



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

## **DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DESARROLLO LOCAL MODALIDAD: PROYECTO DE**

**DESARROLLO**

**Título: “Estrategia de desarrollo local en la parroquia García Moreno, cantón Bolívar, mediante el sistema productivo con gallinas de postura”.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de magister en Desarrollo

Local

**Autor:**

Valencia Bedón Rosa Luz

**Tutor:**

Marín Vélez Diana Del Carmen Mg.C.

**LATACUNGA –ECUADOR 2020**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación **“Estrategia de desarrollo Local en la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar, mediante el sistema productivo con gallinas de postura”** presentado por Valencia Bedón Rosa Luz, para optar por el título magíster en Desarrollo Local

### CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y se considera que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación para la valoración por parte del Tribunal de Lectores que se designe y su exposición y defensa pública.

Latacunga, junio, 2021



Mg. Diana Del Carmen Marín Vélez.  
CC.: 1204144503

## APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación "Estrategia de Desarrollo Local en la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar, mediante el sistema productivo con gallinas de postura". ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magíster en Desarrollo Local; el presente trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la exposición y defensa.

Latacunga, junio, 2021



MBA. Santiago Ramírez


CC.: 1713065405

Presidente del tribunal



PhD Gabriel Ramírez CC.: 1758609000

Lector 2



Mg.C Renato Pérez CC.: 1759173642

Lector 3

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a mi Madre que desde el cielo siempre me da su bendición, a mi Esposo que me apoyo en cada momento, a mis hijos Jaime Sebastián y Milene Galilea por su comprensión, a mi señor padre Jorge Valencia por ser el que me debo, y estuvieron siempre a mí lado durante el periodo de posgrado y me comprendieron todos los momentos que no pude estar junto a ustedes.

Rosa Luz Valencia Bedón.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento infinito a mí Dios, a mí virgencita de las Mercedes y del Cisne, que con su bendición me dieron las fuerzas necesarias para poder terminar con éxito esta maestría.

Un fraterno agradecimiento a los directivos, docentes y coordinadores de la Universidad Técnica de Cotopaxi área de posgrado, por tener la paciencia necesaria en impartir sus conocimientos y experiencias profesionales durante estos dos años de preparación académica.


Un agradecimiento a mi querida asesora de tesis por coadyuvar a este proyecto

Rosa Luz Valencia Bedón

## RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, junio, 2021



.....  
**Ing. Rosa Luz Valencia Bedón**  
**0502400328**

## RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, junio, 2021

.....  
**Ing. Rosa Luz Valencia Bedón**  
**0502400328**

## AVAL DEL VEEDOR

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: **“Estrategia de Desarrollo Local en la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar, mediante el sistema productivo con gallinas de postura”** contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.

Latacunga, junio, 2021



**MBA. Santiago Ramírez**

CI: 1713065405



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE  
POSGRADO  
MAESTRÍA EN DESARROLLO LOCAL**

**Título:** “Estrategia de Desarrollo Local en la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar, mediante el sistema productivo con gallinas de postura”

**Autor:** Rosa Luz Valencia Bedón

**Tutor:** Mg. Diana Del Carmen Marín Vélez.

**Resumen**

El objetivo del presente proyecto es diseñar concepciones metodológicas que contribuyan a mejorar el sistema productivo y económico de las familias de la Parroquia García Moreno, cantón Bolívar, a través de la introducción e implementación de gallinas de postura de huevos comercial, como estrategia de desarrollo local. La metodología de investigación que se desarrolla se basa en el paradigma cuantitativo y cualitativo, es de tipo descriptivo e interpretativo mediante la recolección de datos, su deducción e interpretación analítica. Investigación de tipo aplicativo. El resultado teórico-práctico se concreta en el diseño de una estrategia de desarrollo local que impulsa el desarrollo local de la comunidad en cuestión. Para ellos se sintetizan los elementos esenciales a considerar en las prácticas productivas avícolas a escala local, lo que constituye una novedad en tanto se logra la integración de los conocimientos y metodologías contenidos en el estudio para mejorar el sistema productivo local, mediante el adecuado manejo y cuidado de las gallinas de postura y el aprovechamiento de los ciclos cortos de comercialización, involucrando a las familias en la actividad lo que evidencia resultados en el incremento de la producción avícola y de los ingresos de la comunidad, hecho que favorece el propósito no solo de la comunidad sino también de la sociedad ecuatoriana. Los atributos tangibles en el huevo lo convierten en un alimento de calidad. En relación a los atributos intangibles, los factores valorados corresponden en gran medida al aporte nutricional respecto con el huevo comercial y la inexistencia de productos químicos o sustancias nocivas. Las acciones contenidas en la estrategia pudieran generalizarse en comunidades que presenten condiciones socio-productivas y culturales similares.

**Palabras Clave:** avícola, desarrollo local, comunidad y productividad.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
DIRECCIÓN DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN DESARROLLO LOCAL

**Title:** "COMMUNITY DEVELOPMENT STRATEGY GARCÍA MORENO PARISH, BOLÍVAR CANTON, THROUGH LAYING HENS PRODUCTION SYSTEM."

**Autor:** Rosa Luz Valencia Bedón

**Tutor:** Mg. Diana Del Carmen Marín Vélez.

ABSTRACT

This project aims to design methodological conceptions that contribute to improving the productive and economic system of the families at García Moreno Parish, Bolívar Canton, through the introduction and implementation of commercial egg-laying hens, as a community development strategy. The research methodology that was developed is based on the quantitative paradigm with descriptive and interpretive research types, through data collection, deduction, and analytical interpretation. It is an application type of research. The theoretical result is specified in the design of a methodology that synthesizes the essential elements to consider in the poultry production practices at local level, which constitutes a novelty as long as the integration of the knowledge and methodologies contained in the study is achieved to improve the local production system, through the proper management and care of laying hens and the use of short marketing cycles involving families in the activity; it shows results in the increase of poultry production and community income, a fact that favors the purpose of Ecuadorian society. The tangible attributes into the egg, making it a portion of quality food. Regarding intangible attributes, the elements assessed correspond to their higher nutritional contribution compared to the commercial egg and the null presence of chemicals or harmful substances. The actions contained in the strategy could be generalized in communities that present similar socio-productive and cultural conditions.

**Keywords:** poultry, local development, community and productivity.

Wilmer Patricio Collaguazo Vega, con cédula de identidad número: 1722417571 Licenciado en: Ciencias de la Educación, mención inglés con número de registro de la SENESCYT: 1020-13-1198178; CERTIFICO haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: "Estrategia de Desarrollo Local en la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar, mediante el sistema productivo con gallinas de postura" de: Rosa Luz Valencia Bedón, aspirante a magister en Desarrollo Local



Lcdo. Collaguazo Vega Wilmer Patricio Mg.  
1722417571

Latacunga, junio, 16, 2021

Latacunga - Ecuador

## Índice de Contenidos

Introducción.....	16
Capítulo 1	
1. Fundamentos Teóricos .....	25
1.1. Antecedentes. ....	25
1.2. Fundamentación epistemológica del sistema productivo avícola desde la perspectiva local. ....	31
1.3. Estado actual del sistema productivo local con gallinas de postura en la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar.....	38
1.4. Conclusiones parciales del Capítulo.....	42
Capítulo 2	
2. Propuesta.....	44
2.1. Delimitación y caracterización de las potencialidades socio-productivas de la comunidad Las Lajas de la Parroquia García Moreno.....	44
2.2. Análisis sectorial.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3. Descripción del Proyecto / Programa. ....	53
2.4. Factores de riesgo. ....	51
2.5. Modalidades de ejecución: .....	67
2.6. Factores de calidad.....	71
2.7. Conclusiones parciales del Capítulo.....	72
Capítulo 3	
3. Análisis de los resultados preliminares de la estrategia de desarrollo local propuesta .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1. Análisis de los resultados en el sistema productivo de la comunidad Las Lajas de la Parroquia García Moreno:.....	74
3.2. Discusión de los resultados. ....	74
3.3. Evaluación de expertos .....	84
3.4. Evaluación de usuarios .....	86
3.5. Conclusiones del III capítulo.....	89

Conclusiones Generales .....	91
Recomendaciones .....	92
Referencias Bibliográficas .....	93
Anexos .....	100
Anexo 1: Unidad de producción familiar .....	100
Anexo 2: Resumen de las capacitaciones desarrolladas. ....	100
Anexo 3: Identificación de los circuitos cortos de comercialización .....	101

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> .....	
Objetivos con sus actividades.....	3
<b>Tabla 2</b> .....	
Cronograma de actividades .....	7
<b>Tabla 3</b> .....	
Valores que genera la fórmula finita.....	9
<b>Tabla 4</b> .....	
Población participante respecto a la población de la Zona .....	12
<b>Tabla 5</b> .....	
Ocupación según medios de trabajo .....	32
<b>Tabla 6</b> .....	
Dificultades en el proyecto.....	35
<b>Tabla 7</b> .....	
Matriz de Análisis Estratégico para el análisis FODA .....	39
<b>Tabla 8</b> .....	
Sistema de producción avícola convencional.....	44
<b>Tabla 9</b> .....	
Funciones de la avicultura (funciones que las familias le asignan a las aves). .....	45
<b>Tabla 10</b> .....	
Estrategias de venta que vinculan a la familia con los consumidores .....	46
<b>Tabla 11</b> .....	
Fin de los ingresos económicos adquiridos de la venta de huevo en la comunidad Las Lajas .....	49
<b>Tabla 12</b> .....	
Estimación de costos y plan de financiación, condiciones especiales y medidas complementarias del gobierno / asociados, monitoreo y evaluación .....	50
<b>Tabla 13</b> .....	
actores que determinan la importancia y funciones de la producción avícola. ....	62
<b>Tabla 14</b> .....	
Funciones del huevo .....	63
<b>Tabla 15</b> .....	
Causa por lo que consumidores adquieren huevo producido a pequeña escala. ....	66

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1</b> .....	
Ilustración de la fórmula finita .....	8
<b>Gráfico 2</b> .....	
Ilustración de la comparación de la actividad productiva familiar con indicadores de crianza de tipos de animales.....	13
<b>Gráfico 3</b> .....	
Uso del suelo por parte de las familias de la comunidad Las Lajas .....	29
<b>Gráfico 4</b> .....	
Distribución de especies de animales en la comunidad Las Lajas .....	31
<b>Gráfico 5</b> .....	
Miembros de la familia que se involucran en la cría y producción de las aves en la comunidad Las Lajas .....	33
<b>Gráfico 6</b> .....	
Árbol de problemas.....	36
<b>Gráfico 7</b> .....	
Organigrama de la estrategia de complementariedad .....	38
<b>Gráfico 8</b> .....	
Incremento comparado de los ingresos económicos como resultados de la comercialización de huevos.....	49
<b>Gráfico 9</b> .....	
Comparación de aves y producción de huevos antes y después de la aplicación de la estrategia productiva local .....	56
<b>Gráfico 10</b> .....	
Fuentes de adquisición de aves ponedoras.....	57
<b>Gráfico 11</b> .....	
Frecuencia de venta de huevos por productores de la comunidad Las Lajas .....	60

## **1. Introducción**

### **Antecedentes**

La línea de investigación de la Universidad Técnica de Cotopaxi donde se sustenta el estudio corresponde al Desarrollo y Seguridad Alimentaria, la misma se proyecta a la utilización de mecanismos para el Desarrollo Local. Estos mecanismos visibilizados en la incorporación de potencialidades de las fuerzas productivas, representadas por las mujeres campesinas, quienes pueden transformarse en un factor de calidad de vida, al incorporar fuentes financieras a la economía del hogar.

La investigación acerca del desarrollo local mediante el sistema productivo con gallinas de postura, se efectuó en 11 meses comprendidos en el período 2018-2019. Por sus características socio-productivas, fue seleccionada la comunidad Las Lajas. Esta pertenece a la provincia Carchi, cantón Bolívar, parroquia García Moreno.

Para ello se hicieron visitas exploratorias a la comunidad Las Lajas, que propició un diagnóstico por observación directa; así como la utilización de instrumentos de recolección de información que son los cuestionarios estructurados, aplicados a las familias que componen la sociedad. Este proceso se llevó a cabo, para tener conocimiento de las funciones de las aves, producción avícola, métodos de ventas y establecer los atributos valorados del huevo, tanto tangibles e intangibles (Castillo y Bueso, 2017). Este conjunto de elementos, permitió la implementación de la estrategia de desarrollo local, para mejorar el sistema productivo en las gallinas de postura.

### **Planteamiento del problema**

En este caso particular, es una población que no posee una visión para fortalecer sus recursos y desconoce de estrategias de desarrollo local, que puedan ayudar a mejorar el sistema productivo de la zona, conocer las habilidades de sus habitantes, cuál es su desempeño y el rol que pueden ejercer dentro de la comunidad; así como, el uso eficiente de los recursos con los que cuenta esa zona geográfica.

El desconocimiento de una estrategia de desarrollo local, impide potencializar en

óptimas condiciones cada uno de los recursos tanto humanos, como geográficos de la zona y que aquello vaya en pro de la comunidad. La falta de una estrategia de desarrollo local limita las condiciones para un desarrollo económico sostenido, que tribute en bienestar para la población, crecimiento y progreso.

A ello se suma una serie de factores; como la falta de apoyo de la administración municipal, inexistente capacitación para sus pobladores, deficiente mirada a las políticas de género, lo cual limita la presencia de un desarrollo local sostenido en esa población.

No obstante, a pesar de las limitaciones, esta población coloca su mirada en la integración social y busca generar calidad de vida, por ello la necesidad de una estrategia de desarrollo local.

Estos hechos justifican la presente investigación y el planteamiento del problema de investigación científica que se muestra a continuación.

### **Formulación del problema**

¿Cuáles sería la estrategia de desarrollo local adecuada, que contribuya al mejoramiento del sistema productivo y económico en la comunidad Las Lajas, mediante el sistema productivo con gallinas de postura?

### **Objetivo general**

Diseñar una estrategia de desarrollo local, sustentada en concepciones metodológicas, a través de la introducción e implementación de gallinas de postura, que contribuya al mejoramiento del sistema productivo y económico de las familias de la Parroquia García Moreno, cantón Bolívar.

Para desarrollar el proyecto se formula la siguiente hipótesis: El diseño de la estrategia de desarrollo local sustentada en consideraciones metodológicas de la agricultura familiar para la comunidad Las Lajas de la parroquia García Moreno, propicia un mejoramiento del sistema productivo con gallinas de postura y con ello, un incremento de los ingresos y las condiciones sociales de las familias productoras. Esta estrategia se estructurará en los elementos definidos por Lira y Sandoval (2016) para ese



instrumento: “objetivos generales y específicos los cuales se lograrán mediante acciones de programas, campañas y medios para proporcionar sentido y contenido al plan estratégico como instrumento” (p. 69).

### **Objetivos específicos:**

### **Cronograma de Tareas**

*Tabla 1. Objetivos con sus actividades*

<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>
1-Sistematizar los fundamentos teóricos del sistema productivo con gallinas de postura y los principios del desarrollo social en tanto fundamento científico, para el diseño de una estrategia de desarrollo local, en la comunidad Las Lajas de la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar,	1.-Revisión de la literatura científica sobre los principios del Desarrollo Local y la economía familiar aplicado a la producción de gallinas de postura.  2.-Configuración del marco conceptual del trabajo de titulación
2- Establecer una visión sobre el sistema productivo con gallinas de postura que poseen los residentes, como fundamento de la estrategia, con lo cual se logre un incremento de los ingresos de las familias productoras y de su calidad de vida.	1.- Registro de la visión que sobre el sistema productivo con gallinas de postura poseen los residentes.  2.-Fundamentación de la estrategia desde la visión de la CEPAL
3.- Determinar una estrategia de desarrollo local en la comunidad Las Lajas de la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar, que contribuya al mejoramiento del sistema productivo y económico de las familias de la Parroquia, a través de la introducción e implementación de gallinas de postura de huevos comercial.	1.- Diagnóstico de las potencialidades socio-productivas de la comunidad Las Lajas. Identificación de las condiciones y ventajas para el desarrollo local del sistema productivo con gallinas de postura. 2.- Análisis de los resultados preliminares.

*Fuente: Descripción de actividades para alcanzar los objetivos planteados. Autoría propia*

### **Etapas:**

- Elaboración de herramientas para acceso a información de la comunidad
- Aplicación del sistema productivo de gallinas de postura, recolección y procesamiento de datos
- Interpretación de resultados
- Elaboración del informe final sobre la etapa diagnóstica

### **Justificación**

La realización de este proyecto, permite buscar soluciones a problemáticas socioeconómicas, que enfrentan las comunidades con bajos beneficios económicos: daños sociales en la calidad de vida y culturales por el insuficiente reconocimiento del valor de sus costumbres, incluidas las formas de vivir. Al respecto, algunos autores como Alonso y Bell (2014) señalan que, avanzar en el desarrollo territorial (...) requiere un instrumento que tiene que concebirse como un proceso evolutivo con fases en el tiempo, en esas fases conviene ver las de corto plazo, mediano y largo plazo; las mismas están determinadas por la urgencia, la transformación estructural, mientras que las de largo plazo aluden a un ahorro que garantice la inversión.

El presente estudio se ancla en el corto plazo, asumiendo la actividad avícola local mediante estrategias de desarrollo local, para mejorar el sistema productivo, por ende la economía, abarcando el modo de vida de las familias dedicadas a la producción y comercialización de huevos a pequeña escala y el empleo de gallinas de postura de huevos comercial. A través de una estrategia de desarrollo local, se propicia un adecuado manejo, cuidado de estos animales y el aprovechamiento de los ciclos cortos de comercialización, mediante el involucramiento de las familias, en la actividad como estrategia de desarrollo local.

En la estrategia de desarrollo local han de atenderse sus componentes, en tanto son esenciales, es el caso de las utilidades locales que los lugareños les propician a las aves, la importancia que para la comunidad tiene la avicultura local, la satisfacción

de los gustos y preferencias de los consumidores. No menos importante son las estrategias de producción avícola, donde la productividad local busca cuidar la percepción que se tenga de los atributos tangibles y los no tangibles del huevo que se produce para su posterior comercialización.

Como antecedente de los elementos referidos conviene citar a la Unión de Organizaciones Campesinas de Bolívar (2019), una organización sin fines de lucro de carácter social que apoya a cien familias campesinas del barrio Las Lajas parroquia de García Moreno. Dicha organización planifica y despliega actividades concernientes al desarrollo social, económico y cultural. Como indicadores importantes, es posible mencionar que en relación con la jefatura de hogar, el resultado es que las familias que conforman dicha unión, se integraron al presente proyecto, en función de sus necesidades productivas. Se trata de 35 mujeres con jefatura de hogar, equivalente al 35% de los participantes en la propuesta; los restantes 65 actores son hombres, de las distintas comunidades que conforman el porcentaje restante; según la misma unión, por otra parte, de la población participante el 33% son entre 18 a 29 años, que trabajan activamente en las labores productivas que se desarrollan en las comunidades.

Así también la Unión (2019) menciona que el indicador propiedad de la vivienda refleja que el 97,03% de las familias que participan del proyecto son propietarios de pequeños predios, o en terrenos entregados por sus padres; igualmente, también recurren a otros sistemas como el arrendamiento y el cultivo “al partir”. En el indicador tipo de vivienda en un 55,88% son casas y el restante catalogadas como media agua. Del total de los participantes al proyecto, el 71,57% manifiesta que su vivienda se encuentra en un estado regular, el 13,73% malo y el 14,70% bueno.

El 12,18% de los participantes de este proyecto, cuentan con agua entubada para el consumo humano; la eliminación de excretas, en un 35,24% se hace por medio de pozos (séptico, ciego), mientras que el 52,58% lo hace al aire libre (Unión, 2019, p.42). Es decir, la dotación de servicios constituye las necesidades básicas insatisfechas en la zona, por lo que surge la preocupación y el anhelo de las

comunidades por constituirse en una parroquia rural, siendo esto posible con una asignación presupuestaria para intervenir en la satisfacción de este tipo de servicios.

La Unión Bolívar, corresponde a una zona agraria interandina, por lo cual el 95,65% de los residentes se dedica a actividades agropecuarias propias, mientras que el resto un 4,35 % complementan sus actividades como jornaleros.

La producción de las unidades se articula a los mercados, por su cercanía a las ciudades o mediante intermediarios. Una parte de dicha producción se dedica al autoconsumo. La crianza de gallinas para la producción de huevos y carne, constituye una actividad principal comunitaria, pero sin organización tecnificada.

Respaldados con socios de la organización, se realizó un diagnóstico general de la situación actual de las familias y se determinó las existencias de problemas relacionados con la producción. A pesar de la desconfianza de la comunidad y la falta de espíritu colectivo, se traza entonces una solución con proyecciones de desarrollo endógeno: generar una estrategia de desarrollo local, mediante la complementariedad; dichas estrategias concentran la acción en elementos de impulso al desarrollo, como afirman varios autores (Blanco y Pirela 2016), en el caso mediante la incorporación de las mujeres a la economía familiar. Además, cabe recalcar los estudios previos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia García Moreno (2019), en el cual se evidencia cierto interés por coordinar la asistencia técnica, para mejorar la producción agropecuaria de sus comunidades, teniendo como limitación que solo “al menos un proyecto ha sido presentado en alguna de las distintas ramas de actividades agropecuarias” (p.193), es decir, casi no se han realizado estudios en la rama avícola.

La metodología de investigación que se desarrolla se basa en el paradigma cuantitativo y cualitativo, e interpretativo mediante la modelación y aplicación de la estrategia y la recolección de datos; también en el orden teórico deductivo-inductivo y analítico. Proyecto de investigación de tipo aplicativo. El resultado teórico se concreta en el diseño de una metodología de estrategia desarrollo local de complementariedad; en el orden práctico se sintetizan los elementos esenciales a

considerar en la producción avícola a escala local, lo que constituye una novedad, en tanto se logra la integración de los conocimientos y metodologías contenidos en el estudio. Lo cual permitirá mejorar el sistema productivo local, para así evidenciar resultados en el incremento de la producción avícola, como también en los ingresos de la comunidad, hecho que favorece el propósito del buen vivir, contenido en documentos legales de la sociedad ecuatoriana.

