200 - 223	
Jorge Sánchez	Rentería	Alevinos	3600	40	Alimentación y Mortalidad
Ricardo Velasco	El Espiral	Alevinos	3800	28	Alimentación
		Levante	3600	246	
Jesús Antonio Cantero	Mishicao	Engorde	7000	185 - 252	Traslados
Pedro Antonio Guasamalli	El Paraíso	Alevinos	4000	8	Alimentación
		Levante	3600	73 - 74	
Jairo Pillimue	El Agrado	Levante	2850	70	Alimentación y Mortalidad
		Pigmento	1000	450	
Javier Tombe	Aguas Lindas	Alevinos	3300	15	Alimentación, cantidad de concentrado, costos por lote
		Levante	2500	135	
José Joaquín Pechene Sánchez	Molino Cumbre H	Levante	3700	105 - 110	Alimentación, Mortalidad, Biométrías.
		Filete	1000	1235	
Alba Lilia Ussa	La Esmeralda	Alevinos	20000	15-22- 40- 39	Alimentación, costos por lote.
		Levante	16000	134-194-219	
		Engorde	9950	290- 305	

*Nota.* En esta tabla se encuentran los datos de los piscicultores visitados en el primer mes. *Fuente.* Autor

Se realizó visita a cuatro pisciculturas asociadas Apropesca, ubicadas en la vereda Santa Clara con el fin de realizar diagnóstico de la situación actual sobre el manejo e implementación de registros en la producción.

### ***Visita de Diagnóstico Piscicultura San Roque***

Se realizó visita a la estación piscícola San Roque de propiedad del señor Elías Velasco, quien cuenta con 9000 peces de los cuales 6400 están en etapa de alevinaje y 2600 en levante, en este sistema de producción solo cuentan con registro de alimentación.

### **Figura 2**

#### *Estación Piscícola San Roque*



*Fuente. Autoría Propia*

### ***Visita de Diagnóstico Piscicultura Eskowapik***

Se realizó visita a la estación piscícola Eskowapik de propiedad del señor José Ramiro Tombe, quien cuenta con 8800 peces de los cuales 7000 están en etapa de alevinaje y 1800 en levante, en este sistema de producción no manejan ningún tipo de registros.



**Figura 3***Estación piscícola Eskowapik*

*Fuente.* Autoría Propia

***Visita de Diagnóstico Piscicultura Rentería***

Se realizó visita a la estación piscícola Rentería de propiedad del señor Jorge Sánchez, quien cuenta con 3600 peces en etapa de alevinaje, en este sistema de producción solo cuentan con registro de alimentación y mortalidad.

**Figura 4***Estación Piscícola Rentería*

*Fuente.* Autoría Propia

***Visita de Diagnóstico Piscicultura el Espiral***

Se realizó visita a la estación piscícola El Espiral de propiedad del señor Ricardo Velasco, quien cuenta con 7400 peces de los cuales 3800 están en etapa de alevinaje y 3600 en levante, en este sistema de producción solo cuentan con registro de alimentación.

**Figura 5***Estación Piscícola el Espiral*

*Fuente. Autoría Propia*

***Visita de Diagnóstico Piscicultura Mishicao***

Se realizó visita a la estación piscícola Mishicao de propiedad del señor Jesús Antonio Cantero, quien cuenta con 7000 peces en etapa de finalización, en este sistema de producción solo cuentan con registro de traslados.

**Figura 6***Estación Piscícola Mishicao*

*Fuente. Autoría Propia*

***Visita de Diagnóstico Piscicultura el Paraíso***

Se realizó visita a la estación piscícola El Paraíso de propiedad del señor Pedro Antonio Guasamalli, quien cuenta con 7600 peces de los cuales 4000 están en etapa de

alevinaje y 3600 en levante, en este sistema de producción solo cuentan con registro de alimentación.

### **Figura 7**

*Estación Piscícola el Paraíso*



*Fuente. Autoría Propia*

### **Visita de Diagnóstico Piscicultura el Agrado**

Se realizó visita a la estación piscícola El Agrado de propiedad del señor Jairo Pillimue, quien cuenta con 3850 peces de los cuales 2850 están en etapa de levante y 1000 en pigmento, en este sistema de producción solo cuentan con registro de alimentación.

### **Figura 8**

*Estación Piscícola el Agrado*



*Fuente. Autoría Propia*

### ***Visita de Diagnóstico Piscicultura Aguas Lindas***

Se realizó visita a la estación piscícola Aguas Lindas de propiedad del señor Javier Tombe, quien cuenta con 5800 peces de los cuales 3300 están en etapa de alevinaje y 2500 en levante, en este sistema de producción solo cuentan con registro de alimentación, costos por lote, inventario de concentrado.

### **Figura 9**

#### *Estación Piscícola Aguas Lindas*



*Fuente. Autoría Propia*

### ***Visita de Diagnóstico Piscicultura Molino Cumbre H***

Se realizó visita a la estación piscícola Molino Cumbre H de propiedad del señor José Joaquín Pechene quien cuenta con 4700 peces de los cuales 3700 están en etapa de levante y 1000 para filete, en este sistema de producción solo cuentan con registro de alimentación, mortalidad y Biometrías.

**Figura 10***Estación Piscícola Cumbre H*

*Fuente. Autoría Propia*

**Visita de Diagnóstico Piscicultura la Esmeralda**

Se realizó visita a la estación piscícola la Esmeralda de propiedad de la señora Alba Lilia Ussa, quien cuenta con 45950 peces de los cuales 20000 están en etapa de alevinaje, 16000 en etapa de levante y 9950 en engorde, en este sistema de producción solo cuentan con registro de alimentación y costos por lote.

**Figura 11***Estación Piscícola la Esmeralda*

*Fuente. Autoría Propia*

**Tabla 2***Productores Ganaderos Visitados*

Nombre Propietario	Nombre Finca	Etapas Productivas	Producción Diaria	Cantidad de Animales	Manejo de Registros	Pasturas	Área	Nº Socios
Omaira Otero	Las Brisas	Vacas en producción	40 Litros	12	No Manejan	Kikuyo	7 Ha	N.A
		Toro		1				
		Terneros destetos		4				
		Vacas gestantes		6				
Asiapromiras	Asiapromiras	Terneros Lactando	248 Litros	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro control semanal de pesaje de leche.</li> <li>• Registro semanal de consumo de alimento.</li> <li>• Registro de producción de leche en litros.</li> <li>• Registro de control reproductivo.</li> <li>• Registro con hoja de vida de cada animal.</li> <li>• Registro de vacunaciones o vermifugaciones</li> <li>• Registro de enfermedades</li> <li>• Registro de control de peso.</li> </ul>	Kikuyo	48 Ha	37
		Vacas en producción		20				
		Total Bovinos Finca		50				
		Vacas en producción		4				
Jaime Diego Campo	el Mirador	Vaca Horra	16 Litros	1	Registro Nacimiento	Kikuyo	15 Ha	
		vacas gestantes		3				
		Torete		1				
		Terneros en crecimiento		3				
		Novillos engorde		23				

*Nota.* En esta tabla se encuentran los datos de los productores ganaderos visitados en el primer mes. *Fuente.* Autor

### ***Visita de Diagnóstico Asiapromiras***

En la parte de ganadería se realizó la visita a la asociación Asiapromiras, ubicada en la vereda Miraflores, cuentan con 37 socios activos, tienen una producción diaria de leche de 248 litros, ellos tienen implementados 8 registros en sus sistemas de producción y a pesar del poco conocimiento que tienen sobre el diligenciamiento de cada uno, han sabido llevar esta información de manera ordenada y clara.

### **Figura 12**

#### ***Revisión de Registros Asociación Asiapromiras***



*Fuente. Autoría Propia*

### ***Visita de Diagnóstico la Tadea***

En el sistema de producción ganadero de la señora Omaira Otero ubicada en la vereda la Tadea, cuentan con una producción diaria de 40 litros de leche, no cuentan con ningún tipo de registro dentro de la producción

**Figura 13**

*Finca las Brisas*



*Fuente. Autoría Propia*

***Visita de Diagnóstico Miraflores***

En el sistema de producción ganadero del señor Jaime Diego Campo, ubicado en la vereda Miraflores, cuentan con una producción diaria de 16 litros de leche, solo manejan registro de nacimientos.

**Figura 14**

*Finca el Mirador*



*Fuente. Autoría Propia*

***Visita de Diagnóstico Planta de Beneficio Animal Bovina***

Se realizó visita a la planta de beneficio animal (matadero municipal de Silvia Cauca), en compañía del médico veterinario de la planta Daniel Morales, con el fin de



realizar diagnóstico de la situación actual de los procesos realizados dentro de la misma, en esta visita se pudo observar lo siguiente:

El médico veterinario realiza inspección ante mortem, en la cual se evalúan las condiciones del animal antes de ser sacrificado, si presenta o no algún síntoma de enfermedad y como está en condiciones de bienestar animal, además de esto realiza el control de la documentación necesaria para que los bovinos entren al sacrificio, solicitan la guía de movilización del ICA, hacen revisión de la fecha de expedición, vigencia, número de animales que dice la guía y los que en realidad ingresan a la planta.