**Tabla 2. Cronograma de actividades.**

<b>No.</b>	<b>FECHA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>1</b>	Noviembre	Elaboración y presentación del perfil del proyecto
<b>2</b>	Diciembre 2018	Delimitación y zonificación del área de estudio.
<b>3</b>	Diciembre 2018	Censo de habitantes de la comunidad
<b>4</b>	Enero 2019	Diagnóstico de las potencialidades productivas avícolas vigentes en la localidad.
<b>5</b>	Febrero-marzo, abril 2019	Diseño de la estrategia acorde a las demandas del mercado en el tema
<b>6</b>	Mayo, junio 2019	Manejo de los resultados en base a la población
<b>7</b>	Julio 2019	Procesamiento de datos
<b>8</b>	Septiembre 2019	Elaboración del informe final
<b>9</b>	Octubre 2019	Defensa privada
<b>10</b>	Noviembre 2019	Defensa pública

*Fuente: Descripción de actividades para alcanzar los objetivos planteados. Autoría propia*

## Metodología -Tipos de la investigación

El tipo de investigación fue cualitativo y cuantitativo, por lo cual se utiliza métodos de ambos paradigmas para obtener datos y realizar un análisis interpretativo-descriptivo. La estrategia metodológica que se empleó, estuvo basada en métodos cualitativos y cuantitativos; del paradigma cualitativo, el método de interpretación de datos, para analizar la información e interpretar sus resultados. Asimismo, la entrevista dirigida a personas del área de estudio, proyectó la percepción de esos residentes, sobre el estado actual de la parroquia y su entorno productivo, en especial la crianza de gallinas de postura. Esos instrumentos se acompañaron de una revisión bibliográfica, para sustentar teóricamente el estudio. También la observación participante, para tomar percepciones del lugar con notas de campo.

Del paradigma cuantitativo, la encuesta para construir los datos a procesar, así como, el desarrollo de prácticas de formación, y la experimentación de las concepciones de la estrategia de complementariedad, que se usó para la incorporación de otros actores a la economía familiar.

## Población y muestra

En el caso de la determinación de argumentos cuantitativos para identificar la muestra a estudiar se utilizó la fórmula finita como ilustra a continuación:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 * p(1 - p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 * p(1 - p)}{e^2 N}\right)}$$

Tamaño de la muestra buscada:	n
Tamaño de la población o universo:	N
Parámetros estadísticos que dependen de N:	Z
Error de estimación máximo aceptado:	e
Probabilidad de que ocurra e evento:	p=
Probabilidad de que no ocurra:	q=(1-p)

*Gráfico 1:* Ilustración de la fórmula finita para cálculo de la muestra. Autoría Propia.

La utilización de la presente fórmula, se facilita con el programa Survey Monkey,

arrojando resultados, que se presentan en la siguiente tabla, donde se sitúan los valores según parámetros y sus respectivos valores, que se pueden interpretar con la simbología presentada en el Gráfico 1.

*Tabla 3. Valores que genera la fórmula finita.*

<b>Parámetro</b>	<b>Valores</b>
N	115
Z	1,65
P	90%
Q	10%
E	3%
<b>Nivel de confianza</b>	<b>Z</b>
99,7%	3
99%	2,58
98%	2,33
96%	2,05
95%	1,96
90%	1,65
80%	1,28
50%	0,678

*Fuente: Exposición de los resultados porcentuales que rebota la fórmula- muestra. Autoría propia*

Tamaño de la muestra finita (revisar resultado de fórmula)

$$“n” = 100$$

La población elegida fue un resultado de la fórmula de la población finita, donde se sitúa que para un universo de 115 personas, la muestra debe estar constituida por 100 personas, a la vez estos datos revelan que hay un 80% de confianza que se traduce en 1.28. La posibilidad de que esta estrategia resulte es de un 90%, frente a un 10% que sería la no ocurrencia, la fórmula revela un margen de error de un 3%. Este cálculo indica que el estudio debía abarcar 100 personas, como muestra de los cuales serían 60 directos y 40 indirectos, estructurados por el quehacer socioeconómico principal del lugar: agricultores, ganaderos, jornaleros y amas de casa. Con ellos se desarrolló el proyecto.

## Capítulo 1

### 1. Fundamentos Teóricos

#### 1.1. Antecedentes.

La globalización ha puesto de relieve, la acción de los gobiernos locales y regionales, en el enfrentamiento al desafío, de crear capacidades y transformar los sistemas productivos locales; estos cambios no pueden darse de forma aislada, deben estar ligados a las políticas públicas. De tal forma, que no sólo haya el cumplimiento de una norma; además, la población debe estar involucrada en estos procesos adquiriendo una dinámica propia, como parte de su accionar. Es decir, deben relacionarse con las políticas territoriales y gestar una cultura territorial, siguiendo la propuesta de Lira (2015).

Esta cultura se inscribe en la línea de pensamiento, que emerge a propósito del estancamiento, sufrido por el desarrollo agrícola y la aparición de nuevos modelos de desarrollo rural con base regional. Una visión que apuesta por la viabilidad ambiental, el desarrollo sostenible y la participación de los actores locales; Cebrian (2013) ve tal posicionamiento como constitutivo de un modelo pos-productivista, que valora a todos los componentes del espacio, flexible, integrado y participativo (p. 62). Tal enfoque es compartido desde Europa, por varios autores como Méndez (2014) y Pezzini (2016), quienes visionan las estrategias locales, en vínculo con sistemas productivos, las cuales resultan un conglomerado de pequeñas empresas, bajo sistemas especializados, que aprovechan las potencialidades disponibles, tecnología propia y recursos endógenos en interacción social, cultural y político.

Como antecedente principal, La investigación previa que sirve como fundamentación a la presente tesis, se desarrolló durante los años 2017-2019 en la Parroquia García Moreno. La misma se encuentra ubicada en las faldas del Cerro Cerotal, y está conformado por comunidades como: San Fernando, Las Lajas, Pueblo Viejo, San Francisco, San José de Tinajillas, La Posta, San Vicente del Tambo y el Tambo. Esta investigación se conoce como Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia García Moreno, encargado por la empresa Edavant (2019), abarcando el



campo de estudio de Desarrollo Organizacional, teniendo como principal objetivo definir las políticas locales, enfocadas a los ejes de desarrollo y a las necesidades de las comunidades que conforman la parroquia. Su impacto económico es trascendental, busca promover el desarrollo local y contribuye con los primeros proyectos productivos en las ramas agropecuarias, como en este caso de estudio concierne, la avicultura.

La avicultura a nivel local es una actividad pecuaria, que más figura en las zonas rurales, en gran parte los miembros de la familia, participan de la producción de aves criollas en general; su crianza realiza funciones sociales, económicas, nutricionales y culturales, para impulsar el bienestar de la familia. Con el pasar del tiempo, el lugar se fue poblando, ahora habitan varias familias, que se dedican a la agricultura, ganadería y además trabajan en las empresas florícolas, que se ubican cerca a la comunidad.

La presente investigación para la elaboración de estrategias de desarrollo local, se fundamenta también en las Metodologías para la elaboración de Estrategias de Desarrollo Local, propuesta por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). En un esfuerzo por brindar una herramienta de planificación, que permita a la comunidad local, definir sus líneas de acción, en un proceso de desarrollo participativo e integral. Esta metodología sugiere, una estrategia de desarrollo local tenga los siguientes momentos, que en efecto, se considerarán en este trabajo: diagnóstico, análisis de problemas y definición de objetivos, formulación de estrategias y un plan de acción (Anexo 5).

La autora considera pertinente precisar, que en la investigación trabajó con cien personas del campo (Tabla 4), según resultado de la muestra finita; en información 40 personas y en el proyecto 60, estas últimas participaron activamente en la introducción de las consideraciones metodológicas, en las labores productivas que se desarrollan en las comunidades del barrio Las Lajas.

**Tabla 4. Población participante respecto a la población de la Zona.**

Sector	Muestra	Población Participante	
		Directa	Indirecta
Las Lajas	100	60	40

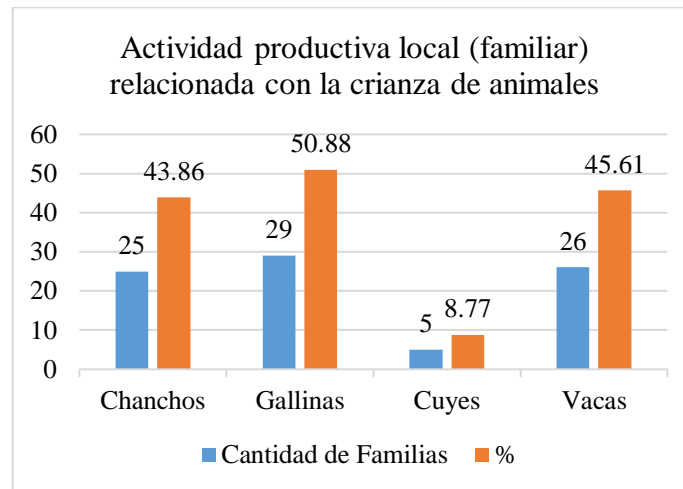
*Fuente: Descripción de la población que participara en el proyecto. Autoría propia.*

Unión Bolívar, corresponde a una zona agraria interandina, por lo cual el 95,65% de los participantes se dedica a actividades agropecuarias propias, mientras que un 4,35% complementan sus actividades como jornaleros y actividades varias, entre ellas la de comercio. Para la realización de las actividades agropecuarias, poseen en promedio 0,90 hectáreas, de las cuales el 56,9% lo dedican a la producción agrícola, el 34,3% a la producción pecuaria y lo restante, 8,8% en otro tipo de actividades, una característica regional, según afirma Janson (2016).

La producción de las unidades productivas, se articula a los mercados de Bolívar y El Ángel, por su cercanía a ambas ciudades; de las familias participantes en un 23% lo comercializan de forma directa a los mercados mencionados y el 46% lo hacen a intermediarios. El 31% restante lo destinan para el autoconsumo (PDOT, 2015-2026). En el caserío de Las Lajas, la ganadería se encuentra principalmente en la zona alta de las comunidades. Las razas que se manejan son criollas o mejoradas, por lo que la producción de leche está entre los 4 a 8 litros/animal/día. En las comunidades también se crían borregos, cuyes, gallinas y cerdos, que son actividades que ejecutan las mujeres.

Dentro de la producción pecuaria, a las cuales están dedicadas las familias, se encuentra entre las principales actividades, la crianza de gallinas para la producción de huevos y carne; con un promedio de 10 aves por familia, actividad a la que se dedican 29 familias. En las 12 comunidades la crianza de gallinas es del tipo familiar, dedicadas más para el autoconsumo, con ausencia de tecnificación en la crianza, las familias crían gallinas, porque siempre lo han venido haciendo de manera cultural y ancestral, es una costumbre en las familias. La crianza se realiza de manera extensiva, en el día las dejan sueltas para que vayan a comer al campo y a la calle, ya en la noche las juntan para que duerman en sus corrales, los que tienen, o en el patio de la

casa a la intemperie. Con respecto a su alimentación, si bien es cierto los animales se van a comer a la chacra o a la parcela agrícola, cuando regresan a sus casas, las alimentan con granos como es maíz, cebada, trigo y restos de cocina.



*Gráfico 2:* Ilustración de la comparación de la actividad productiva familiar con indicadores de crianza de tipos de animales. Autoría Propia.

La figura anterior evidencia que las familias priorizan en su sistema productivo de alimentación y subsistencia, la crianza de gallinas, porque estas resultan menos costosas y proporcionan carnes y huevos, con los que acuden al mercado para su comercialización.

Se puede observar que en el área pecuaria la principal actividad es la crianza de animales menores (chanchos, borregos y aves para la producción de carne), según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOT (2015), en el tambo se crían chanchos de razas mejoradas, mientras que las mujeres trabajan con especies menores; es decir cabras y aves, pero únicamente para subsistencia, y sin ningún conocimiento técnico. Complementan éstas con la crianza de cerdos, principalmente por aprovechar los desechos orgánicos generados en la casa, en un promedio de 1 a 2, que generalmente los venden a los intermediarios de la zona, casi por el valor que les cuesta producir. Muy pocas familias se dedican a la ganadería, esto es claro, por el acceso que existe a la tenencia de la tierra; tipo de actividades limitadas a nivel de subsistencia, ya que no existe ninguna articulación de esta producción, con el limitado volumen al mercado.

Por tanto, se puede inferir la necesidad de fortalecer el sistema productivo y económico de las familias de la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar, a través de la introducción e implementación de gallinas de postura de huevos comercial, como estrategia de desarrollo.

### **Avicultura.**

La avicultura como rama de la ganadería encargada de la cría, producción y mejora de las aves domésticas, para así aprovechar sus productos. Hoy en día, se considera como una actividad pecuaria, con gran dinamismo y con los más altos grados de tecnificación, como afirma Zaragoza et al. (2015), pero esta situación tiene variaciones dependiendo de si es a gran o pequeña escala.

Estas escalas difieren entre sí por factores como: el nivel de tecnificación, finalidades productivas, características organizativas y proyección al mercado. Los elementos mencionados resuelven su productividad, funcionamiento, y desarrollo, demostrando que la avicultura puede realizarse de otras formas, Estos elementos determinan el funcionamiento, la productividad y el desarrollo y demuestran que la avicultura se puede realizar de otras formas, aunque los animales sean los mismos.

En el caso de la avicultura en pequeña escala (APE), darle una definición exacta se vuelve difícil, dados los diferentes términos que existen para designar la actividad avícola, no llevada a cabo en condiciones intensivas. Es decir, algunos la denominan como de traspatio, avicultura familiar, solar, tradicional, subsistencia, etc.

### **Lectura a la avicultura de pequeña escala (APE) en América Latina.**

Estudiosos de la región como Iglesias (2015) han visionado estas prácticas agropecuarias, como sistemas productivos con una escala local; asimismo, para Zaragoza et. al. (2015) y Centeno et al. (2017), la producción avícola de traspatio es una actividad extensa; caracterizada por el uso pormenorizado de insumos y mano de obra, facilitada por los integrantes de la familia. Producir estos animales, demuestra ser una fuente importante de suministro de huevos y carne en las zonas rurales. Facilitando a las personas con escasos recursos económicos, producir sus propios

alimentos y obtener ingresos cuando existen excedentes para vender (Centeno et. al., 2017).

Por su parte Gutiérrez et al. (2017) y Juárez et al. (2018), consideran a la avicultura familiar, como un sistema de carácter tradicional de producción animal, esto lo desempeñan las familias campesinas en el patio de sus casas o alrededor de ellas; esta actividad consiste, en criar un número reducido de aves, alimentadas con insumos producidos por los propios campesinos, como pueden ser granos, sobras de cocina y residuos de cultivos.

En la ganadería familiar presente en zonas rurales, suburbanas y áreas marginadas del país, encontramos la avicultura en escalas pormenorizadas. Al tratarse de una actividad ganadera, la cual Camacho et al. (2016), considera como una actividad de subsistencia, donde los grupos familiares prefieren la estabilidad productiva, en vez de aumentarla, en consecuencia tienen altas tasas de competitividad en el mercado.

Diversos estudios se limitan a caracterizar esta actividad en diferentes estados del país, (Gutiérrez et. al., 2017) advierte, que ha habido un escaso desarrollo en su producción, debido a la existencia de deficiencias técnicas en la alimentación animal, instalaciones, plan de sanidad, genética, ausencia de asistencia técnica veterinaria y falta de una estructura organizada de mercado. En el aspecto técnico los autores referidos (Zaragoza et. al, 2015) destacaron la necesidad de diseñar tecnologías, para mejorar la alimentación, la salud y las instalaciones de los animales, a fin de aumentar la productividad de la APE. A pesar de sus limitaciones, al sistema avícola de pequeña escala se le atribuye:

Un conjunto de beneficios tanto a nivel familiar como nacional por ser considerada como una alternativa para combatir el hambre y la desnutrición de la población, ser un aporte a la seguridad alimentaria, permitir la obtención de ingresos extras a las familias que la desarrollan y mitigar los problemas de abandono y pobreza rural. (Centeno et. al., 2017, p.62)

Aunque a la avicultura de pequeña escala, es considerada como una actividad de

autoconsumo, se vincula al mercado dependiendo el desarrollo de elementos intrínsecos del sistema productivo, como las características de índole familiar, la existencia de recursos en los que destacan el tiempo, el trabajo y el capital. Además, dentro de sus objetivos particulares, así como factores extrínsecos, como la presencia de consumidores y nichos de mercado, atraídos en los productos generados a pequeña escala.

## **1.2. Fundamentación epistemológica del sistema productivo avícola desde la perspectiva local.**

### **La Producción avícola en Latinoamérica.**

La producción avícola local se ha identificado por Camacho et. al., (2016), así como por Navarrete et al. (2017), como una actividad de gran importancia en el ámbito familiar, por el aporte proteico de buena calidad y costos bajos a la alimentación familiar; generación de ingresos extra por vender sus productos, facilitando la compra de bienes y servicios complementarios, que satisfagan las necesidades de la familia.

A nivel local la producción avícola tiene potencial para nuevos mercados, debido a las especificaciones inherentes a su sistema de producción y a la utilización de canales de comercialización cortos, que facilitan la distribución de productos que conservan su sabor, textura, seguridad y frescura; que cubren muy bien las crecientes demandas de los consumidores, afirman diferentes estudiosos (Pineda et. al., 2018).

En algunos países latinoamericanos se han realizado diversos estudios, relacionados con la producción avícola a escala local, por Camacho et. al., (2016), Centeno et. al. (2017), así como Aguirre y Pizarro (2018); sin embargo, los análisis se han limitado a la perspectiva técnico-económica, sin establecer los correspondientes nexos, con el componente social y cultural al que esta actividad está asociada.

Por ejemplo, en México, se han realizado diversas encuestas científicas, basadas en la idea de que la eficiencia técnica, es el único elemento o el principal elemento para mejorar la avicultura de pequeña escala. No obstante, este método no toma en cuenta los aspectos sociales (funciones que la familia asigna a esta práctica productiva) o

económicos (oportunidades o limitaciones en el mercado local), de los que también depende el desarrollo de esta actividad ganadera.

El enfoque técnico para el estudio de la avicultura en pequeña escala, no tiene en cuenta los elementos esenciales, en los que diferentes autores coinciden en el funcionamiento y desarrollo de esta actividad ganadera. En un intento por aportar con el trabajo familiar al desarrollo, el rol multifuncional de las aves en la fabricación familiar, las oportunidades y restricciones del mercado, para la venta de productos avícolas o las necesidades (gustos y preferencias) de los consumidores, a quienes se dirige el alimento generado.

Los pocos estudios realizados referentes a la avicultura, tuvieron como resultado que la veracidad de la información, resultado de diversos estudios científicos, no satisfacen para identificar oportunidades y limitaciones; por encima de lo técnico, de la avicultura local. Esta falta epistemológica, ha dificultado el entendimiento completo de la función y dinámica del sistema de producción avícola a pequeña escala, ya que para su estudio predomina el campo técnico, pormenorizando el diseño y / o propuesta de alternativas genuinamente adecuadas a la naturaleza y el contexto en el que se realiza la actividad pecuaria.

En la temática que involucra a la familia, según Ashby (2013) y Bunch (2014), es indispensable conocer las ocupaciones, que ésta le asigna a la producción avícola local según: “sus objetivos particulares, intereses, estrategias de producción y conocimiento local”. De tal manera que, la obtención de información facilite la generación de estrategias, que cumplan con la expectativa a la audiencia de potenciales adoptantes (Roger, 2013). Esto es de carácter importante que tienen estrecha relación con sus objetivos, actitudes y recursos direccionados a su producción.

Si en la familia la avicultura viene a constituirse como una de sus actividades principales, señala Wolf (2014), y esto a la vez crea relaciones directas e indirectas con otras ocupaciones familiares, específicamente la agricultura, donde el reciclaje y uso de los recursos familiares, señala la Organización de las Naciones Unidas para la

Agricultura y la Alimentación (FAO), corresponde a técnicas para reducir su dependencia de insumos externos (2014). Estas interacciones deben ser consideradas en el marco del estudio de la avicultura local, para encontrar alternativas que permitan aprovechar, mejorar y potenciar los beneficios de estas relaciones. Según Guelber, Soler y García (2015) los propios agricultores se olvidan de incluirla entre sus actividades y fuentes de rendimiento.

Lo anterior presupone que es necesaria la investigación de la producción avícola local, a través de una visión integral, que tome en cuenta sus elementos sociales, técnicos, culturales y económicos. Mismos que faciliten la generación de información científica relevante, y así se provea de un diseño de medidas dirigidas no solo a incrementar la productividad familiar, sino también a desarrollar alternativas, que permitan a la producción local, desempeñar mejor ese rol que se asigna a la familia.

El análisis propuesto sugiere un enfoque integral, que ayuda a comprender y abordar las complejidades de la producción avícola local, generar información para diseñar estrategias que promuevan el desarrollo de la productividad, desde los aspectos sociales, técnicos, económicos y culturales. Métodos de producción que coinciden con la organización y se basan en el trabajo familiar, la motivación, las estrategias familiares y la lógica de producción interna (utilización de animales o plantas) formas de trabajo, intensificación del uso de recursos limitados como tierra, vinculación al mercado y tácticas de marketing, para el bien de la familia que se proponen alcanzar.

En el proceso de producción avícola local, específicamente de huevos, es imprescindible tomar en consideración determinados parámetros de calidad; los cuales, a la postre, determinan el valor que el consumidor otorga al producto. Brambila (2016) refiere que se identificaron diversos parámetros de calidad, para que el consumidor considere valioso el alimento, como por ejemplo: características organolépticas del producto, así como los alimentos que son más valiosos si son de origen natural.

Un alimento de gran valor para el consumidor, es aquel que satisface sus gustos, costumbres, se adapta a sus necesidades y brinda los servicios esperados. El



consumidor asigna al producto o servicio, un valor que corresponde al beneficio esperado. Cuanto mayor sea el contenido a sus necesidades, mayor será el valor que le corresponderá al producto.

Kramer (citado por Chukwuka et. al., 2015) define la calidad de los alimentos, como la suma de las características de alimento que influyen en la aceptabilidad y preferencia de la comida por el consumidor. Con base en esta definición, queda claro que la calidad de un producto, significa diferentes cosas para diferentes personas y, por tanto, la percepción que tenga el consumidor sobre la calidad de un producto, varía en función del uso que éste le dé al producto y de sus propias preferencias.