Realizan la inspección post mortem donde se aseguran que la carne y las vísceras que salen del sacrificio sean aptas para el consumo humano para lo cual después de realizada la inspección se pueden tener tres tipos de dictámenes entre los que encontramos (Aprobado, Aprobado condicionado y decomisado) y como documento final se tiene la guía de transporte de carne en canal y subproductos comestibles (víscera roja y víscera blanca), la cual contiene información de la fecha de expedición, fecha de sacrificio, fecha y hora de despacho, información de la planta de beneficio, tipo de producto que sale, observaciones, información del establecimiento de destino, placas del vehículo transportador y por último la firma del médico veterinario encargado, esta guía se entrega al transportador para que cuando se haga la entrega de la canal se le entregue al propietario.

Horas de ayuno: 6 horas min, por vaciado gástrico.

Llegada a la planta: 1 día antes del sacrificio.

Cuenta con corral de inspección ante mortem, corral de descanso y corral de sacrificio.

La planta no cuenta con un sistema de refrigeración.

Se cuenta con todos los esquemas de bioseguridad a la entrada de la planta y cada operario cuenta con la indumentaria adecuada para realizar las labores de sacrificio.

Dentro de la planta se cuenta con todas las instalaciones debidamente identificadas para cada proceso a realizar en el sacrificio.

Los sacrificios se realizan los días lunes, miércoles y viernes.

La planta de beneficio (matadero municipal Silvia Cauca), cuenta con 12 programas para su correcto funcionamiento, los cuales se mencionarán a continuación:

Procedimientos operativos estandarizados de saneamiento.

Programa de operaciones sanitarias limpieza y desinfección.

Programa de mantenimiento de equipos e instalaciones.

Programa de trazabilidad.

Programa de manejo integrado de plagas.

Plan de gestión integral de residuos sólidos, líquidos y hospitalarios.

Programa de inspección veterinaria.

Estudio de vida útil de la carne y productos cárnicos.

Programa de personal manipulador.

Programa de calidad de agua.

Programa de muestreo microbiológico.

Programa de control de proveedores.

**Figura 15**

*Visita de Diagnóstico Planta de Beneficio Animal Bovino*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 16**

*Planta de Beneficio Animal Silvia Cauca*



*Fuente. Autoría Propia*

**Nota Aclaratoria**

No se realizó visita de diagnóstico a la planta de concentrado como se tenía previsto en el plan de trabajo, esto debido a que la planta no está en funcionamiento y la universidad

del Cauca aun no entrega el comodato a la alcaldía, por ende, no se puede acceder a las instalaciones.

### **Semana 3 a 4: Capacitación a los Productores Ganaderos y Piscicultores en el Manejo Adecuado de sus Sistemas de Producción Específicamente en la Implementación de Registros.**

Esta actividad tenía como fin realizar una capacitación a los productores piscícolas y productores ganaderos sobre la importancia de la implementación de registros en sus sistemas de producción.

En la capacitación que se brindó a los productores de la asociación Asiapromiras, se habló de la importancia de llevar registros en la producción, que se necesita para llevar registros, que deben llevar los registros, como llevar registros en ganadería, principales registros a utilizar en ganadería estos teniendo en cuenta que dentro de la asociación a pesar de que llevan registros si es necesario que implementen otros y que algunos se cambien por otros más prácticos.

#### **Figura 17**

*Presentación Importancia de la Implementación de Registros en la Producción Ganadera*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 18***Capacitación Productores Ganaderos*

*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 19***Capacitación Productores Ganaderos*

*Fuente. Autoría Propia*

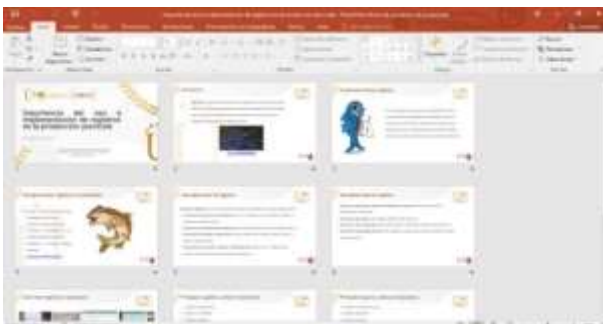
Se realizó visita Apropesca, con el fin de poder realizar capacitación a los 10 productores piscícolas que fueron visitados para el diagnóstico de la situación actual sobre el manejo e implementación de registros. Esta capacitación se realizó en las instalaciones de Apropesca donde contamos con la presencia de 12 productores de los cuales 10 hacían parte del grupo con el cual realizamos el diagnóstico. La capacitación estaba programada para las 10:00 am, pero dando espera para que llegaran los productores se dio inicio a las

10:40 am, empezamos haciendo una pequeña presentación de cada uno de los presentes, el compañero de la secretaria de desarrollo productivo y ambiental Fabio Morales realizo una pequeña intervención explicando a los productores sobre la parte administrativa de la unidad de producción y luego ya inicie con la proyección de la presentación que tenía para compartir con los productores la cual tenía como objetivo darles a conocer la importancia del uso e implementación de registros en cada una de sus producciones; además de esto se les compartió un paquete que contenía 19 registros para que fueran aplicados a sus sistemas de producción (pisciculturas), se interactuó con cada uno de ellos se les hizo la explicación de cómo diligenciar cada uno de estos registros, se les aclararon dudas, se les manifestó que a partir de la fecha de entrega de los registros se contaría un mes para poder realizar nuevamente visitas y hacer un seguimiento para poder analizar cómo van con el diligenciamiento de los registros; siendo las 12:00 pm se dio por terminada la capacitación.

La presentación que se compartió, contenía la siguiente información: Importancia de llevar registros, ventajas de llevar registros en la producción, que deben llevar los registros, como llevar los registros, principales registros.

## **Figura 20**

*Presentación Importancia de la Implementación de Registros en la Producción Piscícola*



*Fuente. Autoría Propia*

## **Figura 21**

### *Capacitación Productores Piscícolas*



*Fuente. Autoría Propia*

### **Figura 22**

### *Capacitación Productores Piscícolas*



*Fuente. Autoría Propia*

### **Semana 5 a 6: Visita a los Productores Ganaderos y Piscicultores con el Fin de Dejar Registros para que Sean Implementados en las Producciones.**

Se tenía previsto que la entrega de los registros en físico se haría en otra fecha después de la capacitación con cada productor, pero teniendo en cuenta que es muy difícil encontrarlos en sus casas debido a que salen a trabajar en sus producciones y llegan en horas de la noche se optó por realizar la entrega de los registros el mismo día de la capacitación, los registros que se entregaron a los ganaderos fueron los siguientes: Hoja de

vida individual, registro de mortalidad, registro de control de mastitis, registro de inventario ganadero, registro de inventario de medicamentos veterinario, registro de manejo de praderas, registro de ganancia de peso, registro de compra y venta de animales, registro de producción de leche.

### **Figura 23**

#### *Entrega de Registros a Productores Ganaderos*



*Fuente.* Autoría Propia

Los registros que se entregaron a los productores piscícolas fueron: registro de biometrías formato de mi autoría, los demás registros son de autoría de Apropesca y me los facilito el gerente Montaña, 2023 por medio de una entrevista, registro de inversión económica por lote, inventario de alimento concentrado, registro de ventas por lote, registro de mantenimiento de infraestructura y equipos, registro de jornales, registro de inventario equipos y herramientas, registro de ingreso y salida de personas, registro de control de siembras, inventario de medicamentos veterinarios y biológicos, registro de parámetros ambientales, registro de control de cosechas, tratamientos farmacéuticos, registro de mortalidad, registro de cuarentena, registro de dosis de medicamentos por inmersión por estanque, registro de control de traslados, registro para desinfección de utensilios equipos e instalaciones, registro de alimentación y tabla de alimentación.



**Figura 24***Entrega de Registros a Productores Piscícolas*

*Fuente. Autoría Propia*

**Semana 7 a 8: Visita a la Planta de Concentrado con el Fin de Brindar Acompañamiento en el Desarrollo de las Actividades.**

Teniendo en cuenta que no se pudo realizar visitas de diagnóstico y acompañamiento a la planta de concentrado debido a que la universidad del Cauca no ha realizado la entrega del comodato a la alcaldía de Silvia, en estas semanas se realizó otra actividad de apoyo a la secretaria de desarrollo productivo y ambiental, esta actividad consistió en convocar a una reunión a los productores agropecuarios del municipio para poder conformar el comité municipal de desarrollo rural CMDR.

Realice acompañamiento a la reunión de consejo municipal de desarrollo rural la cual se llevó a cabo en las instalaciones del centro de capacitaciones el paraíso, se trabajó con el siguiente orden del día:

Saludo.

Presentación de los asistentes.

Intervenciones (Municipio, ICA, Banco Agrario, Alcaldesa, Gobernación, Ing. Jaime Diego Campo, entre otros).

Elección junta directiva y comité.

Proposiciones y varios.