Romario (2014) y Rodríguez et al. (2015) enfatizan que conocer las preferencias de los consumidores por productos con determinadas propiedades, permite a los fabricantes, adaptar su producción para satisfacer estas necesidades, creando mejores productos que satisfagan las propiedades demandadas por el consumidor y así mejorar, las condiciones de aceptación, venta y precio de sus productos.

En la actualidad, el conocimiento y la información de la sociedad, está provocando que los consumidores de alimentos, exijan más liquidez en la cadena alimentaria, y esto no solo facilita una mejor calidad de los alimentos; además, ayuda a conocer mejor su origen y los efectos sociales y ecológicos de sus procesos de producción y transformación (CEPAL, 2014).

Por otro lado, una estrategia que pretenda incentivar el sistema productivo avícola local, al igual que en cualesquiera de las actividades productivas, no puede diseñarse desconociendo la inclusión de nuevas tecnologías. Al respecto, esta autora considera pertinente tomar en consideración los criterios de autores como Bunch (2014), quien destaca como una posición crítica aplicable, que puede orientar el diseño y la selección de técnicas adecuadas para un sector en particular: la tecnología que debe ser reconocida como exitosa por los fabricantes.

Estas consideraciones deberían, entre otras cosas, facilitar la creación de una unidad familiar cuyos productos satisfagan las necesidades del consumidor y permitan su

comercialización a precios razonables.

A partir de lo mencionado por diversos autores sobre la producción avícola local, es posible identificar elementos esenciales, que caracterizan este sistema de producción; alimentación basada en granos como insumos producidos por los mismos campesinos, o también a partir de los residuos de la cocina y de la cosecha (Gutiérrez et al., 2017), mano de obra aportada por los miembros de la familia (Juárez et al., 2018) y destino de huevos y carne en zonas rurales, que permita a las personas de escasos recursos económicos, alimentarse con lo generado y obtener ingresos, si tienen excedentes para la venta (Centeno et. al, 2017).

Aunque la caracterización que las investigaciones le han dado a la avicultura, a nivel local es técnicamente correcta, las variables seleccionadas se analizan y comprenden fuera del contexto en el que se desarrollaron y resultan insuficientes para comprender la dinámica y función de la producción avícola. Incluso, se pueden presentar dificultades, en proponer técnicas adecuadas y viables; que, efectivamente, incentiven la producción de esta actividad y brinden beneficios a las familias que la realizan.

Por lo tanto, se considera que la avicultura en pequeña escala, tiene una estrecha relación con la familia, por lo que las estrategias y lógica de producción están determinadas por ésta; sin embargo, dicho elemento social no se integra al estudio de dicha actividad productiva, lo que dificulta el entendimiento de la diversidad de funciones que la familia le asigna a las aves, la cual no necesariamente es meramente productiva. Es decir, no siempre se busca con fin último, la maximización de las ganancias económicas de esta actividad.

También se considera que la avicultura en pequeña escala, se caracteriza no solo por la crianza única de aves, sino también por la diversidad de especies animales, dentro de la unidad productiva familiar, además de la relación simbiótica que establece con la agricultura. Sin embargo, para su estudio no se consideran las posibles interacciones que la avicultura puede tener con las diferentes actividades pecuarias en la familia, ni su importancia relativa con respecto a las demás especies animales. Es decir, que a pesar de que la familia lleve a cabo la avicultura, no necesariamente

implica que busquen la especialización de esta actividad.

Se hace referencia también a que sus dos principales finalidades, es el autoconsumo y la generación de ingresos complementarios, a partir de la venta de sus productos; sin embargo, no se estudia de qué manera la producción local logra satisfacer dichas funciones, ni cuáles son sus limitantes ni su potencial. Principalmente, no hay datos específicos, que indiquen la cantidad de ingresos económicos generados a partir de la venta de productos y/o el grado de mejoramiento en el estado nutricional de la familia, debido al consumo de dichos alimentos.

Pese a ello, afirma Alders (2015), esta actividad pecuaria se ha empleado como una estrategia fundamental, para el mejoramiento de la seguridad alimentaria en comunidades rurales del país; por considerarse, que mejora la disponibilidad y el acceso a productos frescos (huevo o carne) a la familia.

También a la avicultura en pequeña escala, se le atribuye un potencial frente a nuevos nichos de mercado, debido a las características inherentes de su sistema de producción y el uso de circuitos cortos de comercialización; permitiendo la distribución de productos, que conservan su textura, sabor, frescura e inocuidad (Namdar, 2018), que bien pueden satisfacer las crecientes demandas del consumidor (Camacho et. al., 2016).

Pese que a la avicultura en pequeña escala, se le atribuye un gran potencial en nuevos nichos de mercado, hay una escasez de estudios científicos que identifiquen y describan dichos nichos; sus ventajas competitivas con respecto a productos similares, distribuidos a través de canales comerciales tradicionales, que las familias productoras establecen y han desarrollado para la venta de los productos avícolas. Entre otros elementos que proporcionen información, que pueda ser utilizada para conocer y mejorar la distribución de los productos avícolas, generados en sistemas de producción a pequeña escala.

El enfoque técnico del cual parten autores como Zaragoza et. al. (2015), y los estudios científicos realizados en algunos países se pierden, solo permite la

generación de conclusiones que redunden según Sánchez y Torres (2014), en la necesidad de realizar mejoras técnicas en materia de salud, prevención de enfermedades, establecimientos de alimentación, así como señalan Centeno et. al. (2017) en la organización en el mercado.

Ante este escenario, es posible determinar que el marco de análisis empleado por diversos autores es parcial, al no considerar los elementos que caracterizan a la producción avícola local, ni el entorno en el cual se desarrolla. Esto dificulta identificar adecuadamente sus limitaciones y oportunidades, para diseñar y/o proponer estrategias que verdaderamente se adecuen a su naturaleza.

### **Producción Avícola en el Ecuador.**

Existen diversas investigaciones que proponen la mejora de este sistema de producción, nuevamente, en términos meramente productivos. Son los casos de Vázquez (2016), quien abordó estos sistemas desde la visión del enfoque y la política de desarrollo económico local; Luis Verdesoto y Gloria Ardaya (2010) con un estudio sobre continuidad y cambios en el desarrollo local, donde señalan los desequilibrios económicos del territorio como clave analítica y de la política pública. El estudio más amplio del tema, es una compilación de trabajos coordinado por Martínez, Godoy y Clark, publicado por Abya A., que recoge varios trabajos referidos al Desarrollo local, con el título “Desarrollo territorial en Ecuador”. Entre los cuales se destaca, por su pertinencia con el estudio: “Crecimiento urbano, agricultura familiar y perspectivas”.

En dicho trabajo se subraya como las ventas directas de cuyes, huevos y leche, representaban respectivamente 68,3%, 41% y 19% de sus ingresos de un año (Rebai, 2015, p.84), información que posiciona la economía avícola, en el segundo renglón de importancia para la economía familiar.

Otros estudiosos como Jerez et. al. (2019), hacen referencia a la oportunidad de incrementar la producción de huevos de aves de corral a nivel local, mediante la introducción de una dieta avícola alternativa, para originar mayores ingresos y

productos de más grado de calidad, a través de la utilización de insumos de la zona.

Por su parte Jerez y Carrillo (2016) valoran la fabricación de huevos, en base a la adquisición de planes de higiene, limpieza y técnicas de fabricación ecológica; como compostaje, elaboración de piensos hidropónicos y alimentación alternativa, con el motivo de que la generación de ingresos, sea posible con estas tecnologías suplementarias y presentar un ahorro para los grupos familiares.

Si bien la mayor parte de la investigación sobre tecnologías potenciales, a ser implementadas en la avicultura local, busca resolver limitaciones consideradas como una barrera para el crecimiento; estas tecnologías, están siendo evaluadas dentro de parámetros experimentales controlados, que no son obligatoriamente ajustables a realidades concretas o adaptadas al contexto económico, cultural y social de un lugar específico.

### **1.3. Fundamentación del estado del arte.**

#### **Estado actual del sistema productivo local con gallinas de postura en la parroquia García Moreno, Cantón Bolívar.**

##### **Gallinas de Traspatio**

La producción de gallinas de traspatio, es una actividad en la que se aprovecha por completo la mano de obra familiar, además de ser una fuente generadora de ingresos, para las familias en la zona Bolívar por su bajo costo de producción; este tipo de producción, proporciona productos con un alto valor nutricional ya sea en carne o huevo. Las gallinas de corral son quizá las especies más comunes en las producciones caseras, ya que se encuentran ampliamente distribuidas, a lo largo y ancho del país.

La producción de gallinas de traspatio, es una de actividad de gran importancia dentro de las comunidades rurales del país, la cual se caracteriza por la baja inversión y la facilidad para llevarla a cabo. Esta es una actividad realizada, de forma tradicional por las familias y caracterizada por un manejo a nivel de subsistencia; sin embargo, mediante un manejo adecuado, puede implementarse con facilidad, además de que puede de esta manera, generar ingresos para las familias en mucho menor tiempo.

## **Gallinas Ponedoras**

Las gallinas ponedoras tienen la capacidad genética, para producir un gran número de huevos con un tamaño promedio y pueden lograr buen peso del huevo, tempranamente en el período de postura. Para la producción de huevos, se realiza la compra de gallinas de raza Wheaten M., la cual se caracterizan por su bonita figura, con unas preciosas plumas de color miel y su carácter, muy tranquilo y manso. La familia de las gallinas Mara, también cuenta con otras variedades, como las Cuco Oscura o la Negra Cobre. Estas gallinas son muy buenas criando pollitos y también muy buenas ponedoras, ponen unos 200 huevos grandes al año de color castaño; Berkhoff (2018), afirma que el color influye mucho en la comercialización, puesto que los consumidores, se orientan mucho en razón del tamaño y el color de la yema (p. 23).

Además de lo anteriormente expuesto, la producción con este tipo de gallinas es rentable porque ellas presentan características que lo demuestran: necesitan menos cuidados, resisten el calor y la humedad ambiental, no se enferman con tanta facilidad. Por supuesto, para que las gallinas produzcan muchos huevos, deben estar sanas, bien nutridas y en ambientes adecuados. Interesa señalar el peligro de las aguas sedimentadas, adonde llegan los parásitos por gravedad (Campos et al., 2018, p. 50). Todo este proceso de producción de huevos, es independiente de la presencia del gallo. Dicho en otras palabras, no se necesitan machos para que una gallina produzca huevos, puesto que la función del gallo es fecundarla, para que el huevo producido sea fértil.

## **Alimentación de las gallinas**

Las aves aprovechan el alimento con mucha eficiencia. Una vez consumido se destina a dos funciones fundamentales: manutención y producción. Las aves, para crecer sanas, vigorosas y ser productivas, necesitan tres tipos de nutrientes: proteínas, carbohidratos y grasas (energía), minerales y vitaminas. El conjunto de esas vitaminas ayuda a prevenir enfermedades.

Las aves tienen que consumir mucha agua para digerir los alimentos. Siempre deben tener agua limpia y fresca a su disposición. Una gallina puede ingerir hasta  $\frac{1}{4}$  de litro al día; si hace mucho calor llegará a tomar casi  $\frac{1}{2}$  litro. Estos animales requieren de manejos sanitarios e higiénicos exquisitos: todos los animales deberán estar vacunados contra dos enfermedades frecuentes: New Castle y Bronquitis infecciosa. Cada cuatro meses se debe desparasitar a todos los animales, para mantenerlos libres de los gusanos que frecuentemente habitan en los intestinos.

La comercialización del huevo se ha incrementado notablemente. Su fácil preparación, riqueza nutricional, accesibilidad económica y su uso versátil en el área gastronómica y agroindustrial ha provocado que el consumo del huevo, pase de 121 unidades a 140 unidades por ecuatoriano en menos de dos años, con un promedio mensual de 12 huevos, según datos proporcionados por la Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE) en agosto del 2011.

De acuerdo a un análisis realizado en las Comunidades del cantón Bolívar, se ha determinado que existen varios mercados potenciales para la venta de huevos, que se encuentra en los cantones: El Ángel, Montufar y Mira, donde existe una población de 15000 habitantes y mediante un sondeo de los mercados existentes, se detectó que la demanda diaria es de 30.000 huevos; de la cual la producción local, cubre alrededor de 20.000 unidades desde la ciudad de Bolívar.

Actualmente, en las comunidades de la Unión de Organizaciones Campesinas Bolívar, de las parroquias de Bolívar, Los Andes y García Moreno, el sistema productivo local, al que se dedican las familias a partir de la producción de huevos; se fortalece y se confirma han sido las más rentables. Con mejor perspectiva para el mercado, al ofrecer una oportunidad para el mejoramiento de los ingresos económicos de estas comunidades. Al tomar en cuenta los ingresos económicos de las comunidades, se advierte la necesidad de promover los criterios de equidad e igualdad social, basado en el punto de vista de género y participación ciudadana en los aspectos económicos, sociales y culturales.

Por tanto, es posible lograr el empoderamiento de las familias y de las comunidades

participantes, toda vez que se crea un espacio de integración y participación, para la articulación con los Gobiernos Locales. Uno de los aspectos que debe destacarse en la participación de la mujer en este proceso, con una distribución equitativa de hombres y mujeres; para visibilizar el rol de la mujer en la familia y comunidad, más aún cuando la actividad de crianza de gallinas ponedoras, se ha trazado con la finalidad de crear puestos de trabajo, para las mujeres participantes de forma directa e indirecta.

#### **1.4. Estrategias de Complementariedad**

Es necesario realizar un plan de acción, en el que se describan las estrategias de desarrollo local, para cumplir con el objetivo de la presente investigación. El pensamiento estratégico consiste en gran parte, en la capacidad de identificar las principales acciones o medios, que permitirán lograr mejores resultados en un corto periodo de tiempo. A la vez, una buena estrategia debe tener algunas características importantes, tales como la menciona la CEPAL (2014):

- Tener un vínculo entre el medio ambiente y los recursos de un territorio.
- Poder aportar una ventaja competitiva al territorio, que debe ser único y sostenible en el tiempo.
- Sea dinámico, flexible y capaz de adaptarse a situaciones cambiantes.

#### **Estrategias a Nivel Local**

González (2018) presenta una clasificación del tipo de estrategias que generalmente se definen a nivel local, y que puede ayudar a visualizar cuales son los enfoques o las formas de intervención en que se materializa la planificación local en la práctica:

1. Estrategias de complementariedad: son aquellas que buscan enfocar las acciones en unos pocos elementos que pueden impulsar el proceso de desarrollo, ejemplo a través de la complementación entre actores, productos, municipios, etc.
2. Estrategias de consolidación: son estrategias orientadas a ampliar la



cobertura, acceder o mejorar la calidad de los servicios, principalmente por factores ya implantados en la zona. Por ejemplo, mejorar la calidad de la educación en una ciudad.

3. Estrategias de diversificación: son aquellas que crean nuevos elementos, condiciones o factores distintos a los existentes en la actualidad. Por ejemplo, pueblos que tienen una escuela básica y también quieren tener una escuela técnica.

4. Estrategias de restauración y / o revalorización: Son estrategias que se definen para áreas o áreas con agotamiento de recursos y que pretenden utilizar el capital existente para generar nuevos productos y / o servicios. En algunos casos, también se denominan estrategias de conversión cuando los recursos ya están agotados.

5. Estrategias de atracción: son aquellas dirigidas a la llegada de nuevos negocios o población. Los ejemplos clásicos de estas formas son las estrategias de atracción de inversiones.

6. Estrategias de integración: son aquellas que tratan de desarrollar elementos que aceleren la integración de la comunidad y favorezcan los vínculos y colaboraciones entre los actores o sectores presentes, dispersos física o socialmente.

### **1.5. Conclusiones parciales del Capítulo.**

Este capítulo argumenta los fundamentos, que sirven de anclaje teórico para el estudio de la avicultura de pequeña escala en las familias campesinas, la dinámica de la crianza de gallinas ponedoras y el sistema de producción de huevo en la parroquia García Moreno. Además, ofrece una breve caracterización de la actividad productiva de la comunidad Las Lajas. Ante este escenario, se recalca la necesidad de una estrategia de complementariedad, para potenciar el sistema productivo avícola local en el país, para el desarrollo de la producción a pequeña escala. Desde un enfoque más integral, se espera diseñar la estrategia que, tome en consideración tanto los

antecedentes, como los fundamentos teóricos y epistemológicos expuestos en el capítulo. Así también la información alimentaria, requerida para los beneficios necesarios, para el mejoramiento productivo de la avicultura local en la Parroquia García Moreno, y buscar formas redimensionamiento de la economía familiar.

## Capítulo 2

### 2. Propuesta

#### 2.1 Delimitación y caracterización de las potencialidades socio-productivas de la comunidad Las Lajas de la Parroquia García Moreno.

En los planes de desarrollo nacional en el Ecuador, se evidencia la acción de la Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE), cuyo objetivo, busca agrupar a los avicultores ecuatorianos. Todo esto, con el fin de contribuir a la seguridad, la soberanía alimentaria y la creación de empleos directos e indirectos, en un gran sector del país. Es necesario recordar el accionar en contexto regional, del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia García Moreno, en búsqueda de mejorar la producción avícola de las comunidades, que conforman la parroquia.

La caracterización de la comunidad ubicada en la parroquia seleccionada, muestra que, las familias campesinas que habitan la comunidad, dependen esencialmente del provecho, que puedan obtener de la tierra. Una parte de las tierras, se dedican al cultivo de productos de ciclo corto, a cultivos permanentes como frutales, a pastizales y a otras actividades de tipo agropecuario.

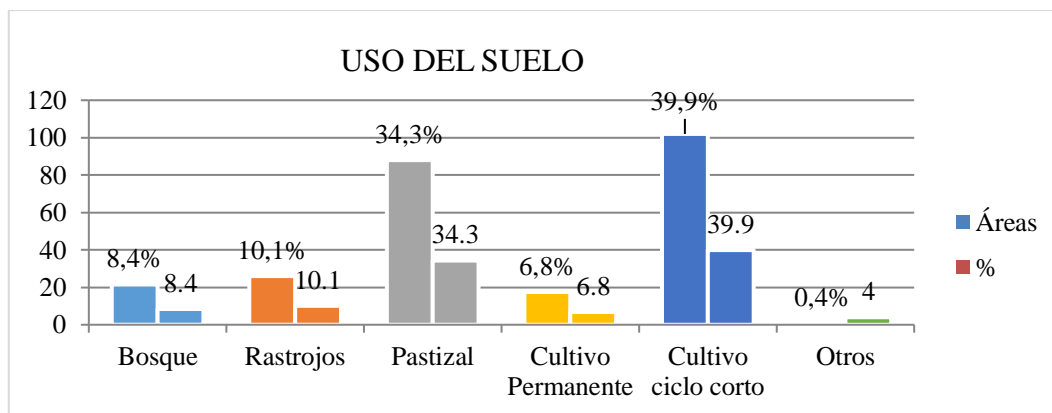


Gráfico 3: Uso del suelo por parte de las familias de la comunidad Las Lajas. Autoría Propia.

Segundo el PDOT la realización de las actividades agropecuarias, poseen en

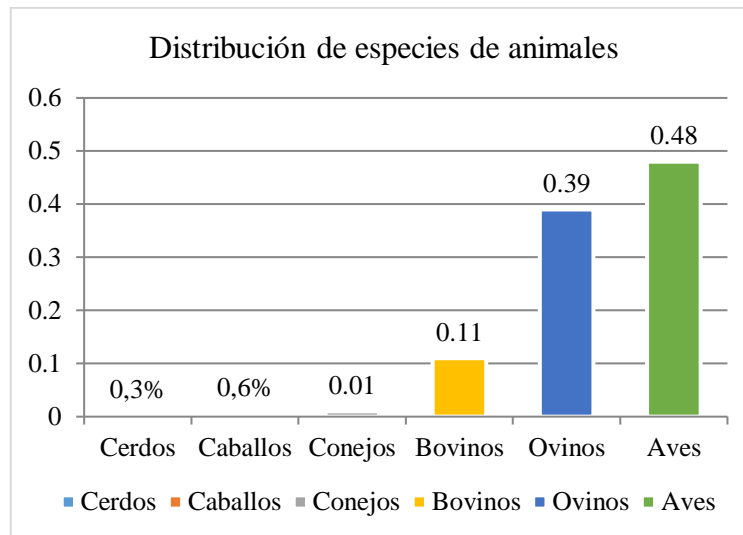
promedio 0,90 ha de las cuales el 56,8% lo dedican a la producción agrícola, el 34,2% a la producción pecuaria y lo restante 9% en otro tipo de actividades.

En la comunidad de Las Lajas, la ganadería se encuentra principalmente en la zona alta de las comunidades (PDOT, 2015-2026). Las razas que se manejan son criollas o mejoradas, por lo que la producción de leche está entre los 4 a 8 litros/animal/día. En las comunidades también se crían borregos, gallinas y cerdos, que son actividades que ejecutan las mujeres.

Las familias de las comunidades de la parroquia García Moreno, en su mayoría subsisten de las actividades agrícolas como siembra de papas, habas, trigo, fréjol y maíz. El mayor porcentaje dependen económicamente de la producción de cultivos de ciclo corto, generalmente se caracterizan por su alta vulnerabilidad al cambio de precios en el mercado y poca asistencia técnica en el campo de zona de cultivo, lo que trae como consecuencia, una inestabilidad en los ingresos económicos y muchas veces tienen que recurrir a créditos para financiar sus actividades productivas.

A este tipo de producción se suma la falta apoyo, el desconocimiento y temor de incursionar en otra actividad productiva por parte de las familias, con la finalidad de que les permitan contar con fuentes alternativas, de generación de ingresos económicos para las familias y que además reduzcan la incertidumbre en las relaciones con el mercado. Esta situación también se da, por el limitado acceso a la tierra que cuenta, lo cual limita el desarrollo de actividades productivas en un nivel mayor.

En el área pecuaria la principal actividad es la crianza de animales menores, como parte tradicional del hogar campesino, pero únicamente para subsistencia y sin ningún conocimiento técnico, además de la cría de otros animales como se especifica en el gráfico 4.



*Gráfico 4:* Distribución de especies de animales en la comunidad Las Lajas. Autoría Propia.

Se complementan estas actividades con la crianza de cerdos, para aprovechar los desechos orgánicos generados en la casa en un promedio de 1 a 2. Generalmente los venden a los intermediarios de la zona, casi por el valor que les cuesta producir; por lo que este tipo de actividades, se limitan a nivel de subsistencia, ya que no existe ninguna articulación de esta producción y el limitado volumen al mercado, para tener una buena oferta

Las familias presentan cierta desconfianza en participar en las actividades planificadas, esto se ha profundizado por un sin número de ofertas de empresas privadas, como del mismo GAD que se han realizado en las comunidades y no se han concretado. Lo que ha desembocado en el trabajo individualizado de las familias, lo cual provoca que las familias se dediquen únicamente a sus actividades diarias, perdiendo la perspectiva de futuro y posibilidades que puede ofrecer un trabajo organizado. A esto se suma el tema de producción tradicional, adoptado por sus familias, que son actividades netamente de subsistencia, generando conformismo con la realidad actual. Bernal (2018) destaca en su estudio, que en los huevos el panorama es más alentador y se perfila como uno de los sectores de más crecimiento e innovación.

De la población participante en el proyecto un 73,77% se dedica a las actividades agropecuarias propias, mientras que el 16,39% complementan sus actividades agropecuarias con la prestación de mano de obra agrícola para otras personas; como producto de este tipo de actividades el ingreso promedio es de \$ 220,80 USD, dólares americanos. El resto 9,84 % se dedica a las actividades de comercio, oficinas y servicios (PDOT, 2015).

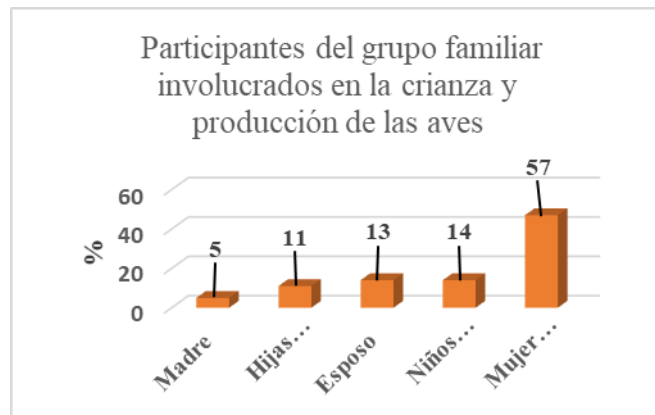
Para complementar este análisis, se ha tomado información del Plan De Ordenamiento y Desarrollo Territorial, que explica la situación crítica de los pobladores en cuanto a sus rubros y rentabilidad económica; así como, la falta de proyectos, como el que se presenta para transformar esta situación; la tabla del GAD muestra la necesidad de gestar emprendimientos.

**Tabla 5. Ocupación según medios de trabajo.**

<b>Variables</b>	<b>Potencialidades</b>	<b>Problemas</b>
Empleo y talento humano	La mayoría de la PEA está dedicada a la actividad agropecuaria, siendo una zona apta para la agricultura, se pueden desarrollar proyectos productivos.	El trabajo no remunerado es mayoritario, por lo que se vuelve una actividad económica de subsistencia mas no una actividad rentable

*Fuente: Actualización del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la parroquia García Moreno, cantón Bolívar, provincia del Carchi 2015. Autoría Propia.*

La necesidad de subsistencia obliga a buscar fuentes de proteína de alto valor biológico, relativamente de fácil adquisición y factible comercialización; Rodríguez (2016) afirma que el huevo y la carne de aves cumplen estos requisitos y hacen un aporte de nutrientes alto para el humano. A su vez, Gutiérrez et. al. (2017) subraya que, la avicultura comunitaria constituye una fuente de trabajo, alimentos e ingresos para la familia, con mínima inversión y gastos, buscando mejorar la factibilidad de crianza, la eficiencia productiva y su rentabilidad. Por tanto, las producciones fundamentales son carne de pollo y huevos de gallina y se obtienen con materias primas de producciones locales o no convencionales.



*Gráfico 5:* Integrantes de la familia que participan en la crianza y producción de las aves en el sector de Las Lajas. Autoría Propia.

También el PDOT percibe que, la avicultura comunitaria practicada por familias campesinas o avicultura local cumple funciones: social, recreación, económica, nutrimental, y cultural. En primera instancia el huevo es destinado al consumo familiar (54,76%), como un presente para familiares o vecinos (9,53%) y venta o trueque (35,71%). El 60% de los agricultores pequeños comercializan sus huevos dentro y a las afueras de la zona rural, usando 10 recorridos cortos de distribución y comercio (CCC), clasificados en : venta al mercado local (25,92%), venta directa a unidades productivas familiares UPF (55,55%) y servicio a domicilio (18,52%). En los mercados de la localidad, los productores se involucran directamente en la comercialización de huevos a través de circuitos flexibles, alternativos e inclusivos.

Esos circuitos representan un producto local que según Toalombo et al. (2018), son demandados por los consumidores, quienes tienen afinidad por el huevo a pequeña escala, por sobre el huevo comercial cuya comercialización es incierta.

## **2.2 Análisis sectorial.**

Para identificar los problemas principales que determinan el diseño de una estrategia de desarrollo local, se partió de entender que existen formas de comercialización de huevo en el mercado local, que no cubren la demanda; la misma se cifra en 30 000 unidades y solo se cubre con este tipo de productos un 66% de ésta; la falta de tecnificación en el manejo de gallinas, para la producción de huevos Se relaciona con

un déficit de estimulación, para la comercialización y deficientes procesos de capacitación de las personas productoras. Situación contradictoria en un país con mayor dinamismo y con altos grados en tecnología avícola, la cual se explica por el carácter de pequeña escala en la producción avícola del cantón estudiado, lo cual determina que se carezca de factores decisivos como son: finalidad productiva, elementos organizativos y vinculación con el mercado.

En relación con el marco referido, es oportuno señalar, que en el sistema local de distribución de huevo, falta evaluar lo que Estrada et al.(2018) advierten, que hay unas relaciones familia de productores y familia de productores-consumidores, que necesitan ser conocidas; generan información adecuada, para el diseño de tecnologías que promuevan la avicultura local, desde aspectos sociales, técnicas y económicas; algo que también confirman Devisschet y Elías (2014).

Los problemas que enfrentan dichos circuitos, se identifican con el dinamismo y la ubicación de otras formas de comercialización, que acerquen el producto al consumidor. A su vez, establecer un vínculo productor-punto de venta que asegure una estabilidad en la oferta. Se puede observar que las familias tienen como principal ocupación la crianza de gallinas para la producción de huevos y carne, con un promedio de 10 aves por familia, presentes en los 100 sujetos estudiados de la comunidad. Sin embargo, dicha crianza es del tipo familiar, pues es más para el autoconsumo y se presenta una ausencia técnica de crianza. Esto provoca limitantes en los objetivos a cumplir, ya que las personas crían estas aves, porque siempre lo han venido haciendo de manera cultural y ancestral, sin una mirada de mayor envergadura. Con respecto a su alimentación, si bien es cierto que los animales se van a comer a la chacra o a la parcela agrícola, ello no asegura un ciclo alimentario, que permita altos volúmenes de carne y de huevos.

Evaluada la situación de la finalidad productiva y la vinculación con el mercado, queda por analizar los elementos organizativos. Al respecto, deben referirse problemas con la producción, por la desconfianza de la comunidad acerca del rol que la Unión puede desempeñar, debido a que existieron algunas promesas incumplidas;



memoria que ha generado la falta de espíritu colectivo, para integrarse como organización, con reglamentos que normen los deberes y derechos de los productores. Unido a lo cual se encuentra, el factor cultural que dificulta la integración de las mujeres, a formas productivas colectivas. Esas dificultades han provocado, la pérdida de perspectiva de futuro y posibilidades, a las que se suma el tema de producción tradicional, que utilizan creando un conformismo, que limita el desarrollo local.

**Tabla 6. Dificultades en el proyecto**

<b>1</b>	La forma de producción tiene una visión mayormente tradicional como forma de vida comercial y de incremento de la economía familiar
<b>2</b>	El desarrollo de variedades en calidad y número de productos que distingan a la localidad, no es una consideración instalada en Lajas
<b>3</b>	La actividad agrícola se caracteriza, por su alta vulnerabilidad al cambio de precios en el mercado y poca asistencia técnica
<b>4</b>	La inexistencia de especialistas que hayan estudiado esa manera de producción local
<b>5</b>	Falta de asociatividad entre los productores y productoras para transformar tan importante y numerosa manera de producción y comercialización
<b>6</b>	Existencia de un estado emocional negativo, que emerge del desconocimiento y cultura social, causando temor a incursionar, en la producción organizada de carne de aves y huevos
<b>7</b>	Presencia de prejuicios, subvaloración y lastre cultural, que limita el crecimiento socioeconómico, de esta manera de producción desde el hogar.
<b>8</b>	Los patios creados no han logrado estabilizar e incrementar la producción de carne, en el presente y el futuro.

*Fuente: Resumen de los principales problemas detectados en el proyecto diagnosticado. Autoría propia*

Este resumen permite generar un árbol de problemas, que resulte el sustento de la estrategia de complementariedad. Se utiliza la metodología del árbol de problema, para buscar estructurar las principales dificultades, de producción avícola de la comunidad y determinar las posibles soluciones. Se parte del problema central que identifica la inexistencia de especialistas, que utilicen la actividad avícola como método de producción local, para posteriormente plantearse los objetivos que solucionen el contexto de causas y efectos, en el que se desarrolla el problema

central, a continuación el detalle:

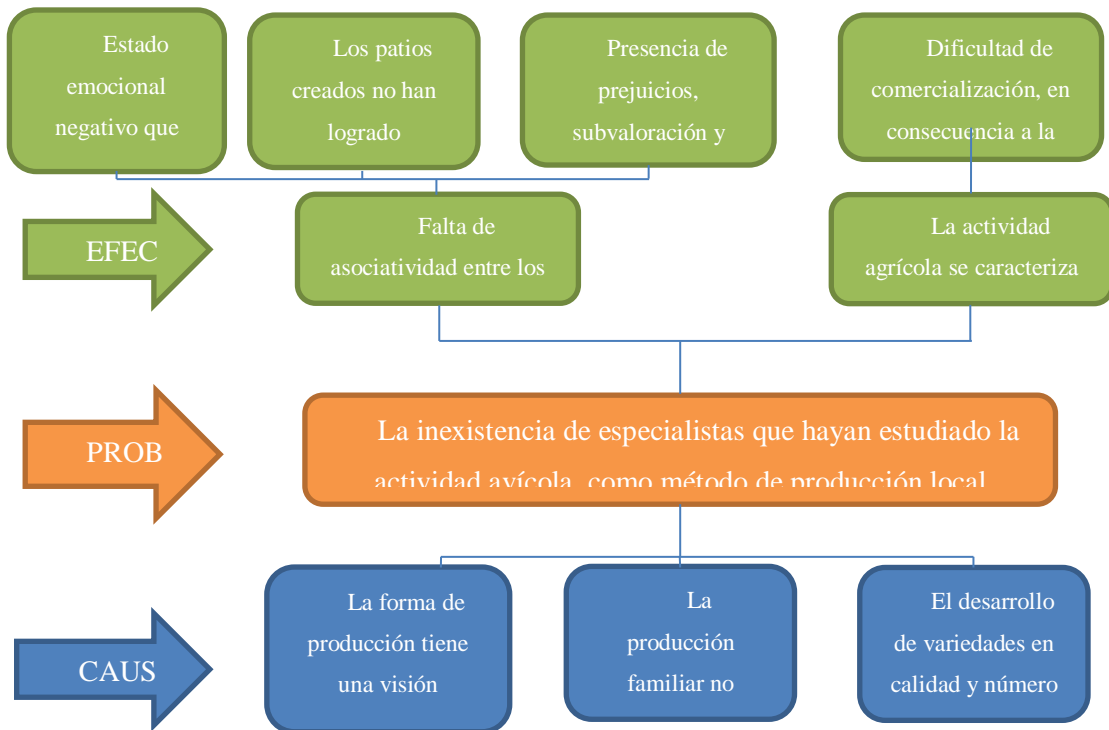


Gráfico 6: Árbol de problemas. Autoría Propia.

### 2.3 Factores de riesgo.

Las potencialidades socio-productivas de la comunidad Las Lajas de la Parroquia García Moreno no significa que estén libres de riesgos; estos emergen de las relaciones que se establecen entre los elementos integrantes de la propuesta; así pueden mencionarse:

- A lo interno lo referido al incumplimiento con la demanda por irresponsabilidad con las cifras asignadas a cada productor, mantener la forma tradicional de producción sin incorporar la tecnificación por resistencia al cambio, no asimilación de los conocimientos por bajo nivel educativo
- A lo externo problemas de comunicación entre los actores, falta de estímulo a la comercialización por carencia de gestión, brechas en el sistema organizativo que daña la fluidez.

Estos riesgos descansan en el rol de la organización de una junta de coordinación y la experiencia que puede aportar la Unión de Organizaciones Campesinas e Indígenas de Bolívar. También hubo reservorios de conocimientos en otras asociaciones como la de Cotacachi que fueron activados. Para un análisis detallado en la siguiente tabla se exponen los factores de riesgo con un análisis FODA.

**Tabla 7. Matriz de Análisis Estratégico para el análisis FODA.**

<p><b>Objetivo Central:</b> Fundamentar la Acción de una Estrategia de Complementariedad</p>	<p><b>Fortalezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las aves son criadas orgánicamente sin hormonas ni químico.</li> <li>- Implementar beneficios que garanticen que fuerzas externas no afecten en las decisiones, tal es el caso de los sindicatos</li> <li>- Sistema cerrado de crianza de pollos, con facilidad de exponer los animales al aire libre lo que permite la crianza controlada y la prevención de enfermedades.</li> <li>- La recolección del producto como factor clave en el proceso de producción en el que se demuestra que el producto se ha formado sin alteración alguna.</li> </ul>	<p><b>DEBILIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retos de expansión de producción avícola y el creciente número de clientes</li> <li>- El ciclo vital de conservación de los productos de las aves para que se mantengan frescos.</li> <li>- Incertidumbre a la producción rival, la misma que podría poner en oferta un producto reduciendo así las ventas a corto plazo</li> </ul>
<p><b>Oportunidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran diversidad y tener mayor participación de mercado, doméstico e incluso internacional.</li> <li>- Incrementar la mercadotecnia de un producto de calidad que promuevan la salud</li> </ul>	<p>Potencialidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencialidades para aprovechar la existencia de productores locales en la comunidad Las Lajas que satisfagan las demandas de producción avícola referente a carne y huevos de las grandes empresas a nivel nacional</li> </ul>	<p>Desafíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El desconocimiento y falta de capacitaciones restringe la posibilidad de conocer con exactitud los mercados que podrían abrirse con el incremento productivo avícola estimado</li> </ul>
<p><b>Amenazas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mayoría de la competencia ofrecen un producto más barato.</li> <li>- Una sobreproducción de pollos puede reducir los precios.</li> <li>- Intervención ambientalista envuelta en la producción avícola</li> </ul>	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toda la comunidad puede no estar de acuerdo con las estrategias de desarrollo local, por previas intervenciones en el beneficio de la producción, desde sindicatos como el GAD, que no se concluyeron</li> </ul>	<p>Limitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La limitada confianza de empresarios acorta la posibilidad de la entrega de productos a nivel internacional.</li> </ul>

*Fuente: Etapa de análisis estratégico y factores de riesgo involucrados en alcanzar el objetivo central. Autoría p01rIopia*

## 2.4 Descripción del Proyecto / Programa.

La investigación acerca del desarrollo local mediante el sistema productivo con gallinas de postura, se efectuó en el período comprendido de noviembre del 2018 a noviembre del 2019, donde según cronograma se diseñarían las etapas de la estrategia. Por sus características socio-productivas, fue seleccionada la comunidad Las Lajas. Esta pertenece a la provincia Carchi, cantón Bolívar, parroquia García Moreno. El criterio de selección de esta comunidad para desarrollar este estudio, fue el conocimiento previo de la gran cantidad de aves, presentes en la comunidad y los vínculos que establecen las familias productoras con los consumidores de sus huevos, tanto dentro y fuera de la misma comunidad.

Las visitas exploratorias a Las Lajas para diagnosticar la situación fue realizada con la técnica investigativa de observación directa, que se presenta como estrategia principal para la recolección de datos, además cabe recalcar la utilización de cuestionarios estructurados a las personas dedicadas a la producción avícola; esto con el propósito de conocer la estructura familiar, sus actividades agrícolas, los sistemas de productividad avícola, las ocupaciones de las aves, las técnicas de venta y las propiedades valoradas del huevo (tangibles e intangibles).

El programa aplicado para el diseño de la estrategia de complementariedad, como se mencionó en el capítulo 1 (Estrategias de complementariedad) busca enfocar las acciones a la producción avícola, para que pueda impulsar el proceso de desarrollo, es así que se conceptualizó estructurado en varias etapas:

- Aplicación de un **sistema de capacitación** para socializar a los sujetos vinculados a la producción de huevos y carne de gallinas, sobre el manejo de aves, producción de alimentos y otros.
- Organización. Se implementó un **sistema de organización** que comienza con la recolección, exigiendo el acopio de productos, para luego continuar con la creación de puntos de venta y el crecimiento de las infraestructuras rústicas como son los galpones, tanto para producir como para acumular los productos.

- Política de higiene. Desplegada mediante recursos endógenos y técnicos, vacunas y desinfectantes que aseguran la comercialización.
- Sustentabilidad económica, según se describe con la explotación de los puntos de venta y la estructuración del consumo mediante gustos y costumbres locales.

La concepción presentada se sustenta en la posibilidad de lograr el objetivo de la estrategia como instrumento de transformación: fundamentar la aplicación de una estrategia de complementariedad que contribuya al mejoramiento económico de las familias locales mediante la producción y comercialización de huevos. Este propósito se despliega en los **Objetivos específicos:**

- Capacitar a los involucrados de la comunidad como actores de la transformación productiva de la avicultura local.
- Determinar circuitos cortos de comercialización que acerquen el producto avícola al consumidor.
- Elaborar fundamentos metodológicos y prácticos para sustentar la producción de huevos y carne, con la visión de una estrategia de complementariedad donde los actores asuman los roles desde la responsabilidad con el desarrollo local.

Se delimita como campo de acción: El desarrollo local mediante la producción de carne y huevos. Esta estrategia de desarrollo local constituye un organigrama que se ilustra a continuación.

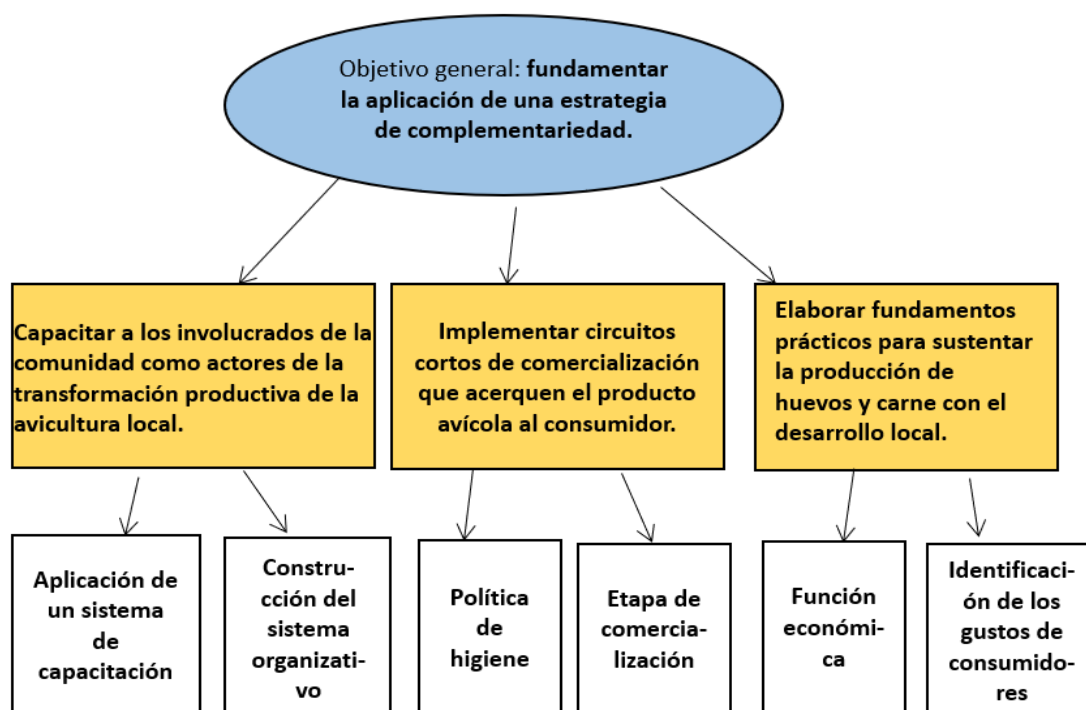


Gráfico 7: Organigrama de la estrategia de complementariedad. Autoría Propia.

En el gráfico 7 se desarrolla un organigrama que detalla los objetivos de la estrategia de complementariedad, buscando realizar un esquema con las fases que componen la etapa de formulación de objetivos, según los lineamientos estratégicos para el desarrollo local de la CEPAL (Anexo 5), para continuar con la formulación de estrategias que se describe a continuación:

### **Definición de aspectos generales de las capacitaciones y el circuito de comercialización.**

El circuito de comercialización de la comunidad Las Lajas involucra directamente al territorio de Bolívar, cantón donde la actividad de crianza de animales es una de las principales fuentes de ingreso económico para los pobladores. El punto de salida para la exportación avícola es la Comunidad de Las Lajas, hecho previo al sistema de capacitación de política de higiene

Por etapas la estrategia se ejecutó del modo que se describe a continuación:

**Aplicación de un sistema de capacitación.** Los argumentos aportados por el diagnóstico facilitaron el desarrollo de la capacitación, que tenía una lógica basada en la formación de valores, conocimientos técnicos sobre la producción de huevos, políticas de higiene y la visión tradicional articulada con los avances en una perspectiva etnobotánica; este tipo de metódica genera convicciones de posibilidad para resolver el problema enfrentado.