**Figura 25**

*Convocatoria CMDR*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 26**

*Evidencia Entrega de Convocatorias*

*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 27**

*Reunión CMDR*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 28**

*Reunión CMDR*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 29**

*Evidencia de mi Apoyo para Elección Nueva Junta CMDR*



*Fuente. Autoría Propia*

**Visita de Seguimiento de las Actividades de Sacrificio en la Planta de Beneficio Bovino Municipal con el Fin de Evaluar que los Procesos estén Siendo Realizados de la Manera Correcta.**

Realice visita de seguimiento a la planta de beneficio animal bovino (Matadero Municipal), con el objetivo de poder participar en el proceso de sacrificio y así poder verificar que todas las actividades estén siendo realizadas de manera correcta, para poder garantizar que los productos provenientes de la planta sean de calidad y cumplan con las normas sanitarias vigentes.

**Figura 30**

*Ingreso del Bovino a la Trampa*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 31**

*Verificación del Estado de las Vísceras Rojas*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 32**

*Lavado y Desinfección del Área de Sangría*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 33**

*Cargue de la Canal*



*Fuente. Autoría Propia*

**Figura 34***Registros de la Planta de Beneficio Animal Bovino*
*Fuente. Autoría Propia***Figura 35***Registros de la Planta de Beneficio Animal Bovino*
*Fuente. Autoría Propia*

Realice evaluación de los procesos que están siendo llevados a cabo dentro de la planta de beneficio animal bovina.

Después de haber hecho un seguimiento a las actividades de la planta y haber asistido al proceso de sacrificio se puede evidenciar que, aunque en algunos casos se presentan errores, las actividades que realizan están siendo llevadas a cabo de manera correcta.

Los errores que se presentan y los cuales se mencionaran a continuación, son corregidos de manera inmediata por parte de los operarios y verificada por el médico veterinario encargado de la planta.

Las principales problemáticas que se pudieron evidenciar en la revisión de los registros de limpieza y desinfección son: el lavado inadecuada de los corrales y áreas de proceso, la no portación de los equipos de protección por parte de los operarios, el no llenado de los bebederos.

Las principales problemáticas que se pudieron evidenciar en la revisión de los registros de verificación de condiciones sanitarias operativas de la planta son: Duchado de los animales, la no adición de agua al esterilizador para completar el nivel.

Las principales problemáticas que se pudieron evidenciar en la revisión de los registros de verificación de condiciones sanitarias pre operativas de la planta son: lavado inadecuado de pisos y paredes.

### **Semana 9 a 12: Apoyo en el Proceso de Formulación de Proyectos Productivos en el Municipio.**

Para este periodo de cuatro semanas se tiene como objetivo apoyar a la secretaria de desarrollo productivo y ambiental en la formulación de proyectos productivos, pero teniendo en cuenta que más que formular, la secretaria es la encargada de evaluar los proyectos que presentan los cabildos indígenas para poder verificar que estos estén bien estructurados y cumplan con los requisitos que se necesitan para poder aprobarlos.

Realice correcciones al perfil productivo del territorio de Pitayó, esto teniendo en cuenta que presentan deficiencia en la redacción y coherencia en la parte de problemática identificada, descripción del problema y parte de la justificación.

### Figura 36

#### Evidencia Revisión Perfil Productivo Pitayó



Fuente. Autoría Propia

Realice revisión general del perfil proyecto ambiental del resguardo de Kisgo y realice correcciones en cuanto a redacción en árbol de problemas, árbol de objetivos y relación entre causas y objetivos.

### Figura 37

#### Evidencia Revisión de Perfil Ambiental Kisgo



Fuente. Autoría Propia



Realice revisión general del perfil ambiental de emergencia por la ola invernal en el territorio del pueblo Kisgo, al cual deje comentarios para sus respectivos ajustes en el cuadro de estudio de necesidades.

### Figura 38

#### *Evidencia Revisión Perfil de Emergencia Kisgo*



*Fuente. Autoría Propia*

Revisión del perfil productivo del territorio indígena de Quichaya, el cual tenía problemas de redacción y coherencia de las actividades a realizar y la problemática propuesta. A este proyecto se le realizó una reestructuración de tal manera que quedo coherente y con actividades tangibles que se pueden cumplir.