En lo que respecta a la capacitación se amplió a las personas que no asistieron con el objetivo de fortalecer los sistemas locales de producción avícola y desarrollar métodos, tecnologías y procesos para la obtención y elaboración de alimentos locales destinados al consumo de las aves; se asumió una perspectiva procesual mediante la sistematización de las actividades (cursos de capacitación, talleres, ferias, visitas, entrenamientos y gestiones técnicas) en temas más abarcadores: normas de Bioseguridad, manejo aves de postura y principales enfermedades, sanidad, instalaciones y sistemas de registro, tecnología para la producción de alimentos no convencionales, cría y la explotación de la gallina Wheaten Mara, Intercambio con personalidades e instituciones.

También se desarrollaron cursos de producción de ciertos locales con los objetivos de aplicar y fortalecer sistemas locales de producción de alimentos para animales y contribuir al incremento de las producciones pecuarias.

A través de un diagnóstico, se practicaron otras formas de capacitación y participación, ajustándose a las necesidades de los productores y/o criadores: entrenamientos sobre producción de alimentos a partir de la yuca, su utilización y conservación; el sorgo, otras leguminosas u oleaginosas y fuentes de vitaminas y minerales, talleres participativos de productor a productor; ferias de biodiversidad, exposición y venta de alimentos y animales, entre otras.

Fueron implementadas tecnologías participativas y comunitarias que Camacho et. al. (2016) sugieren tales como intercambios, conversatorios, visitas a productores en sus propias fincas y patios, con la inclusión de la familia, quienes enriquecieron sus conocimientos generales acerca del manejo y explotación de las aves; convocándose a

los patios de referencia y fincas de experimentación campesina para vincular la aplicación de logros y la extensión de tecnologías.

Los resultados de esta etapa se sintetizan en el Anexo 2. Los datos reflejan una asistencia por debajo de lo esperado ya que en ninguno de los casos superó el 50 % de las personas que debían participar (100), es importante señalar que tuvo un alto valor de la diversidad de acciones emprendidas pues participaron un total de 100 personas lo cual evidenció que hubo quienes asistieron a varias actividades. Estas acciones constituyen un elemento principal para la aplicación de estrategias de desarrollo local, pues la formación es un elemento decisivo en la sostenibilidad del desarrollo.

### **Sistema Organizativo.**

La prioridad otorgada a la capacitación viabilizó la construcción del sistema organizativo; el mismo demandaba seguridad en los niveles productivos mediante estructuras de producción y comercialización como se ha descrito, así como la localización de las potencialidades del mercado en relación con los atributos del huevo. La identificación es un proceso de determinación de los ámbitos donde la circulación del producto resulta más ventajosa. La etapa demandó la confección, emisión, venta y/o distribución en la comunidad de plegables sobre temas técnicos, folletos sobre producción de piensos locales y la publicación de artículos; materiales que repercutieron también en la adquisición de conocimientos, cultura sobre la crianza de las aves y en las mejoras productivas experimentadas.

En el diseño se incluyeron indicadores de sustentabilidad, gestión de guano, energía, relacionamiento con comunidades, eficiencia en el uso del agua, bioseguridad e inocuidad, manejo de olores, condiciones de higiene y seguridad laboral y huella de carbono, cuestiones recomendadas por los autores Muñoz y Vellojín (2014) y Navarrete et. al. (2017). Fue decisiva la construcción de la red de recolección, acopio y venta de huevos. Allí se ubicarían diariamente la producción de huevos en mercados fijos y alternativos. El crecimiento de la estructura organizativa mediante los galpones permitió la selección y adecuación de acopio de huevos.



### **Política de higiene.**

Esta etapa se sustenta en un principio estratégico: la armonía con el ambiente. En cuanto a la higiene en el sistema productivo, especial atención se le otorgó al plan de vacunación. Para evitar riesgos es indispensable vacunar contra las enfermedades. Cada vacuna inmuniza contra una sola enfermedad. Las vacunas fueron suministradas correctamente para garantizar su efectividad, por lo que se siguieron las instrucciones del veterinario. La política de higiene deriva en recomendaciones que se describen a continuación para llevarla a cabo:

***Tabla 8. Política de higiene.***

N.º	Consideraciones
1	Aplicar la vacuna el mismo día que se adquiere, pero cuando no se use, debe permanecer o transportarse en frío de 4 a 7 °C;
2	Observar la caducidad y no exponer la vacuna al sol.
3	Lavarse las manos con agua y jabón antes y después de la operación.
5	Cuando se prepara la vacuna debe utilizarse en un lapso de dos horas, vacunar bajo sombra y por la mañana.
6	Como medida profiláctica quemar todos los sobrantes que se utilizaron para la vacunación
7	No comer aves vacunadas, hasta después de una semana ni aplicar dos o más vacunas simultáneamente, dejar que pasen 10 días.

*Fuente: Consideraciones para la Política de Higiene de vacunación. Autoría propia*

En cuanto a la higiene dichas cuestiones descritas en la tabla 8, son explicadas en las capacitaciones, además es necesario mencionar otros aspectos como el uso de desinfectantes, cal viva (lechada de cal), formol al 40%, sulfato de cobre, creolina y finalmente utilizar mezclas compuesta de: Soda Cáustica 200 g., cal apagada 500g. y agua 10 litros, así como Cal viva 2 Kg., Creolina 200g. y 10 litros de agua.

En esa política se ejecutaron observaciones acerca de la manipulación, alcance de los niños, y desinfectar el gallinero: sacar la cama, raspar y limpiar bien el piso; espolvorear con cal y poner una cama nueva. Fueron pintadas las paredes y el cielo

raso con uno de los productos o mezclas indicadas anteriormente y limpiados comedores y bebederos y desinfectados.

### Etapa de comercialización

Actividad prioritaria fue la atención al proceso, iniciado con la adecuación de un lugar pequeño, ubicado dentro de la comunidad Las Lajas de la parroquia García Moreno, donde los agentes de la producción destinaban los productos para el acopio, encubetado, distribución y venta, para lo cual se seleccionó un cuarto de 2 x 3 metros

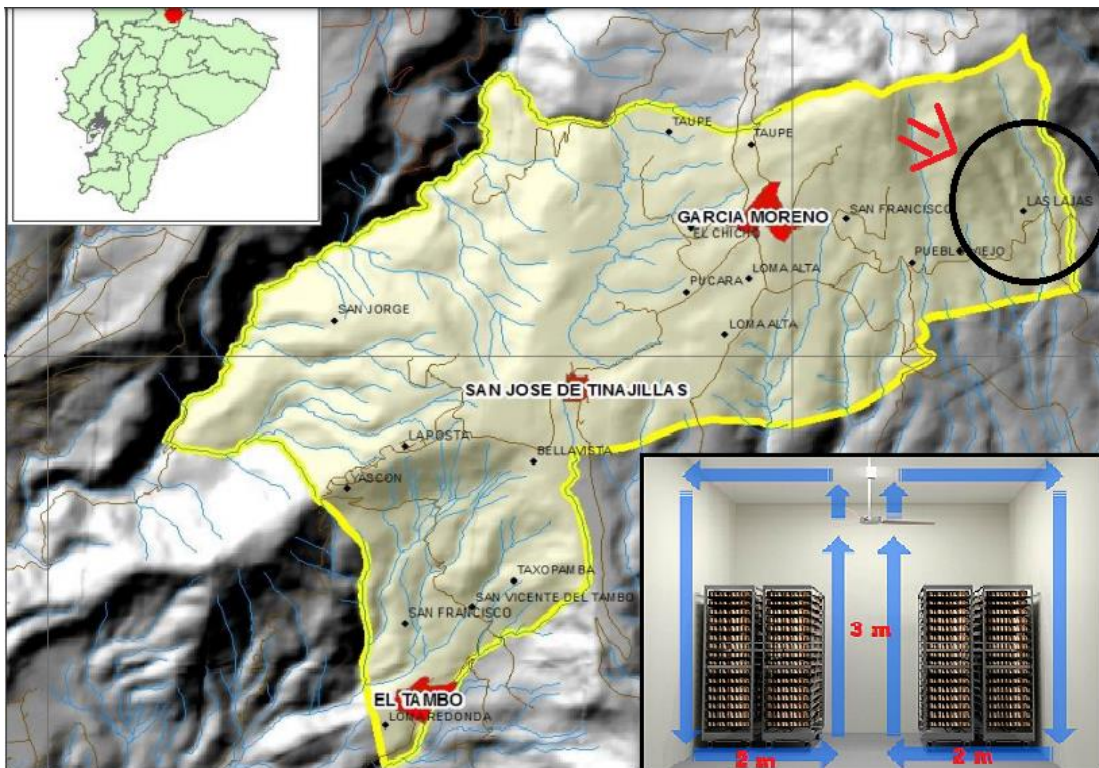


Gráfico 8: Organigrama de la estrategia de complementariedad. Autoría Propia.

En cuanto el **circuito de comercialización**, empieza en los 2 centros de acopio asignados en la casa de los compañeros en cada sector como se describen en el gráfico 9, con un pago por concepto de arrendamiento, estos lugares estuvieron ubicados en puntos estratégicos para que no resulte dificultosa la entrega de los huevos de cada familia; importante resaltar que la distancia más lejana se encontraba a unos 4 km de los centros de acopio.



*Gráfico 9:* Puntos de Acopio de Huevos en la Comunidad. Autoría Propia.

Se ha considerado la elección de estos dos puntos, considerando en primera instancia la cercanía a las rutas de transporte, mismas rutas que sirven de acceso a la comunidad, además de un centro de acopio en pleno centro del sector, debido a que muchas familias asisten al lugar por otras circunstancias de abastecimiento. El centro de acopio ubicado en el núcleo de la comunidad, sirve también para impulsar la compra del producto lugareño por parte de la misma población.

Al visitar la comunidad, se observó que cada una de las personas tenía la responsabilidad de entregar la producción en el lugar de acopio, donde eran receptados por el empleado que llevaba un registro de la cantidad de huevos entregados por cada una de las personas para su posterior pago

Deben existir dos tipos de presentaciones: una para las tiendas y micro mercados que consten con cubetas tradicionales de 30 unidades de huevos, la otra en cubetas cerradas de 12 unidades para venta directa al consumidor en ferias y mercados con una pequeña marca distintiva de reconocimiento del producto (Gráfico 10).

**Difusión del producto:** La estrategia comercial y publicitaria se centrará en el producto. Es decir, se debe mostrar el valor del producto a los clientes y satisfacer sus necesidades de la mejor manera posible que cualquier otra opción por parte de

competencia. Por ello, un producto con características personalizadas debe ser hecho a medida del cliente, en base a los aspectos tangibles e intangibles del huevo.

**Identidad corporativa:** Se desarrollaron elementos principales para la identidad visual del circuito corto de comercialización que nos ayudará a identificarnos por el cliente entre el resto de los demás productos.

**Logotipo:** Se compone de un ícono, (dibujo, esquema, línea) que identifica la identidad de una marca y prescinde del uso de tipografías. (Castelo, 2010)



*Gráfico 10:* Logotipo para la distinción en la distribución. Autoría Propia.

El logotipo constituye un ícono característico de la distribución de huevos y carne de gallina. Así mismo se distingue por la caracterización de los colores de la Bandera del Cantón Bolívar, con una frase que destaque la proveniencia del producto, siendo esta la Comunidad las Lajas.

### **Circuito Corto de Comercialización (CCC).**

Los circuitos de proximidad o circuitos cortos son una forma de comercio, basada en la venta directa de productos frescos o de temporada sin intermediario, o reduciendo al mínimo la intermediación entre productores y consumidores (CEPAL,2014). Este CCC busca desde la estrategia de complementariedad, acercar a los productores avícolas de la comunidad Las Lajas, fomentando el trato humano, y sus productos al no ser transportados a largas distancias ni envasados, lo que en consecuencia genera un impacto medioambiental más bajo.

Es así que sin la participación de intermediarios, los cuales previo al diagnóstico, se identificaron como entes que constituían un flujo de capital por fuera de la

comunidad, debido a su cobro por comisión y pagos bajos a los lugareños. Por ello se propone que a través de este CCC, el productor local distribuya el mismo el producto, siendo el primer alcance en una primera instancia, los tres sectores aledaños a la comunidad: San Francisco, Pueblo Viejo y Loma Alta. Lo que se estima sirva para iniciar con una popularización del producto.

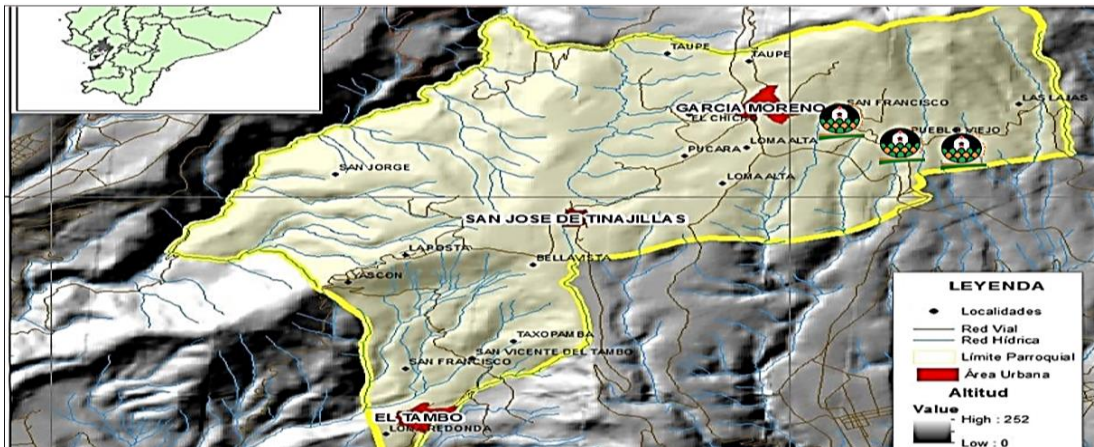


Gráfico 11: Primera etapa del Circuito Corto de Comercialización. Autoría Propia.

Después de esta primera instancia, se estima que el producto se popularice entre las demás comunidades, para así abarcar todo el Cantón Bolívar, llegando a alcanzar nuevos mercados donde se formen nuevos puntos de venta y compra de la producción local, que desde una primera instancia se generó en la Comunidad las Lajas.

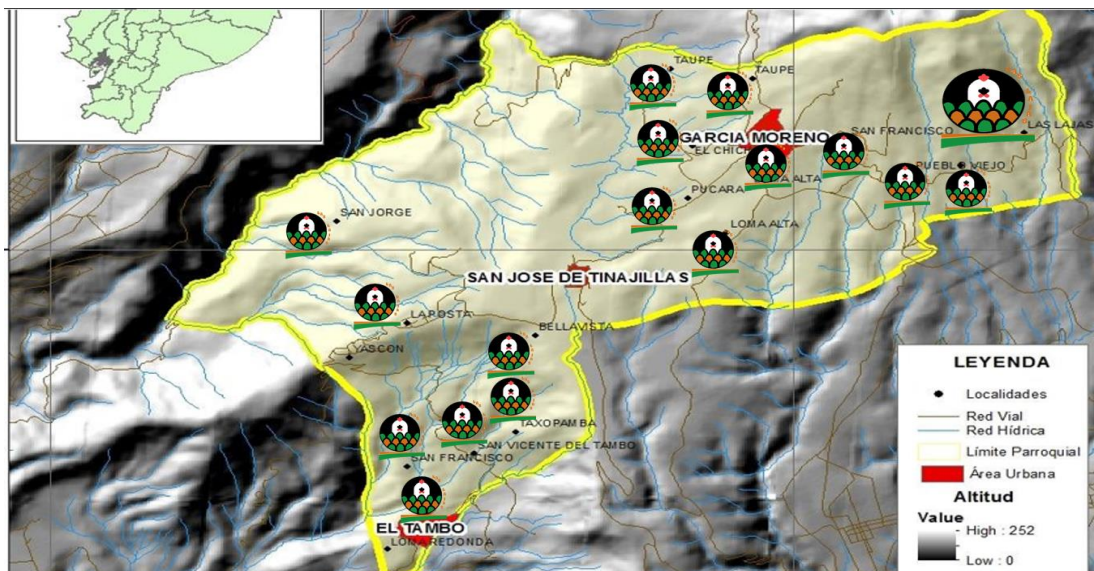


Gráfico 12: Segunda etapa del Circuito Corto de Comercialización. Autoría Propia.

Con el CCC se busca la complementariedad de todas las comunidades del Cantón Bolívar, para que la producción pueda crecer en toda la Provincia del Carchi al que se pertenece, e inclusive llegando alcanzar el nivel nacional, lo que significaría en un aumento económico para las familias de la Comunidad Las Lajas

**Tabla 9. Sistema de producción avícola convencional.**

<b>Variable independiente</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Variables dependientes</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas de investigación</b>
Atributos Valorados del huevo	Atributos tangibles del huevo	Características físicas del huevo	-Dimensión -Higiene -Espesor del cascarón -Pigmentación de la yema -Concentración de la clara -Existencia o ausencia de manchas.	Cuestionario estructurado número 1
	Cualidades intangibles del huevo	Características de tipo funcional y orgánico	Naturalidad dependiendo el sistema de producción - Salúífero - Porcentaje de colesterol	
		Inocuidad	-Libre de antibióticos -Origen	Observación
		Frescura	-Factores de frescura	

*Fuente: Lista de variables e indicadores a influir en el sistema de producción. Autoría propia*

Por otra parte, se previó la venta de las aves en 18 meses en el mismo CCC. De acuerdo a un cronograma para no saturar el mercado. Además, se considera que el animal no pasara de los dos años de edad, ya que a partir de esta edad el porcentaje de postura baja y se obtiene una menor producción que puede traer pérdidas. La misma microempresa se encargó de la comercialización de aves viejas, con la reposición de la siguiente cría de aves; implementando la formación de una caja de ahorro y crédito, para garantizar la continuidad del negocio. Para esto se previó la venta de cada ave a un precio asequible, para los mercados y restaurantes de la zona, con lo cual se

generó un ingreso extra.

Una de las grandes necesidades presente en los productores avícolas es la capacitación a nivel técnico y organizativo sobre mercado; por ello, fue necesario contar con un plan, que partía de una identificación de las características del consumo y las actividades a desarrollar, facilitando además material didáctico adaptado a la realidad.

La identidad de las funciones asignadas a las aves en la unidad de producción familiar reflejó los intereses, conocimientos locales, metas y técnicas de producción de la familia productora. Este conocimiento permitió comprender, cómo los sujetos toman decisiones sobre sus recursos animales y qué recomendaciones tecnológicas corresponden a sus metas de producción.

**Tabla 10. Funciones de la avicultura (funciones que las familias le asignan a las aves).**

<b>Variable Independiente</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Variables Dependientes</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas de investigación</b>
<b>Funciones de la avicultura</b>	Ocupación de las aves	Nutricional	-Constancia de consumo -Cuantía consumida -Miembro de la familia que lo consume	Cuestionario estructurado número 2
		Económica	-Capital inicial para la familia -Seguro contra de desastres -Amortiguador en emergencias -Intercambio -Pago por trabajo -Pago	
		Social	-Celebraciones -Presentes -Endurecer relaciones sociales	
		Cultural	-Estimar más el trabajo de mujeres	

*Fuente: Puesta a conocimiento de la localidad sobre las funciones de avicultura. Autoría propia*

El conocimiento de la diversidad de actividades, que se desempeñan en la UPF es necesario para identificar la importancia relativa, que se le asigna a la APE y las posibles interacciones que esta establece con otras actividades, como lo es el reciclaje de recursos, aprovechamiento de insumos compartidos entre actividades, entre otras. Dicho conocimiento permitió identificar el potencial de dichas relaciones, para la disminución de la dependencia de insumos externos, que la misma UPF puede producir o aprovechar.

El estudio del sistema de producción avícola, permite conocer la producción y los recursos utilizados para el desarrollo de esta actividad. Este conocimiento dice Alders (2015) identifica prácticas que pueden mejorar y lo que necesita ser cambiado o adaptado, basado en entender lo que las personas ya saben y hacen, con el fin de mejorar su actividad productiva.

**Función económica.** Al privilegiar esta función en las aves, la identificación de los CCC permitió a las personas realizar la venta de sus productos, los beneficios de utilizar estos circuitos según Namdar (2018), para lo cual ponen a disposición de los productores los productos avícolas (concentración de Beneficios), como consumidores (frescura, seguridad, confianza en el origen del producto). Romero (2017) señala que, el privilegio de vender productos generados a pequeña escala sobre otros, hace que sea más fácil identificar a los diferentes consumidores, interesados en un mismo alimento.

Finalmente, identificar la complacencia y preferencia de los consumidores en relación a un producto en particular, brinda información al investigador como al fabricante para diseñar, adaptar, cambiar o fortalecer los métodos de producción; facilitando crear el producto, que el consumidor necesite y valore, esto beneficia las condiciones para la aceptación y venta del producto.



**Tabla 11. Estrategias de venta que vinculan a la familia con los consumidores.**

<b>Variable Independiente</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Variables Dependientes</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas de investigación</b>
<b>Circuito corto de comercialización (CCC)</b>	Estrategias de venta	Relaciones sociales entre familia-consumidor	-Puntos de venta directos e indirectos -Periodicidad de venta -Características bajo las cuales se vende el producto	Cuestionario estructurado número 3
		Ventajas y desventajas de los puntos de venta	-Tiempo de venta invertido -Pago justo -Costos de traslado -Grado de dificultad -Piezas de venta	

*Fuente: Identificar las preferencias de la localidad como estrategias de venta. Autoría propia*

Fue importante contar con la asistencia técnica permanente de profesionales agropecuarios o agrónomo para el apoyo en cada uno de los sitios de producción, los mismos tenían bajo su responsabilidad orientar a los productores, además de la formación de un promotor comunitario para el acopio y venta de huevos. Con la elaboración de un cronograma para la asistencia técnica, en los espacios de acompañamiento, asesoría en los predios, acceso a mercados, días de campo y capacitaciones asociativas.

Las preocupaciones actualmente de los consumidores encuestados se evidencian en sus gustos y preferencia, así como, en el pedido de alimentos que favorezcan el consumo de huevos; debido a la diferenciación del consumidor, entre los dos tipos de huevos y la producción local frente a la comercial. Lo anterior muestra que, desde el punto de vista del consumidor, el huevo pequeño es material e inmaterialmente diferente de un huevo comercial. Estos nichos específicos ofrecen oportunidades reales a los pequeños productores y crean nuevas oportunidades, al mejorar los alimentos que se producen localmente, en pequeños sistemas de producción.

## **2.5 Modalidades de ejecución:**

### **a) Medios materiales y no materiales. Definición de variables e indicadores.**

Los medios materiales empleados para el desarrollo de la propuesta fueron aportados por la Unión de Organizaciones Campesinas e Indígenas de Bolívar, así como créditos de organizaciones financieras. Los materiales intangibles fueron encargados de definir las variables para comprender y establecer una estructura en la Entidad de Producción Familiar, que se ha caracterizado a partir de los elementos propuestos por Chayanov (2014).

Refiriéndose al rol que desempeña la Avicultura de Pequeña Escala en dicha unidad, se observan las variables seleccionadas a partir de los elementos mencionados por Centeno y Manzo (2019) y Centeno et. al (2017). Las variables para el análisis de los medios de comercialización y atributos tangibles e intangibles del huevo, se definieron a partir de Jeréz, Camacho et al. (2014); Jeréz, Reyes et al. (2019); Jeréz y Carrillo, (2016); CEPAL, (2014) y Brambila (2011).

### **b) Calendario de ejecución (por etapas)**

El calendario correspondiente al diseño de la estrategia se estableció en dos períodos, uno dedicado a la aplicación de las acciones, dirigidas a realizar el cumplimiento del objetivo y el segundo a la prioridad de las acciones según las etapas elaboradas; de ese modo simultáneamente fueron apareciendo resultados.

Durante el mes de febrero del 2019 se aplicaron las etapas de capacitación, organización del diseño de la estrategia, acorde a las demandas del mercado en el tema; ya en marzo-abril, se desplegaron las acciones de la política de higiene, comercialización y económicas, para asegurar la sostenibilidad del proyecto y en mayo la investigación y desarrollo de los gustos y preferencias del público, así como ajustar los procesos que mostraron deficiencias sustantivas.

### **Sostenibilidad económica y financiera**

Los resultados demostraron que se pueden lograr producciones de 250-270 huevos/gallina/ciclo de postura y conversiones de 1.50-1.56 y con % de postura

superiores a 67; con mayor sostenibilidad a partir de materias primas. Se abarata el precio en \$ 0.22/kg, proporcionando un huevo más barato, con valor disminuido 3 veces al del precio de venta (CONAVE, 2016, p.211).

### Patios de reproducción avícola

Hay cinco patios de reproducción avícola establecidos y en explotación, donde se cruzan hembras semirústicas pesadas con machos de ceba, logran resultados productivos ventajosos, al obtener pollos para sacrificio en cortos periodos de tiempo; este hecho, validaba la tesis de Fallas (2017), sobre la gran adaptación y resistencia a los sistemas locales de producción de la variedad Mara. La avicultura local ha sido identificada, como una actividad de gran preocupación a nivel familiar, ya que aporta alimentos de mucha calidad y bajo precio que mejora la nutrición familiar; además, genera ingresos adicionales, gracias a la venta de sus productos. Esto permite adquirir bienes y servicios complementarios, que satisfagan las necesidades de la familia. Los ingresos económicos por la venta de huevos en cada UPF, son muy diferentes entre sí. Puede oscilar entre \$ 20 y \$ 420 por semana, dependiendo de la cantidad de pollos disponibles en la UPF y el porcentaje de huevos destinados a la venta. En el caso de la comunidad Las Lajas, según reconocen los entrevistados, a los que se realizó la encuesta, los ingresos económicos, mediante el sistema productivo con gallinas de postura; se incrementó considerablemente, alrededor de un 80% la productividad y la comercialización de huevos mediante CCC, en comparación con etapas anteriores (Gráfico 13).

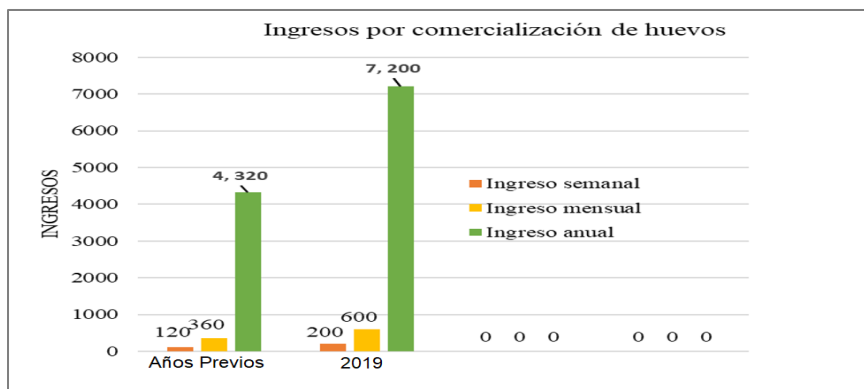


Gráfico 13: Incremento comparado de los ingresos económicos como resultados de la comercialización de huevos. GAD parroquial de García Moreno, 2019.

En el gráfico 13 se observa, como interactúan los ingresos económicos de las personas que comercializan huevos, el incremento en los ingresos semanales y mensuales; lo que en consecuencia se refleja, en un incremento mensual del 80-90% de la productividad, en comparación a las condiciones previas generadas en la comunidad. Todo esto a partir de la aplicación de acciones preliminares, contenidas en el diseño de la estrategia productiva, lo que mejora el modo y la calidad de vida en la comunidad.

Al sistema avícola local los productores entrevistados, atribuyen una gama de beneficios a nivel familiar, que se perciben como una alternativa al combate del hambre y la desnutrición en la localidad, contribuyendo a la seguridad alimentaria; además, proveen de ingresos adicionales a las familias, que se ocupan en dicha actividad, mitigando los problemas de descuido y pobreza rural.

**Tabla 12. Fin de los ingresos económicos adquiridos de la venta de huevo en la comunidad Las Lajas.**

<b>Uso del ingreso económico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Compra de alimentos para la familia	12	20
Compra de alimentos para las aves	4	6,6
Compra de alimento para otras especies	1	1,6
Pasaje	2	3,3
Pasaje y meriendas de los hijos para la escuela	2	3,3
Pago del molino	4	6,6
Gastos del hogar	10	16,6
Total	35	58,3

*Fuente: Frecuencia de ingresos de compra de alimentos. Autoría propia*

El impacto social se evidencia en las transformaciones, que se producen en el ambiente de desarrollo que se experimenta localmente, como son las relaciones personales que se establecen entre los comunitarios; los cambios en los modos y estilos de vida, en el disfrute de mayores y mejores servicios y bienes. Junto a esto, se crean y organizan nuevos empleos en coordinación con las instituciones de la comunidad.

Desde el punto de vista financiero se prevé viable la realización del proyecto de comercialización de gallinas, ya que los recursos invertidos, unos \$50 000.00 se recuperarían en dos años, pues la tasa de retorno es del 26% y el VAN es de \$28.461.

Estos resultados demuestran que el proyecto tuvo como característica la viabilidad y factibilidad ya que los recursos locales abaratan los costos con la producción de alimento de modo artesanal y ello garantiza la sostenibilidad.

*Tabla 13. Estimación de costos y plan de financiación, condiciones especiales y medidas complementarias del gobierno / asociados, monitoreo y evaluación.*

Actividades (por componentes)	Tiempo	Presupuesto	Fuentes de financiamiento en \$		
			Crédito a Unión Bolívar	Municipio	Junta coordinadora
<b>Realización de un diagnóstico de potencialidades avícolas</b>	1 semana	500.00	500.00		
<b>Elaboración del diseño de estrategia de desarrollo local</b>	1 semana	400.00	400.00		
<b>Construcción de infraestructura y equipamiento básico para las gallinas</b>	4 semanas	5 000.00	2000.00	500.00	2500.00
<b>Adecuación de los espacios físicos para CCC</b>	3 semanas	6000.00	3000.00	2000.00	1000.00
<b>Adquisición de materiales para implementación de la comercialización</b>	1 semana	500.00	300.00	100.00	100.00
<b>Implementos para realizar política de higiene</b>	1 semana	900.00	600.00	150.00	150.00
<b>Implementos para la producción de gallinas y huevos</b>	2 semanas	3000.00	2000.00	-	1000.00
<b>Herramientas para mantenimiento</b>	1 semana	500.00	500.00		
<b>Medios tecnológicos para promoción</b>	1 semana	3000.00	2000.00	500.00	500.00
<b>Equipamiento</b>	1 semana	2510.00	2000.00	300.00	210.00

<b>básico de una oficina: mobiliario, computadora, impresora, base telefónica, materiales de oficina</b>					
<b>Plan de promoción para la comercialización</b>	2 semanas	1500.00	1000.00	250.00	250.00
<b>Elaboración e impresión de materiales informativos</b>	3 semanas	750.00	500.00	150.00	100.00
<b>Elaboración de una valla publicitaria</b>	3 semanas	1000.00	500.00	250.00	250.00
<b>Actividades de capacitación y asistencia técnica veterinaria</b>	4 semanas	1950.00	1500.00	250.00	200.00
<b>Elaboración de estatutos y reglamentos</b>	2 semanas	1000.00	500.00	250.00	250.00
<b>Técnico coordinador del proyecto</b>	12 meses	12 000.00			12 000.00
<b>Presupuesto total del proyecto</b>		40510.00	17500.00	4700.00	18310.00

*Fuente: En la tabla se observa a detalle la inversión de \$50 000.00 que se recuperarían en dos años. Autoría propia*

## **2.6 Factores de calidad.**

Los incrementos en la producción de carne y huevos, el número de gallinas ponedoras y la producción de huevos, corresponden con el objetivo de desarrollo avícola local y la mejora de los indicadores de eficiencia para los dos propósitos productivos. Los beneficiarios han participado con absoluta responsabilidad de los roles asignados, tanto hombres y mujeres de los diferentes grupos familiares; esta participación equitativa y responsable, es la razón principal de los éxitos del proyecto, por la calidad que viene mostrando ante los consumidores.

En los aspectos socioculturales de Las Lajas, se espera mejorar los lazos familiares y

entre vecinos de la comunidad, pues como se ha comentado esta es una actividad en la que incluso se llega al intercambio de huevos como presentes de familia a familia, en la que prácticamente la producción avícola se puede considerar, como parte de la cultura del lugar, en la que se respetan el medio ambiente y la depurada cría de los animales en espacios adecuados de crianza.

Sin embargo, los resultados productivos y los beneficios económicos para las familias involucradas en la cría y producción de carne y huevo en la comunidad Las Lajas, serán superiores en la medida que se desarrolle esta estrategia, ya que quedan reservorios y potencialidades; entre ellos, debe mencionarse el crecimiento que puede tener lugar en la producción de alimentos, con una mayor especialización que algunos actores están desplegando. Este constituye un factor estratégico, cuya especialización cualitativa va incorporando, no solo cantidad de forraje para los animales, sino un sabor tradicional por determinadas leguminosas, que aprovechan muy bien los animales.

## **2.7 Conclusiones parciales del Capítulo.**

Concluyendo, el capítulo parte de reconocer las potencialidades socio-productivas de la comunidad Las Lajas de la Parroquia García Moreno, para luego adentrarse en el diseño metodológico de investigación, que conduce al estudio del sistema productivo avícola local. Se definen las consideraciones metodológicas, que han de tenerse en cuenta, para el diseño de la estrategia productiva avícola local y se propone que el estudio de los sujetos, la unidad de producción familiar, el rol de avicultura, comercializadores y consumidores ya sean productores y no consumidores.

Al recabar información, se encontró que la actividad de la comunidad es conocida y sus habitantes tienen experiencia empírica en ella, apoyándose en un guía experto y siguiendo buenas prácticas avícolas. Se puede hacer para minimizar las tasas de mortalidad, que afectan esta actividad de manera tan sensible. Lo mismo en los tamaños proyectados, no se puede desarrollar improvisado.

Se brinda un marco analítico integral para el estudio del APE, que facilitara abrir el panorama de la investigación, para elaborar estudios que faciliten el desarrollo de

recomendaciones tecnológicas, adecuadas para el tipo de APE y las personas que lo realizan.



## Capítulo 3

### **3. Análisis de los resultados preliminares de la estrategia de desarrollo local propuesta.**

#### **3.1 Análisis de los resultados en el sistema productivo de la comunidad Las Lajas de la Parroquia García Moreno:**

Las consideraciones metodológicas, propuestas en el capítulo anterior de la presente tesis, para el diseño de la estrategia de desarrollo local en la comunidad Las Lajas, permitió la obtención de resultados preliminares.

#### **3.2 Discusión de los resultados.**

El diagnóstico previo, entrevistas grupales, encuestas y la observación simple, utilizados como instrumentos de recogida de información, que sirven de fundamento para el diseño de la estrategia productiva local; permitieron conocer que, las prácticas productivas de la avicultura local en la comunidad Las Lajas, hasta el año 2018, eran totalmente empíricas. Es decir, carentes de estudios y metodologías, que aportaran avances significativos, en tan importante actividad. Como resultado preliminares de la estrategia, en el aspecto de la capacitación de los productores, para desarrollar métodos, tecnologías y procesos que mejoren los resultados productivos, se desarrollaron en el período 2019, acciones que prepararon a las personas campesinas productoras. Entre ellas, las más importantes por la alta participación y por sus resultados inmediatos en el sistema productivo, fueron los cursos, talleres, ferias, visitas, entrenamientos y gestiones técnicas, que se describen a continuación.

#### **Sistema productivo avícola local en unidades de producción familiar.**

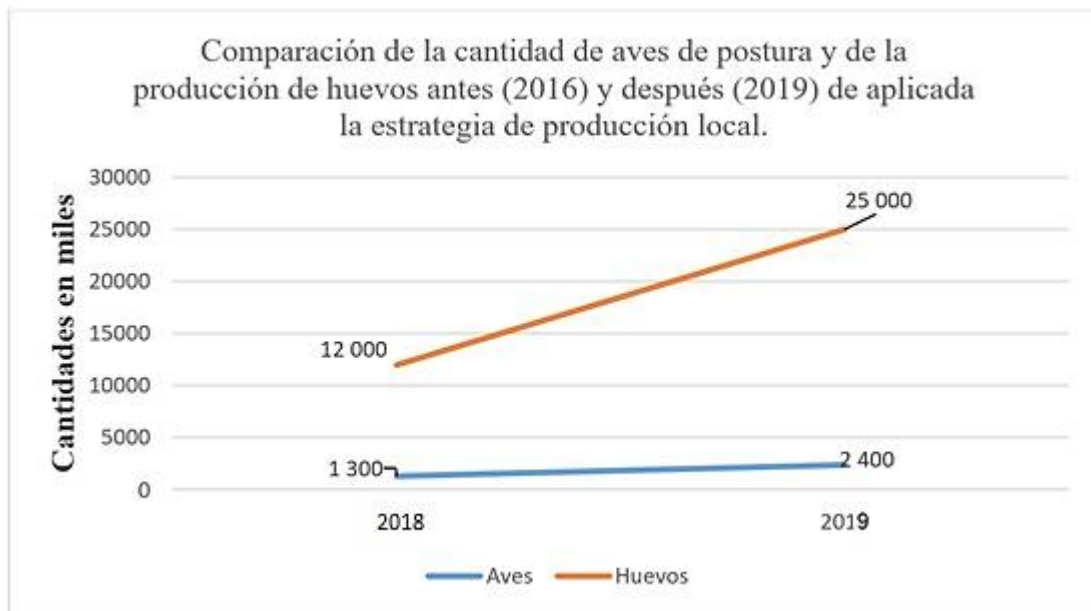
Para el análisis de estos resultados preliminares, la autora considera factible recordar que, en el capítulo I de esta investigación se describió la caracterización de la comunidad, incluyendo sus principales actividades agropecuarias y no agropecuarias; detallando la cantidad de personas, que se involucran en la crianza de animales y los tipos o especies de estos. Esta descripción contiene información, señalando el contexto en el que se desenvolverá la actividad avícola, en una comunidad ganadera

diversificada; el peso relativo de cada especie animal en la UPF, según los criterios individuales constituidos por cada encuestado, y el valor brindado a la avicultura a nivel familiar en esta diversidad.

Dadas las características sociodemográficas y culturales de los pobladores de Las Lajas, la investigación mediante diagnóstico y aplicación de encuestas, arroja que el sistema productivo local, se basa en un 98% en actividades agropecuarias, específicamente en lo que respecta a la ganadería. Como se puede apreciar en el gráfico 2, la totalidad de personas que poseen animales, la generalidad de ellas poseen aves, dedicadas en parte mayoritaria, a la producción de huevos y otra pequeña parte, a la producción de carne. La especie avícola más característica que encontraremos en la zona son las gallinas ponedoras para la producción de huevo.

El diseño de la estrategia en el período de investigación y las acciones preliminares, permitió reconocer las prácticas de producción y los recursos utilizados en el desarrollo de esta actividad. Este conocimiento permite, la identificación de las prácticas susceptibles de mejora y los elementos a modificarse o ajustarse. En este sentido fueron atendidas las prácticas de alimentación de las aves; las acciones higiénico-sanitarias, principalmente en la vacunación; así como, la configuración de la estructura, espacio y ventilación de los gallineros, hasta el manejo de los huevos, entre otras.

Lo anterior posibilitó un notable incremento, en cuanto a la cantidad de aves ponedoras y consecuentemente en la producción de huevos a escala local; como consecuencia de lo descrito en el párrafo anterior, sobre el sistema productivo con gallinas ponedoras durante el año 2018, comparación con el período anterior a la investigación.



*Gráfico 14:* Comparación de aves y producción de huevos antes y después de la aplicación de la estrategia productiva local. Autoría Propia.

El gráfico demuestra que la investigación, permitió a las personas campesinas conocer el significado, no sólo cuantitativo sino también cualitativo, que tiene la avicultura a pequeña escala, para el desarrollo local de la comunidad; así como, la necesidad de su mantenimiento y crecimiento, con respecto a la diversidad de especies ganaderas presentes en la misma.

Además, las encuestas permitieron precisar que para finales de 2019, el número de personas de la comunidad involucradas en la avicultura familiar, se incrementó considerablemente. Igualmente, se pudo determinar, cuáles son las fuentes de adquisición de las especies avícolas. Contrastando con lo planteado por Centeno et. al., (2017), quien declara que solamente el 20% de los entrevistados, obtienen reemplazos por parte de un proveedor, en la comunidad Las Lajas la adquisición se comporta como se refleja en el gráfico 15.

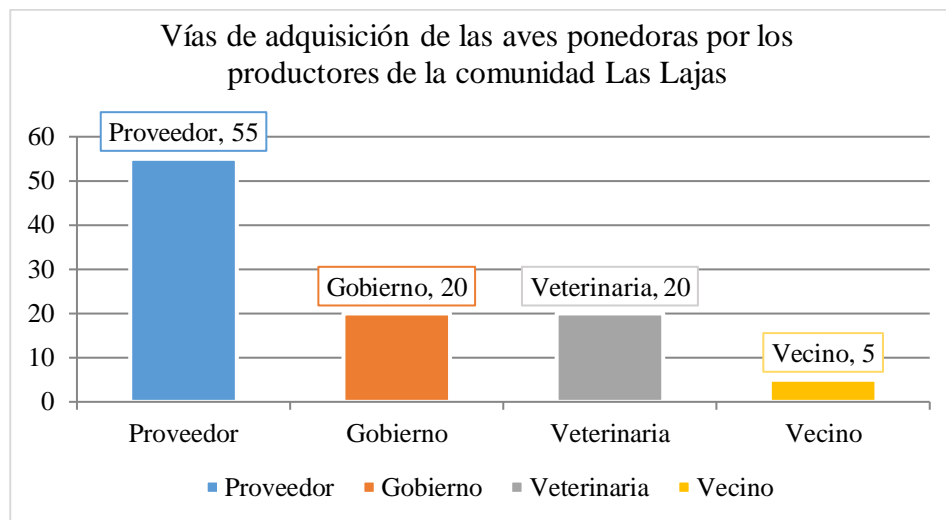


Gráfico 15: Fuentes de adquisición de aves ponedoras. Autoría Propia.

Según los entrevistados, la forma en que la comunidad se suministra de aves, es un elemento que determina, la diversidad de los recursos genéticos avícolas de la localidad. Se observó que la comunidad tiene preferencia a la adquisición de gallinas de raza Wheaten Mara, ya que es considerada idónea para la producción de huevos.

Estos datos difieren con lo mencionado por Gutiérrez et. al. (2012) y Sánchez y Torres (2014), quienes reportan que las gallinas predominantes en las UPF, son principalmente criollas. La preferencia de la comunidad de Las Lajas, por su recurso genético y el impacto de los proveedores y paquetes gubernamentales, son elementos importantes que afectan la productividad y la biodiversidad genética avícola actual.

En el año 2018 la actividad de las personas productoras, se basaba en la crianza en traspatios. Esta área radica en un lugar fabricado manualmente, en los que se identifica el vallado al aire libre que pueda contener cemento, pasto o tierra en la superficie; para que las aves puedan realizar su comportamiento natural, adquirir su propia comida y/o hacer ejercicio. A partir del diseño de la estrategia, las Unidades de Producción Familiar, cuentan con un gallinero para sus aves, con mejoras constructivas, ambientales y espaciales.

Las características de los gallineros de este municipio, difieren de las de Gutiérrez et. al. (2017) y Gutiérrez et. al. (2012), quien menciona que los gallineros se construyen

principalmente, con techos de cartón y recursos locales, como por ejemplo: piedras o palos, hojas de palma, mientras que los pisos son en su mayoría de tierra.

Sin embargo, el 70% de las mujeres encuestadas, dijeron que soltarían a todas las aves en determinada hora del día. Esta situación concuerda con Gutiérrez et. al. (2012), así como con Sánchez y Torres (2014), quienes mencionan que para el 87% de los encuestados, las aves tienen acceso al menos en algún momento del día, a pesar de que la UPF tiene un gallinero, si se expone las aves al exterior.