### Figura 39

#### *Evidencia Revisión Perfil Productivo Quichaya*

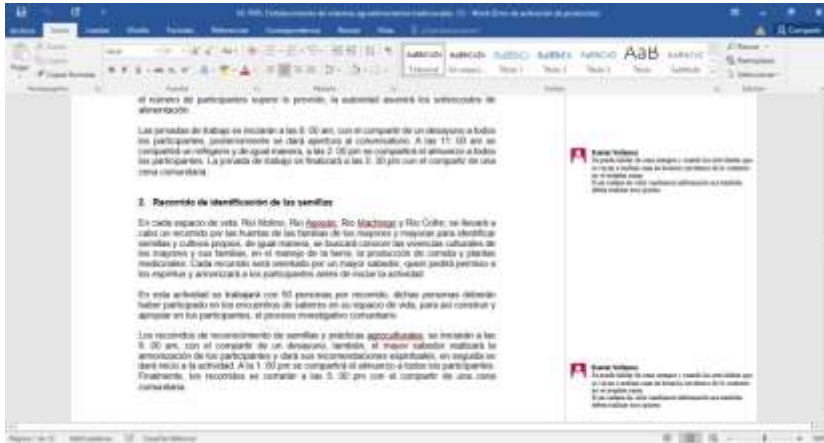


*Fuente. Autoría Propia*

Revisión del perfil productivo del pueblo Ampiuile, el cual presentaba deficiencia en la parte de la justificación de las actividades y en la parte de estudio de necesidades.

#### Figura 40

##### *Evidencia Revisión Perfil Productivo de Ambaló*



*Fuente. Autoría Propia*

Revisión al perfil productivo del resguardo indígena de Tumburao al cual se le recomienda ajustar el presupuesto en la parte de la olla comunitaria específicamente en la parte de la cena, ya que se debe tener en cuenta que no hay actividades nocturnas que se justifiquen, se recomienda ajustar y colocar en vez de cena un refrigerio.

#### Figura 41

##### *Evidencia Perfil Productivo Tumburao*

Item	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Almuerzo	100	10000	1000000
Refrigerio	100	10000	1000000
Cena	100	10000	1000000
Transporte	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios	100	10000	1000000
Materiales	100	10000	1000000
Equipos	100	10000	1000000
Indicadores	100	10000	1000000
Alquiler	100	10000	1000000
Seguros	100	10000	1000000
Salarios			

Teniendo en cuenta que no llegaron más proyectos productivos para revisar, la secretaria de desarrollo productivo y ambiental la doctora Nadia Catalina Almendra Ortiz me pidió el favor de colaborarle revisando los convenios interadministrativos del cabildo de Pitayó, los cuales por la cantidad de información que se debía revisar me tome 14 días, en los cuales logre terminar todas las carpetas del convenio 150 y una carpeta del convenio 149.

### Figura 42

#### *Evidencia Revisión Contrato Interadministrativo Pitayó*



*Fuente. Autoría Propia*

### Figura 43

#### *Evidencia Revisión Contrato Interadministrativo Pitayó*



*Fuente. Autoría Propia*

### **Semana 13 a 14: Seguimiento de Implementación de Registros en las Producciones.**

El último mes de pasantía tenía como objetivo realizar visitas de seguimiento a los productores ganaderos y piscicultores con quienes se trabajó desde el inicio de la pasantía, ya que fue a ellos a quienes se les realizó la entrega de registros para que fueran implementados en sus sistemas de producción.

En la visita de seguimiento realizada a la señora Alba Lilia Ussa de la estación piscícola la Esmeralda, se pudo evidenciar que se colocó en práctica todo lo que se le explicó en la capacitación sobre la implementación de los registros en su producción, diligenciaron los 19 formatos que se les entregó y manifestó que ahora su empresa estaba siendo más rentable e incluso iba hacer el registro ante cámara y comercio para ampliar más su mercado.

#### **Figura 44**

##### *Visita de Seguimiento Piscicultura*



*Fuente. Autoría Propia*

En la visita de seguimiento realizada al señor Ramiro Tombe de la estación piscícola Eskowapik, se pudo evidenciar que no realizaron el ejercicio de llenar los formatos de los registros que se les entregó para su producción, manifestando que era muy

difícil para ellos todo el proceso y que ya estaban enseñados a trabajar sin diligenciar ningún tipo de información de la piscicultura.

#### **Figura 45**

##### *Visita Seguimiento Piscicultura*



*Fuente. Autoría Propia*

En la visita de seguimiento realizada al señor Elías Velasco de la estación piscícola San Roque, se pudo evidenciar que solo implemento el registro de biometrías, mortalidad, manifestando que los demás formatos eran un poco difíciles para ellos todo el proceso.

#### **Figura 46**

##### *Visita Seguimiento Piscicultura*



*Fuente. Autoría Propia*

Las visitas de seguimiento a los demás productores piscícolas no se pudieron realizar ya que ellos manifestaron que los días que estaban dentro del cronograma para realizar dicha actividad no iban a estar en sus producciones.

En la visita de seguimiento realizada a los socios de Asiapromiras en la vereda Miraflores, se pudo evidenciar que de los 10 registros que se les facilito para la implementación en sus sistemas de producción, no implementaron ninguno, manifestando que como asociación se reunieron y decidieron que para ellos no era necesario.