Permitir que las aves salgan y evitar su restricción, está en línea con la mentalidad de los productores, que asocian esta actividad con el confort de sus aves; una producción de origen natural y reducir los costos de producción, al dar preferencia a la recogida de aves su propia comida. Los datos evidencian que se debe hacer un mejor uso de las instalaciones existentes, para que realmente hagan su trabajo y se ajusten a las prácticas y creencias de los fabricantes.

### **Higiene, enfermedades y vacunación de las aves.**

Como resultado de las acciones de asesoría técnica, contenidas en el diseño de la estrategia productiva avícola local en Las Lajas en 2018-2019, se generaliza el uso de productos comerciales, para desparasitar y suministrar vitaminas a la masa animal. El 68% de los productores entrevistados, plantean proveer de tres vacunas básicas a sus aves, Newcastle, viruela y triple ave. El porcentaje de vacunaciones en esta comunidad, está muy por encima de otros estudios realizados en la región, como Gutiérrez et. al., (2017); Gutiérrez et. al., (2012); Centeno et. al. (2017), informan que menos del 20% de los fabricantes utilizan esta práctica.

Para las tres principales enfermedades que afectan a las aves, los productores utilizan diferentes productos para tratarlas. Algunas de ellas utilizan plantas naturales, productos comerciales, o una combinación de ambos para ilustrar el impacto que los agentes externos.

Los datos encontrados en este estudio, contrastan con la información por Sánchez y Torres (2014), los mismos que aseveran, en qué forma se mantiene el conocimiento

tradicional en el uso de plantas medicinales, para el tratamiento de enfermedades en aves; pero no mencionan el porcentaje de este conocimiento utilizado en sociedad, el tipo de plantas o las enfermedades tratadas.

Por otro lado, Gutiérrez et. al. (2017) valora la utilización de tratamientos caseros, 49.1% de los datos para aliviar las enfermedades en las aves, siendo los primordiales la utilización del limón y otros medicamentos como la terramicina. A pesar de ello, en este estudio tampoco se refiere en qué cantidad este conocimiento, es utilizado en la comunidad, las enfermedades ni el tipo de plantas utilizadas para tratarlas.

### **Almacenamiento, manejo y comercialización de huevos.**

Como ya se ha señalado, la producción avícola se incrementa considerablemente en 2019, en comparación con etapas precedentes.

Las diferencias encontradas en la cantidad de huevos producidos en diferentes condiciones, proporcionan un punto de referencia, para entender el tipo de resultados que obtiene la UPF, de un determinado sistema de producción; lo que ayuda a identificar las mejoras, que se pueden realizar, comenzando con lo que la gente viene efectuando y los resultados que están obteniendo.

El contraste entre los resultados de los diferentes análisis, puede ser a causa de una variedad de factores, como de tipo de recurso genético, utilizado incluso en la alimentación de las aves. Que pasa por los instrumentos de medida utilizados y el tiempo de producción analizado.

En este caso, la cantidad de huevos producidos fue mayor que la reportada para pollos genéticamente diferentes, esto abre la posibilidad de mejorar el comportamiento productivo de las aves, potencializando las prácticas que los productores, ya utilizan en su sistema de producción.

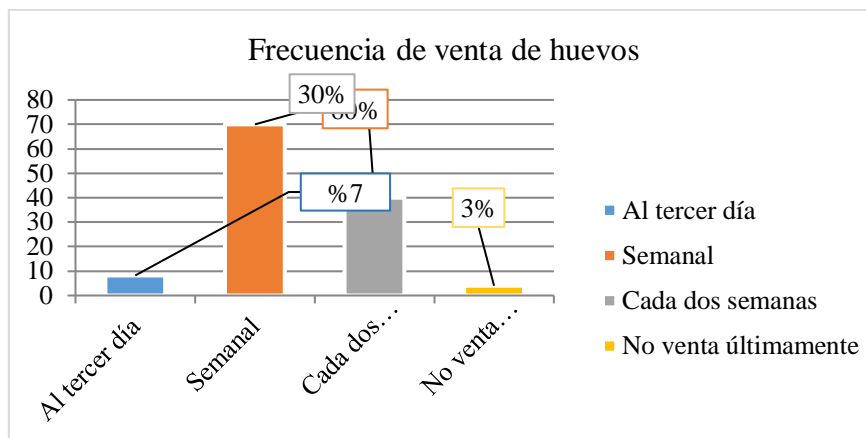
Además de la importancia del número de huevos producidos, también es importante conocer cómo se tratan los huevos (recogida, almacenamiento y limpieza) en la UPF, ya que estos factores inciden en la calidad y seguridad del producto elaborado.

Así, por ejemplo, el almacenamiento de los huevos resulta ser un factor a considerar

en la conservación de la calidad de este. En lo referente a la temperatura de almacenamiento, esta autora coincide con Estrada et. al. (2018), que menciona que la temperatura de almacenamiento, es fundamental para el mantenimiento de la calidad interna. La existencia de temperaturas superiores a 15,5 °C, origina cambios físico-químicos en la albúmina y yema, influenciando en su sabor y menguando la viscosidad de la albúmina.

El manejo y tipo de almacenamiento, que los entrevistados le dan al huevo en los centros de acopio destinados, constituyen prácticas que comprometen la calidad e inocuidad de los alimentos, Por tanto, las medidas para mejorar el sistema productivo deben tener en cuenta la implementación de buenas prácticas productivas, que permitan la conservación de los huevos propiedades microbiológicas y frescura de los alimentos obtenidos de UPF.

Del total de UPF que producen huevos destinados a los centros de acopio, el 60% destina parte de su producción a la venta local, cifra que contrasta con lo que se observa en otras comunidades de la misma parroquia, como es el caso de San Fernando y Pueblo Viejo, donde un porcentaje muy pequeño de familias encuestadas, dice preferir comercializar con su producción de huevos. Este contraste puede ser consecuencia de las diferentes técnicas de producción e intereses de cada UPF, u otra causa puede ser la falta de énfasis y preguntas adecuadas, que el investigador hizo para comprender mejor el papel de la avicultura local en la UPF (Centeno, 2017). En esta ocasión, en la comunidad Las Lajas se evidencio que el huevo, se expende en espacios de tiempo diferentes, en relación de la productividad y las necesidades de las familias productoras (Gráfico 16).



*Gráfico 16:* Frecuencia de venta de huevos por productores de la comunidad Las Lajas. Autoría Propia.

Las respuestas permitieron identificar las distintas formas de distribución para la venta de huevos, que se dividieron en CCC diferentes (Circuitos Cortos de Comercialización): de manera directa, a través de intermediarios y a través del trueque.

El CCC propuesto en la presente investigación para comercializar los huevos, incluyen estrategias que conectan a las personas productoras, tanto con consumidores dentro de la comunidad como fuera de esta. Dentro de estos CCC predomina la venta directa de huevos a los consumidores, debido a la inexistencia o escasez de intermediarios, involucrados en la comercialización del huevo.

La relación directa y proximidad entre consumidor-productor, que permite el CCC utilizado, permite deducir que el huevo comercializado es un producto fresco y muy valorado, según Salcedo (2014), esto facilita la conservación de sus características físico-químicas gracias a este tipo de circuitos.

Este acercamiento entre consumidores y fabricantes, promueve el intercambio de información y permite identificar las necesidades de los consumidores, en relación con los alimentos que consumen y demandan; de manera que el CCC, permite agregar información a los alimentos, puestos a disposición del consumidor.

En este caso, la información no está en una etiqueta ni en el empaque, sino que se brinda a través de un intercambio presencial entre personas, satisfaciendo las



necesidades específicas de información de cada consumidor, permitiendo la confianza entre personas y cajeros. A partir de ello, los CCC se basan en lo que Namdar (2018) denomina, una lógica de satisfacción de perspectivas, entre productores y consumidores que compromete cercanía, confianza y transparencia; conjuntamente con lo que Santini y Gómez (2018), mencionan que se crean: asociaciones, conexiones, y relaciones sociales en el espacio/ lugar de producción.

La existencia de diferentes CCC da a los fabricantes la posibilidad, de seleccionar los circuitos que ofrecen el mayor beneficio en ese momento. Al identificar estrategias de marketing, también es posible conocer consumidores con diferentes perfiles sociodemográficos e intereses, que tienen diferentes valoraciones de la comida. Los datos muestran, que la gente prefiere vender los productos directamente, para evitar intermediarios y minimizar la intermediación entre fabricantes y consumidores.

### **Importancia y funciones que se le asignan a las aves y a la avicultura local**

Los roles asignados a las aves en la UPF corresponden a estrategias, necesidades y objetivos familiares. Tal importancia, se reconoce que se debe a factores como nutrimentales, económicos, sociales, recreación y otros.

**Tabla 14. Factores que determinan la importancia y funciones de la producción avícola.**

<b>Factor</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutricional</li> </ul> Es una fuente de alimento para la familia. Las gallinas representan un alimento ante la escasez de comida	10	16,6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Económico</li> </ul> La venta de huevo y pollitos permite la obtención de dinero para la satisfacción de necesidades familiares. Evita la compra externa de pollo y huevo	5	8,3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social</li> </ul> Se vende un ave en emergencias familiares. Alimento para ocasiones especiales (visita de hijos, celebraciones, fiestas familiares)	2	3,3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recreación</li> </ul> Se entretiene y es un pasatiempo	1	1,6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otros</li> </ul> Única especie, Son de su propiedad, Necesitan cuidado para la obtención de huevo, Parte de la familia	8	13,3

*Nota: Las funciones de la producción avícola responden a las necesidades locales. Autoría propia*

Tenga en cuenta que la función económica, seguida de la venta del huevo, son las formas más habituales de disfrutar del huevo producido.

El contraste entre las respuestas encontradas en este estudio, sobre por qué se crían y producen aves en la UPF, pueden deberse al hecho de que no se utilizaron preguntas de opción múltiple; lo que ayudó a identificar las diferentes funciones que las aves pueden llenar la UPF, según el criterio de los encuestados. Los datos muestran que si bien el APE se considera importante, porque es fuente que provee de alimento y aporta ingresos económicos; también se enfatiza la relevancia de las aves, para realizar otras funciones adicionales para la familia.

También las entrevistas realizadas, permitieron identificar la función cultural, que se les asigna a las aves en la UPF:

### **Función cultural:**

Las funciones socioculturales, se refieren a quienes ayudan a mantener ciertas tradiciones y apoyan las relaciones campesinas. Además, en las UPF las familias utilizan la avicultura local, como una forma de transferir valores y enseñar ética laboral. A través de la avicultura local, la familia obtiene resultados en el orden educativo-cultural. Específicamente, en la comunidad Las Lajas, al huevo se le asignan funciones económicas, nutricionales y sociales (Tabla 15)

**Tabla 15. Funciones del huevo.**

<b>Utilidades del huevo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Económica (Venta)	30	50
Nutricional (Autoconsumo)	20	33,3
Social (brindado como presente a familiares o vecinos cercanos)	6	10

*Fuente: El diferente uso de los huevos lo dictamina la tradición local. Autoría propia*

El huevo es visto como una función social, ya que solo se consume en eventos familiares (visita a familiares cercanos o cumpleaños) y se utiliza como regalo para los vecinos, para fortalecer los lazos de reciprocidad, confianza y trato entre ellos. En términos de función económica, vender huevos permite a la familia, adquirir recursos económicos complementarios.

Las funciones que las personas atribuyen al huevo en esta comunidad, difieren de las reportadas por Gutiérrez et. al., (2012), quien menciona que las funciones del huevo son el autoconsumo, la incubación y la venta. En la comunidad Las Lajas, no se encontró la función de incubación; posiblemente en consecuencia, de que la comunidad la expenden principalmente los proveedores y en menor medida las aves de la propia comunidad. Aunque varios autores coinciden en que las dos funciones principales de APE son el autoconsumo y ahorro, Gutiérrez et. al. (2017); Camacho et. al. (2016); Navarrete et. al. (2007), esta investigación muestra la diversidad de funciones que la producción de aves, puede desempeñar en una sociedad.

Los datos encontrados en el presente estudio, permiten inferir que el huevo producido a pequeña escala, no solo se consume por su disponibilidad o accesibilidad en la UPF; sino que también, tienen un conjunto de atributos altamente valorados por los productores, que favorecen su consumo y que satisface sus preferencias y gustos. Es decir que, además de ser un alimento que aporta proteína de alta calidad a la dieta, es un alimento que se consume por elección y satisface las necesidades, de quien lo consume.

### **3.3 Evaluación de expertos.**

Es necesario tener una validación del presente estudio mediante el juicio de expertos, este método de validación investigativo según Cabero y Llorente (2018) consiste “básicamente, en solicitar a una serie de personas expertas del tema la demanda de un juicio hacia un objeto, un instrumento, un material de enseñanza, o su opinión respecto a un aspecto concreto”. Basándose en la anterior premisa, esta investigación fue objeto de una evaluación por pares revisores, quienes siendo profesionales en el campo agroecológico, son competentes y expertos en producción avícola y agroecología, lo cual será de gran importancia para determinar la viabilidad y veracidad del proyecto de investigación mencionado.

La revisión por pares es una herramienta, que se utilizó para una evaluación crítica del presente proyecto, en el que los expertos manifestaron haber utilizado el método de intervalo interpercentil, ajustado por simetría de Fitch; también conocido como

IPRAS, por sus siglas en inglés (Edel, 2017); utiliza una escala Likert de cinco puntos, que evalúa la adecuación y relevancia, en el que se midió las reacciones, actitudes y comportamientos de la población al aplicarse la propuesta.

Totalmente en desacuerdo ○	En desacuerdo ○	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ○	De acuerdo ○	Totalmente de acuerdo ○
-------------------------------	--------------------	--------------------------------------	-----------------	----------------------------

Gráfico 17: Escala Likert de cinco puntos. Edel, 2017.

Se realizó con un pequeño grupo de tres expertos, cuentan con títulos de tercer y cuarto nivel que identifican al tema de investigación; de tal manera, que les parece novedoso y subrayaron que dicho documento cumple con el objetivo planteado y ayuda en gran medida al desarrollo de la comunidad de Las Lajas. Para la validación pertinente, se buscaron los mejores perfiles laborales en el campo de estudio, con el envío de oficios a cada uno de ellos, para que pudieran utilizar su amplio conocimiento, para validar la propuesta sobre la que habían realizado juicios de valor.

Socializados y aceptados los instrumentos de evaluación a manera de encuesta, se envió los documentos de validación por correo electrónico, para su respectiva revisión de los pares revisores; con los indicadores como referencia de la escala Likert: totalmente en desacuerdo (I), en desacuerdo (II), ni acuerdo ni en desacuerdo(III), de acuerdo(IV), totalmente de acuerdo(V).

Tabla 16. Resultados evaluación docente

Especialistas			
	1	2	3
Años de experiencia			
	12	10	18
Títulos			
Indicadores	Ingeniería Agronómica Mgc. Producción y Crianza, Cuba.	Ingeniería Mgc Agrónomo	Master Universitario en Formación y Desarrollo Local Universidad Complutense de Madrid.
	Evaluación de los Especialistas		
I			
II			
III			
IV	X		X
V		X	

*Fuente: Resultados obtenidos después de aplicarse la encuesta a los respectivos docentes. Autoría propia*

La consulta a expertos según el formato (Anexo 6), después de realizada la respectiva media integral, reveló que las adecuaciones de la investigación están “de acuerdo” y dentro de los parámetros aceptables, para que los estudios de investigación se centren en definir actividades que aumenten la producción de huevos. Además se identificó que existen pocos estudios, que prestan atención al tipo de huevo preferido y consumido por la comunidad; donde se describa de manera cualitativa, las motivaciones que los consumidores tienen, para elegir un alimento con respecto a otro, debido a los atributos que valoran.

A partir del estudio del consumidor desde un enfoque más cualitativo, se pretende que los datos proporcionados por la investigación, se transformen en información a los productores sobre la producción de alimentos, con las características que más valoran los consumidores. Una recomendación que los experimentados dejaron al estudio.

### **3.4 Evaluación de usuarios**

Los usuarios considerados en este estudio, fueron aquellos que utilizaron la estrategia de complementariedad. Lo cual se ancla en una mirada más al interior de la investigación y que por su conocimiento puede enriquecer el instrumento. Entre los entrevistados, uno de ellos declaró que antes de la estrategia de capacitación, desparasitaban a las aves con productos naturales. La frecuencia de desparasitación en esta comunidad se realizó mensualmente, cifra visiblemente superior a la reportada en otras comunidades de la región, allí Gutiérrez et. al., (2012) menciona que solo el 6.3% de los entrevistados desparasitan sus pollos, pero no se indica el producto utilizado, ni la frecuencia de su aplicación.

La respuesta a la interrogante ¿Cuál es la actividad pecuaria más importante para usted? evidencia que la cría de animales, considerada la más importante para las familias de la comunidad Las Lajas, es la crianza de aves; específicamente gallinas de postura, a lo que respondió el 60% de las entrevistadas. Esto se comporta de manera

similar a lo reportado por Sánchez y Torres (2014), cuando señalan que la actividad pecuaria es considerada, como la más importante particularmente la producción avícola.

Los productores de huevos y los no productores de huevos, mencionaron diferentes características que valoran en un huevo de pequeña escala, lo que lo convierte en un alimento de calidad. Los atributos valorados se pueden clasificarse en diferentes títulos, los tres más importantes corresponden a las características de la cáscara (que es fuerte), la pigmentación de la yema y la dimensión del huevo.

Por su importancia la estrategia de producción avícola local, centró también su propuesta metodológica, en lo que respecta a la identificación de gustos y preferencias de huevo, desde la perspectiva de consumidores y no productores de huevos.

Con ese propósito en la investigación se obtuvieron resultados. Los consumidores que no son productores de huevos tienen edades entre 30 a 60 años, de los cuales 81.25% son mujeres. En gran parte su nivel de estudio es primaria (31.25%) y secundaria (31.25%) Por otro lado el 25% no asistieron a la escuela y solamente el 12.5% tiene estudios de preparatoria. Los entrevistados se ocupan principalmente al comercio (62.5%) y el resto son amas de casa. En lo que refiere al consumo de huevo, el 70% alude que la totalidad de los huevos que se consumen, son los huevos producidos localmente. El restante menciona que menos del 50% del huevo total consumido, pertenece al huevo desarrollado a pequeña escala.

El 50% manifiesta que el consumo de huevo de producción local, lo ha desarrollado toda su vida, por otra parte el 20% comenzaron a consumir hace un poco menos de 5 años. El resto comenzó a consumir durante más de 10 años. La principal razón para comer huevos producidos por familias, se le atribuye, según el 40% de los entrevistados, por ser un producto más saludable; en comparación con el huevo producido comercialmente, así como el sabor simple del producto. Estudios han demostrado que la calidad del huevo de las gallinas de pastoreo, están asociadas al consumo de forraje (Jaramillo, Mogica, Caro, y Sosa, 2017, p. 59).

**Tabla 17. Causa por las cuales los consumidores adquieren huevo producido a pequeña escala.**

<b>Razones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Costumbre familiar</b>	3	5
<b>Preferencia por el producto</b>	8	13,3
<b>Mucho más saludable (no existencia de químicos)</b>	2	3,3
<b>Lo han consumido siempre</b>	1	1,6
<b>Intercambio</b>	1	1,6
<b>Porque comenzó a criar gallinas</b>	1	1,6
<b>Total</b>	16	26,6

*Fuente: Un 13.3% de la población prefiere el consumo por su gusto al producto. Autoría propia*

Referente a la frecuencia de compra, los datos obtenidos son que el 81.25% de los consumidores compran el huevo semanalmente, por otro lado, el 6.25% manifiesta una constancia de compra a partir de dos semanas e incluso mensualmente (12,5%). El número medio de huevos comprados por cada consumidor, es de 13 huevos.

Adicional a los datos observados en la Tabla 17, se puede mencionar que el huevo de producción local, se compra principalmente para consumo a nivel familiar (83,33%), pero también se utiliza para preparar platos especiales (11,11%) y obsequios para familiares cercanos (5,56%).

La encuesta utilizada muestra que el término calidad del huevo, tiene diferentes significados para los consumidores, ya que difiere según el uso del producto. En esta ocasión, el 93,75% valora que el huevo desarrollado a pequeña escala es de buena calidad. Los consumidores mencionaron diferentes atributos que debe tener un huevo. Dichos atributos difieren de lo reportado por Senbeta et. al., (2015), quienes mencionan otras características, en tanto elementos importantes para su aceptabilidad. Otros estudios reportan que los consumidores mencionan a la frescura, como un factor que determina su aceptabilidad, como menciona Ayim y Akonor (2014) y Jerez et. al (2019). Así también que el color de la cáscara de huevo, es una cualidad importante, que incide en la aceptación por parte del consumidor.

En contraposición a estas afirmaciones, el color de la cáscara de huevo, no constituye una base importante para la preferencia de los encuestados en este estudio, ya que la minoría (9.09%) de los entrevistados, mencionaron al color del huevo como un atributo importante. Cabe resaltar, que si bien el color de cascarón no constituye una

característica de calidad importante, para el consumidor si lo es como característica que denota el origen del huevo, tal como lo reporta Ayim y Akonor (2014).

El 100% de los entrevistados, considera que el huevo producido a pequeña escala, es mejor que el huevo de tipo comercial. Dentro de la razón más mencionada, se encuentra el hecho de no contener “químicos” (30%), mejor sabor (30%), mayor frescura (20%), mejor calidad (10%) y más nutritivo (10%).

Las características valoradas expresadas por los consumidores encuestados, son producto de un clima social, que no obligatoriamente corresponden a discursos homogéneos o compartidos, entre todos los que pueden ser consumidores existentes, sino que refleja las tendencias generales del consumidor. De tal manera, que la identificación de este tipo de información, permite que la investigación se adapte a este clima social; para proveer de alternativas necesarias y tecnologías pertinentes, que satisfagan las necesidades de los consumidores y la capacidad de los fabricantes.

Las características requeridas por el consumidor, como productos que no constituyen un riesgo para su salud (libres de hormonas, antibióticos, etc.), producidos en sistemas de producción considerados naturales y que responden a sus preferencias (atributos valorados del producto), favorecen la comercialización de huevos, generados en sistemas de producción a pequeña escala.

### **3.5 Conclusiones del III capítulo**

En este capítulo quedan expuestos y explicados los resultados de la estrategia de desarrollo local, mediante el sistema productivo con gallinas de postura en la comunidad Las Lajas, parroquia García Moreno, Cantón Bolívar, a partir de la evaluación hecha por diferentes actores.