### **Figura 47**

*Visita de Seguimiento Asiapromiras*



*Fuente. Autoría Propia*

### **Figura 48**

*Visita de Seguimiento Asiapromiras*



*Fuente. Autoría Propia*

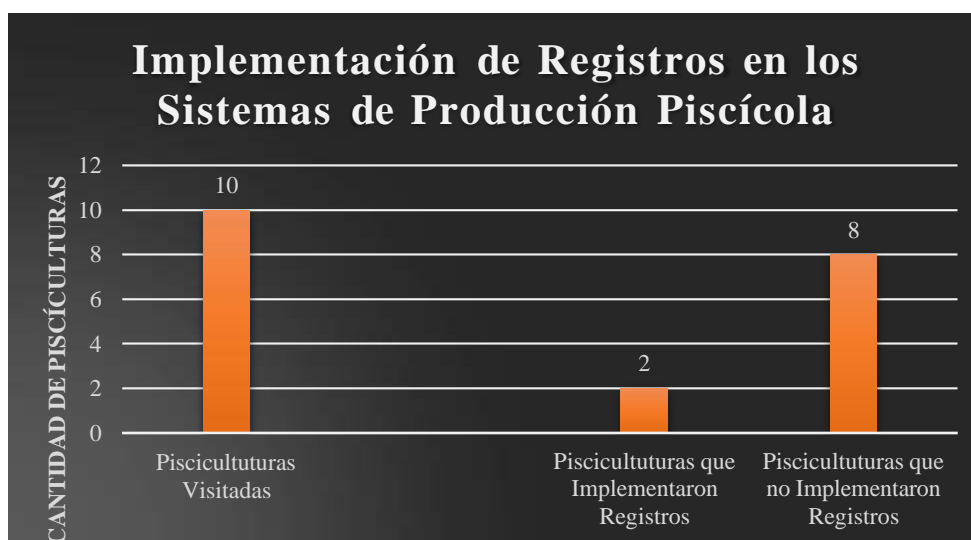
Las visitas de seguimiento a los demás productores ganaderos no se pudieron realizar ya que ellos manifestaron que los días que estaban dentro del cronograma para realizar dicha actividad no iban a estar en sus producciones.

### **Semana 15 a 16: Evaluación de los Resultados Obtenidos con la Implementación de Registros en los Sistemas de Producción.**

Después de realizadas las visitas de seguimiento se puede evidenciar que los resultados no son muy positivos pues de todas las visitas que se hizo se puede concluir que el 95% de los productores siguen con la mentalidad de que la información solo se guarda en la cabeza, que no es necesario registrar la información de todas las actividades que se realizan en las producciones, es un tema bastante complicado ya que con quienes se trabaja es con comunidades indígenas las cuales no están dispuestas asumir cambios para el bien de sus producciones. El otro 5% si implementa los registros manifestaron haber observado los cambios y que estaban muy contentos con todo lo que se les había enseñado.

#### **Gráfico 1**

*Implementación de Registros en los Sistemas de Producción Piscícola*



*Fuente. Autoría Propia*

**Gráfico 2**

*Implementación de Registros en los sistemas de Producción Ganadera*



*Fuente. Autoría Propia*



### Alcances de la Pasantía

**Tabla 3**

*Alcances de la Pasantía*

<b>Resultado/Producto Esperado</b>	<b>Indicador</b>	<b>Nivel de Cumplimiento</b>
Que los productores piscícolas y ganaderos al final de la pasantía hayan implementado de la manera correcta los registros de sus sistemas de producción	Cantidad de registros implementados por los ganaderos y piscicultores del municipio de Silvia Cauca	19 Registros en la piscicultura la Esmeralda, 2 Registros en la piscicultura San Roque, en las demás no se implementaron. De los 10 registros entregados los ganaderos no implementaron ninguno.
Acompañamiento en la implementación de los proyectos productivos formulados.	Cantidad de proyectos productivos	4 Proyectos productivos 2 Proyectos ambientales
Elaboración de concentrado de alta calidad para trucha y tilapia.	Control de registros e informes de los procesos en la planta de elaboración de concentrado	No se cumplió porque la universidad del Cauca no ha entregado el comodato de la plata a la alcaldía
Los productos provenientes de la planta de beneficio sean de calidad y cumplan con las normas sanitarias vigentes.	Control de registros e informes de los procesos de la planta de beneficio.	100% : se realizó control de registros e informes de los procesos de la planta en los tiempos estipulados.

*Nota.* En esta tabla se encuentran los alcances obtenidos con el desarrollo de la pasantía.

*Fuente.* Autor

## Conclusiones

La Realización de la pasantía en la secretaria de desarrollo productivo y ambiental, me permitio afianzar mis conocimientos y poner en práctica todo lo aprendido durante el transcurso de la carrera.

Mediante la realización de las visitas de diagnóstico realizadas a los productores piscícolas y ganaderos del municipio de Silvia Cauca, se pudo evidenciar que existe un gran desconocimiento de la importancia de implementar registros en las producciones. A esto se le suma que muchos de los productores no están a la disposición de capacitarse y esto hace que los procesos de acompañamiento no tengan los resultados esperados.

La planta de beneficio Animal bovino del municipio de Silvia Cauca, cuenta con toda la normativa vigente para su correcto funcionamiento, todo el proceso de sacrificio es supervisado por un médico veterinario quien se encarga de verificar que todas las actividades se realicen de manera correcta. A esto se le suma que 2 veces al año se cuenta con la inspección del Invima quien también verifica que todo esté siendo realizado bajo normativa, permitido que la carne que se comercializa dentro del municipio sea de calidad y no represente ningún problema para la salud de los consumidores.

### **Recomendaciones**

Es de vital importancia que por medio de la secretaria de desarrollo productivo se siga brindando acompañamiento a los productores piscícolas y ganaderos del municipio, programando capacitaciones para asociaciones como también a pequeños productores con el fin de fortalecer sus conocimientos y ayudarlos a que día a día puedan ir tecnificando sus sistemas de producción y sean más competitivos en el mercado.

### Referencias Bibliográficas

Alcaldía Municipal de Silvia (2018). Geografía. Alcaldía Municipal de Silvia.

<http://www.silvia-cauca.gov.co/municipio/geografia>

Alcaldía Municipal de Silvia (2018). Ambiente de Vida. Alcaldía Municipal de Silvia.

<http://www.silvia-cauca.gov.co/municipio/ambiente-de-vida>

Alcaldía Municipal de Silvia (2020). Visión Alcaldía Silvia. Alcaldía Municipal de Silvia.

<http://www.silvia-cauca.gov.co/alcaldia/mision-y-vision>

Finca & campo (2020). Importancia del Uso de Registros en una Finca. Finca y Campo.

<http://www.fincaycampo.com/2014/09/importancia-del-uso-de-registros-en-una-finca/>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Resolución Número 240 de 2013. Minsalud.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-0240-de-2013.pdf>

Montaño, J. (2023). Registros Piscícolas. (K. L. Vidal, Entrevistador)












## Nota calificatoria por parte de la Alcaldía Municipal de Silvia Cauca

	REPUBLICA DE COLOMBIA	CÓDIGO	
	DEPARTAMENTO DEL CAUCA	DIG-ACR	
	ALCALDIA MUNICIPAL DE SILVIA	VERSIÓN	
	NIT. 800.095986-6	1	
	PROCESO: GESTIÓN DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y AMBIENTAL	FECHA	
SECRETARIA DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y AMBIENTAL	Junio 2021		

Silvia, 21 de junio de 2023

PAULO ANDRES CASTRO LEÓN  
ZOOTECNISTA  
DIRECTOR PASANTÍA  
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

Asunto: nota calificativa

De acuerdo con las actividades ejecutadas del plan de trabajo académico planificando para la pasantía el cual se desarrollaron a cabalidad por parte de Karen Liseth Velasco Vidal, se otorga un calificativo de 4.8.

Es de destacar la proactividad y eficiencia de la estudiante Karen Liseth Velasco Vidal, en las actividades ejecutadas en este periodo, el cual fue de gran apoyo para la Secretaría De Desarrollo Productivo Y Ambiental fortaleciendo las actividades agropecuarias del municipio.

Institucionalmente,



**NADIA CATALINA ALMENDRA ORTIZ.**  
C.C. 1010166170 DE BOGOTÁ D.C.  
MEDICA VETERINARIA ULS / TP: 22013  
SECRETARIA DESARROLLO PRODUCTIVO Y AMBIENTAL.

Elaboró: Nadia Catalina Almendra Ortiz, Sec. Desarrollo Productivo Y Ambiental  
Archivo: Secretaría Desarrollo Productivo Y Ambiental  
Folio: 1

**"MUJER, HILANDO GOBIERNO PARA LA VIDA"**

Calle 9ª No 2-49 Parque Principal Tel (0928)251011 – 251168 Fax 251108 Código Postal 192070  
Sitio web: [www.silvia-cauca.gov.co/](http://www.silvia-cauca.gov.co/) email: [agroambiental@silvia-cauca.gov.co](mailto:agroambiental@silvia-cauca.gov.co)