Los consumidores entrevistados, afirman que hay un crecimiento del 70 % de la producción local, que el consumo se estratifica por el gusto y las costumbres de las regiones; mismas que aportan sabores típicos, de la producción histórica de las regiones. El capítulo resalta el rol que la capacitación de las personas campesinas, aporta en el desarrollo local, ya que la educación es punto de partida, para lograr



resultados satisfactorios. Con respecto a la complementariedad, se puede visualizar otros factores que se pueden incorporar a la economía familiar; como es el caso del manejo de las aves y la comercialización de huevos, los cuales producen impactos de carácter social, en funciones que se les asignan a las aves, teniendo esta avicultura local gran importancia para la comunidad, por la satisfacción en los gustos y preferencias de los consumidores.

## **Conclusiones Generales**

Se revela, en lo concerniente al objeto de la investigación, que por sus potencialidades en el sistema productivo con gallinas de postura, esto se presenta como una posibilidad de transformación para la comunidad; la cual carecía de un nivel de actividad económica, que propicie una calidad de vida superior a los residentes. Esta aspiración demanda un conjunto de acciones formadas por campañas, programas y medios que faciliten instalar, en la percepción de las familias, la convicción de que en la crianza de aves está una perspectiva de desarrollo desde la complementariedad.

Se evidencia el cumplimiento de los objetivos, en el que se ha diseñado una estrategia sustentada en concepciones metodológicas del desarrollo endógeno, aplicada en la crianza e implementación de gallinas de postura, para el desarrollo local de las familias de la Parroquia García Moreno del cantón Bolívar. Incrementando 80-90% los ingresos económicos y en consecuencia las condiciones sociales de las familias productoras, esta premisa da veracidad a la hipótesis planteada.

Con los resultados preliminares que se presentan en la actividad avícola local, se observa que las estrategias de complementariedad propuestas, pretenden mejorar la economía, y con ello, el modo y la calidad de vida de las familias dedicadas a la producción y comercialización de huevos a pequeña escala. Esto es posible gracias a la utilización de gallinas de postura de huevos comercial, con un adecuado manejo y cuidado de estos animales y el aprovechamiento de los ciclos cortos de comercialización, así como el involucramiento de las familias en la actividad, como estrategia de desarrollo local.

En la estrategia de complementariedad, además de los aspectos mencionados, han de atenderse otros componentes, que, en criterio de esta autora, son esenciales, tal es el caso de la participación de la mujer, como complementación de actores en lo económico.

En el trabajo se desarrolla la acción estratégica a través de las etapas siguientes:

Capacitación como manera de formar conocimientos sobre manejo de aves, producción de alimentos y otros (p.64); seguidamente en la etapa de organización de la recolección, exige el acopio y creación de puntos de venta y crecimiento de infraestructura rústicas, como son los galpones (p.66); conjuntamente con ello, una política de higiene, mediante recursos endógenos y técnicos pinturas, vacunas y desinfectantes (p.66) etapas que aseguran la comercialización (p.68) y la economía según se describe con la explotación de los puntos de venta y la estructuración del consumo mediante gustos y costumbres locales (p.69).

Los resultados que se evidencian en esta memoria científica, no abarcan en absoluto la totalidad de ventajas que proporciona la avicultura local; solamente se ha centrado el análisis en aquellos, que de manera más inmediata, reflejan el impacto del diseño de la estrategia que se propone. Por tanto, por un lado, las acciones contenidas en ella, pudiera generalizarse en aquellas comunidades de la parroquia, que presenten condiciones socio-productivas y culturales similares. Por otro lado queda abierta la posibilidad, de realizar nuevos estudios científicos que enriquezcan esta propuesta.

#### **4 Recomendaciones**

Que la Dirección de Postgrado viabilice la socialización de este estudio en eventos y proceso docente para asegurar la introducción en la práctica social del mismo.

Que el diseño de la estrategia de complementariedad, sea socializada en la provincia de Cotopaxi, como manera de innovación tecnológica, producida por la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Que la metodología empleada sea enriquecida con otras propuestas, que la Universidad inscriba como línea de investigación, ya que hay un ámbito de producción muy sostenido, que aportaría un arsenal teórico para el desarrollo local.

Se puede utilizar las técnicas presentadas en este estudio, como guía para futuras investigaciones que se enfoquen en el análisis técnico de las ventajas, de los tipos de crianza y como esto influye en la calidad del producto.

## 5 Referencias Bibliográficas

- Aguirre, R. y Pizarro, M. J. (2018). Panorama y mercado del huevo. Ministerio de Agricultura. Gobierno de Chile.
- Alders, R. (2005). Producción avícola por beneficio y por placer, FAO, Roma.
- Alonso Alemán, A. M. y Bell Heredia, R. E. (2014). Desarrollo territorial a escala local. La Habana: Editorial UH. Cuba.
- Ashby, J. (2013). Evaluating Technology with farmers, CIAT, Colombia.
- Ayim, M. y Akonor, P. (2014). "Egg consumption: patterns, preferences and perceptions among consumers un Accra metropolitan area", *International Food Research Journal*, vol. 21, no. 4, pp. 1457-1463.
- Berkhoff Leal, J. A. (2018). Preferencias y características sensoriales de los huevos de gallina de campo producidos en la Región de los Ríos. Valdivia: Universidad Austral de Chile.
- Bernal Alonso, H.L. (2018). Análisis de oferta del huevo en los canales tienda a tienda en la comuna número siete de la ciudad de Ibagué en el año 2016. (Tesis de pregrado en Mercadeo). Universidad de Ibagué, Tolima, Colombia.
- Blanco, N. y Pirela, J. (2016). La complementariedad metodológica: Estrategia de integración de enfoques en la investigación social *Espacios Públicos*, vol. 19, núm. 45, enero-abril, pp. 97-111 Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México
- Brambila, J. (2011). Bioeconomía: Conceptos y fundamentos, COLPOS, México.
- Brambila, J. (2016). En el umbral de una agricultura nueva, Colegio de Postgraduados, México
- Bunch, R. (2014). Two ears of corn, *World Neighbors*, USA
- Camacho, M., Lezama, P., Jerez, M., Kollas, J., Vásquez, M., García, J., Arroyo, J., Ysac, N. y Chávez, F. (2011). "Avicultura indígena mexicana: Sabiduría milenaria en extinción", *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, pp. 375.
- Camacho, M., Lira, I., Ramírez, L., López, R. y Arcos, J. (2016). "La avicultura de traspatio en la costa de Oaxaca, México", *Ciencia y Mar*, no. 28, pp. 3.

- Campos, M. C.; Beltrán, M.; Fuentes, N.; Moreno, G. (2018). Huevos de helmintos como indicadores de contaminación de origen fecal en aguas de riego agrícola, biosólidos, suelos y pastos *Biomédica*, vol. 38, núm. 1, Enero-Marzo, pp. 42-53  
Instituto Nacional de Salud DOI: 10.7705/biomedica.v38i0.3352
- Carrillo Mendoza, L. E. (2018). Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de huevos orgánicos en el cantón balao de la provincia del Guayas. Guayaquil: Universidad Laica Vicente Rocafuerte De Guayaquil. Tesis para optar por el título de Ingeniero Comercial.
- Cebrian Abellán, A. (2013). Génesis, método y territorio del desarrollo rural con enfoque local. *Papeles de Geografía*, 38; pp. 61-76. Universidad de Murcia.
- Centeno, S. y Manzo, F. (2019). "Funciones de la ganadería familiar en comunidades campesinas: el caso del ejido de Almeya Ixtacamaxtitlan, Puebla, México" in *Ganadería y seguridad alimentaria en tiempos de crisis*, eds. B. Cavalloti, C. Marcof y B. Ramírez, Universidad Autónoma de Chapingo, México, pp. 225-235.
- Centeno, S.B., López, C.A. y Juárez, M.A. (2017), "Producción avícola familiar en una comunidad del municipio de Ixtacamaxtitlán, Puebla", *Técnica Pecuaria México*, vol. 45, no. 1, pp. 41-60
- CEPAL (2014). Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local. Santiago de Chile: ILPES.
- CEPAL, F., IICA (2014). Fomento de circuitos cortos como alternativa para la programación de la agricultura familiar.
- Chayanov, A. (2014). La organización de la unidad económica campesina, Nueva Visión, Argentina.
- Chukwuka, O., Okoli, I., Okeudo, N., Udedibie, A., Ogbuewu, I., Aladi, N., Iheshiulor, O. y Omede, A. (2015). "Egg quality defects in poultry management and food safety", *Asian Journal of Agricultural Research*, vol. 5, no. 1, pp. 116.
- CONAVE (2016). Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador. Ecuador: INEC, pp.210-211.
- De la O, V. y Astorga, J. (2014). "Espacios en el consumo local: Los productos

- pesqueros de Baja California" in Los sistemas agroalimentarios y el consumo local, ed. G. Torres, Asociación Mexicana de Estudios Rurales, México, pp. 74-97.
- Devisschet, M. y Elías, B. (2014). Del productor al consumidor. Una alternativa comercial para la agricultura familiar, *Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras*, Bolivia.
- Endavant (2019). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2014-2019 Gobierno Autónomo Parroquial de García Moreno*. Bolívar, Ecuador: pp.190-195.
- Estrada, M., Galeano, M., Herrera, M. y Restrepo, L. (2018). "Efecto de la temperatura y el volteo durante el almacenamiento sobre la calidad del huevo comercial", *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, vol. 23, no. 2.
- Fallas, R. (2017). Producción local de Pollos de Engorde en Granja Avícola La Esperanza, Amubre, Telire, Talamanca, Limón (50-BID). Ministerio de agricultura y ganadería. Unidad Coordinadora Programa de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Binacional del Río Sixaola
- FAO. (2014). *Ganadería mundial 2011. La ganadería en la seguridad alimentaria*, FAO, Roma.
- Gaona-Pineda, E., Martínez-Tapia, A., Arango-Angarita, D., Valenzuela-Bravo, L., Gómez-Acosta, M., Shamah-Levy, T- y Rodríguez (2018). Consumo de grupos de alimentos y factores sociodemográficos en población mexicana. Artículos originales, *Salud pública, México* 60 (3) May-Jun. Recuperado de <https://doi.org/10.21149/8803>.
- Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Bolívar, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015 – 2026. Provincia del Carchi, Ecuador.
- Guelber Sales, M., Soler, M. y García-Trujillo, R. (2015). Agroecología y políticas públicas sacando de la invisibilidad a la avicultura de pequeña escala y sus agentes. ISDA 2010, Jun 2010, Montpellier, Francia. 10 p. fhal-00522592f
- Gutiérrez, M., Segura, J., López, L., Santos, J., Santos, R., Sarmiento, L., Carvajal, M. y Molina, G. (2017). "Características de la avicultura de traspatio en el

- municipio de Tetiz, Yucatán, México", *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, vol. 7, pp. 217-224.
- Gutiérrez-Ruíz, E., Aranda, FJ., Rodríguez, RI., Bolio, M., Ramírez S. y Estrella, J. (2012). "Factores sociales de la crianza de animales de traspatio en Yucatán, México", *Bioagrociencias*, vol. 5, no. 1, pp. 20-28.
- Iglesias Piña, D. (20145). Los sistemas productivos como estrategia de desarrollo local ante la globalización. Puebla: Aportes, septiembre-diciembre, Año/Vol. X, número 030, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.
- Janson, L. (2016). Interculturalidad y género en la Unión de Organizaciones Campesinas e Indígenas de Cotacachi. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar / Corporación Editora Nacional
- Jaramillo B., Á. H., Mogica, J., Caro, É. A. y Sosa, J. (2017). Evaluación de la calidad del huevo de gallina en dos sistemas de alojamiento –piso convencional con suplementación de sauco (*Sambucus nigra*) y pastoreo con kikuyo (*Pennisetum clandestinum*)– en la Sabana de Bogotá. Centro de Biotecnología Agropecuaria Regional Cundinamarca, Colombia. *Animales*
- Jerez, M. y Carrillo, J. (2016). "Producción huevo de gallina Rhode Island rojas bajo un sistema alternativo de traspatio", *Rev. Bras. De Agroecología*, vol. 4, no. 2, pp. 656.
- Jerez, M., Camacho, M., Quijano, V., Lozano, S., Sosamontes, E. y Ruíz, L. (2014). "Características del huevo de gallinas de traspatio alimentadas con una formulación alternativa con o sin verdolaga", *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, vol. 4, pp. 158.
- Jerez, M., Reyes, M., Carrillo, J., Villegas, Y., y Segura, J. (2019). Indicadores productivos de gallinas criollas en un sistema de producción avícola alternativo en Oaxaca, México. *Memorias del Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica*. Octubre de 2009. Bullas, España.
- Juárez, A., Gutiérrez, E., Segura, J. y Santos, R. (2018). "Calidad del huevo de gallinas criollas criadas en traspatio en Michoacan, México", *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, vol. 12, no. 1, pp. 109-115.

- Méndez, R. (1994). Sistemas productivos locales y políticas de desarrollo rural. *Revista de estudios regionales*, No. 39, p. 93-114.
- Muñoz, J. y Vellojín, J.D. (2014). Diseño y evaluación de un sistema de producción de huevos con gallinas bajo pastoreo en el trópico húmedo. Available:[http://www.fao.org/fileadmin/templates/lead/pdf/03\\_article03\\_es.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/lead/pdf/03_article03_es.pdf) 08/14].
- Namdar, M. (2018). Agricultura familiar y circuitos cortos. Nuevos esquemas de producción, comercialización y nutrición, Memoria del seminario sobre circuitos cortos, Naciones Unidas, Chile.
- Navarrete, N., Sánchez, E., Nava, G. y Espinoza, A. (2017). Identificación y evaluación de indicadores en la crianza animal campesina, en San Marcos de la Loma, Municipio de Villa Victoria, VII Congreso AMER edn.
- PDOT (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Ecuador: GAD Provincial, pp.115-125.
- Pezzini, M. (2016). Sistemas productivos locales de pequeñas empresas como estrategias para el desarrollo local, los casos de Dinamarca, Emilia-Romagna y la Comunidad Valenciana. *Economía industrial*, N° 359, pp. 185-202
- Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia García Moreno, actualización. (2015). Consultoría Grupo A.C.M.E
- Rebaï, N. (2015). Crecimiento urbano, agricultura familiar y perspectivas de desarrollo territorial rural en los Andes del Ecuador. En *Desarrollo territorial en Ecuador. Situación actual y perspectivas*. Coordinadores Diego Martínez Godoy y Patrick Clark. Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE) y Ediciones Abya-Yala, Quito, Ecuador.
- Rodríguez, M., Camacho, M., Maruri, R., Arroyo, J. y García, Y. (2012). Gustos y preferencias de la carne de guajolote en la región costa oaxaqueña, *Memorias del I Simposio Nacional sobre Diversidad de Animales Domésticos*, México.
- Rodríguez, N. (2016). La avicultura urbana en la comunidad; una década de experiencia en Velasco. *Notas Técnicas*. Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA)



- Rogers, E. (2013), Diffusion of innovations, The Free Press, USA.
- Romero, A. (2017). El sistema de producción avícola, las funciones de las aves, el mercado local y los circuitos cortos de comercialización: un estudio integral de la avicultura de pequeña escala en una comunidad rural de México.
- Salcedo, S. (2014). Boletín de agricultura familiar, FAO.
- Sánchez, M. y Torres, J.A. (2014). "Diagnóstico y tipificación de unidades familiares con y sin gallinas de traspatio en una comunidad de Huatusco, Veracruz (México)", *Avances en investigación Agropecuaria*, vol. 18, no. 2, pp. 63-75.
- Santini, F. y Gomez, S. (2018). Short Food Supply Chains and Local Food Systems in the EU. A State of Play of their Socio-Economic Characteristics, JRC Scientific and Policy Reports, España.
- Senbeta, E., Zeleke, N. y Molla, Y. (2015). "Attitudes and perceptions of consumers to chicken egg attributes in Eastern Ethiopia", *Journal of Animal Production Advances*, vol. 5, no. 6, pp. 705-710.
- Silva Lira, I. (2015). Desarrollo económico local y competitividad territorial en América Latina, *Revista de la CEPAL*, No. 85, abril.
- Silva Lira, I. y Sandoval, C. (2016). Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. CEPAL. Serie Manuales.
- Soler Castillo, R. y Bueso Ródenas, J. (2017). Análisis de las alteraciones de la cáscara del huevo de gallina. Nereis. *Revista Iberoamericana Interdisciplinar de Métodos, Modelización y Simulación*. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Valencia, España.
- Toalombo Vargas, P., Villafuerte Gavilánez, A., Benavidez Lara, J., y Oleas Carrillo, E. (2018). Caracterización del mercado de huevo comercial (gallina lohmann brown) versus el huevo criollo (gallina de campo) en la Provincia de Tungurahua. *Comercio Y Negocio*, (6), 50-60. Consultado de <http://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/comercionegocio/article/view/660>
- Vázquez Barquero, A. (2016). Marco de análisis. el enfoque y la política de

desarrollo económico local. En Desarrollo económico local y descentralización fiscal. Recuperado de [https://flacso.edu.ec/cite/media/2016/02/Vazquez-A\\_2000\\_La-politica-de-desarrollo-economico-local.pdf](https://flacso.edu.ec/cite/media/2016/02/Vazquez-A_2000_La-politica-de-desarrollo-economico-local.pdf)

Wolf, E. (2014). Los campesinos, Nueva Colección Labor, España

Zaragoza, L., Martínez, B., Rodríguez, V., Hernández, J., Rodríguez, G. y Perezgrovas, R. (2015). "Avicultura familiar en comunidades indígenas de Chiapas, México", Actas Iberoamericanas de Conservación Animal, vol. 1, pp. 411 -415.

## 6 Anexos

### Anexo 1: Unidad de producción familiar

Variable Independiente	Aspectos	Variables Dependientes	Indicadores	Técnicas de investigación
Unidad de producción familiar (UPF)	Variedad de ocupaciones	Actividades agropecuarias y no agropecuarias	-Número y tipo de ocupaciones	Cuestionario estructurado
	Labranza	Cultivos	-Cantidad -Ejemplar	
		Comercio	-Destino de los productos	
	Ganadería	Animales	-Número -Ejemplar	
		Comercio	-Destino de los productos	
Vínculo entre ocupaciones	Vínculo agricultura-avicultura	-Clasificación de grano y cantidad empleada para la alimentación animal		

### Anexo 2: Resumen de las capacitaciones desarrolladas.

Acciones	Actividad	Familias participan	%	Resultado
Cursos	Cría y explotación de la gallina Wheaten Mara	30	50	Conocimientos para el manejo de las gallinas. Incrementos en un 30% de las ponedoras.
Talleres	Normas de bioseguridad, alimentación de gallinas de postura, manejo de aves, principales enfermedades de las aves, comercialización de huevos.	35	58,3	Prácticas confiables para el manejo de la genética. Incremento de la producción de huevos y carne en un 30%
Ferias	Producción avícola en la comunidad, exposición de aves y huevos	25	41,6	Exposición y venta de los ejemplares
Visitas	Intercambios de las familias productoras con personalidades	15	25	Intercambio de experiencias

instituciones locales	
Entrenamientos	Reproducción, sanidad, 22 instalaciones. 36,6 Habilidades en el cuidado de las aves
Gestiones técnicas	Tecnologías para la 38 producción de alimentos no 63,3 convencionales Asesoría técnica, mejoras alimentarias, instalaciones de medicina. Incremento de la productividad en un 40%

### Anexo 3: Identificación de los circuitos cortos de comercialización

ETAPA	PREGUNTAS	UNIDAD DE MUESTREO
III Identificación de los circuitos cortos de comercialización de huevos	¿Cuáles son los procesos cortos de comercialización que se aprecian para la venta de huevo producido en la comunidad de Las Lajas y quiénes son los involucrados?	Intermediarios que venden huevo producido a pequeña escala en las Lajas. Productores que asisten a la plaza de Las Lajas para la venta de su huevo.

### Anexo 4: Resumen de Cuestionarios Estructurados

#### Cuestionario 1. Atributos del Huevo

##### 1. Dimensiones del Huevo

Muy Chico, 40gr ( )    Mediano, 47-54gr ( )    Grande, 54-61gr ( )    Extragrande, 61-68gr ( )

##### 2. Espesor del cascaron (Medidor de espesor estándar para cascaras de huevos).

Cuestionable, 0.33-0.34mm ( )    Idóneo, 0.35-0.36mm ( )    Cascara gruesa, 0.37mm-en adelante ( )

##### 3. Pigmentación de la yema

Amarillo Medio ( )    Amarillo pálido ( )    Anaranjado Intenso ( )    Amarillo Limón ( )

##### 4. Existencia o Ausencia de manchas

Posee manchas por depósito de calcio ( )    Manchas Color Café ( )    Manchas

Blancas ( ) Ausencia de manchas ( )

### **Cuestionario 2. Funciones**

#### **1. Constancia de consumo de Huevos**

Nula ( ) Baja( ) Media( ) Alta( ) Diaria( )

#### **2. Cantidad de consumo de Huevos**

0-1( ) 2-3( ) 4-6( ) 7-en adelante( )

#### **3. ¿Cuáles son los miembros de la familia que consumen la producción de Huevos?**

Todos los integrantes( ) Ninguno( ) No todos, Especifique los miembros.....

#### **4. Detalle cuál es su capital para producción avícola.**

.....

#### **5. ¿Posee seguro contra desastres?**

Si( ) No( ) Fondo propio, especifique.....

#### **6. Especifique las personas involucradas en el intercambio de huevos.**

.....

#### **7. Detalle el pago aproximado por producción**

.....

### **Cuestionario 3. Estrategias de venta**

#### **1. Cuáles son los puntos de venta**

Local( ) Nacional( ) Internacional( ) Reventa( )

#### **2. Etapas del año para la venta**

Verano, jun-sep( ) Otoño, sep-dic( ) Primavera, mar-jun( ) Invierno, dic-mar( )

#### **3. Detalle las características bajo las cuales el consumidor compra y elige el producto**

.....

#### **4. Tiempo destinado a la venta**

Todo el día( ) Medio día ( ) Por horas, especifique.....

5. ¿Considera usted recibe el pago justo, por qué? Especifique

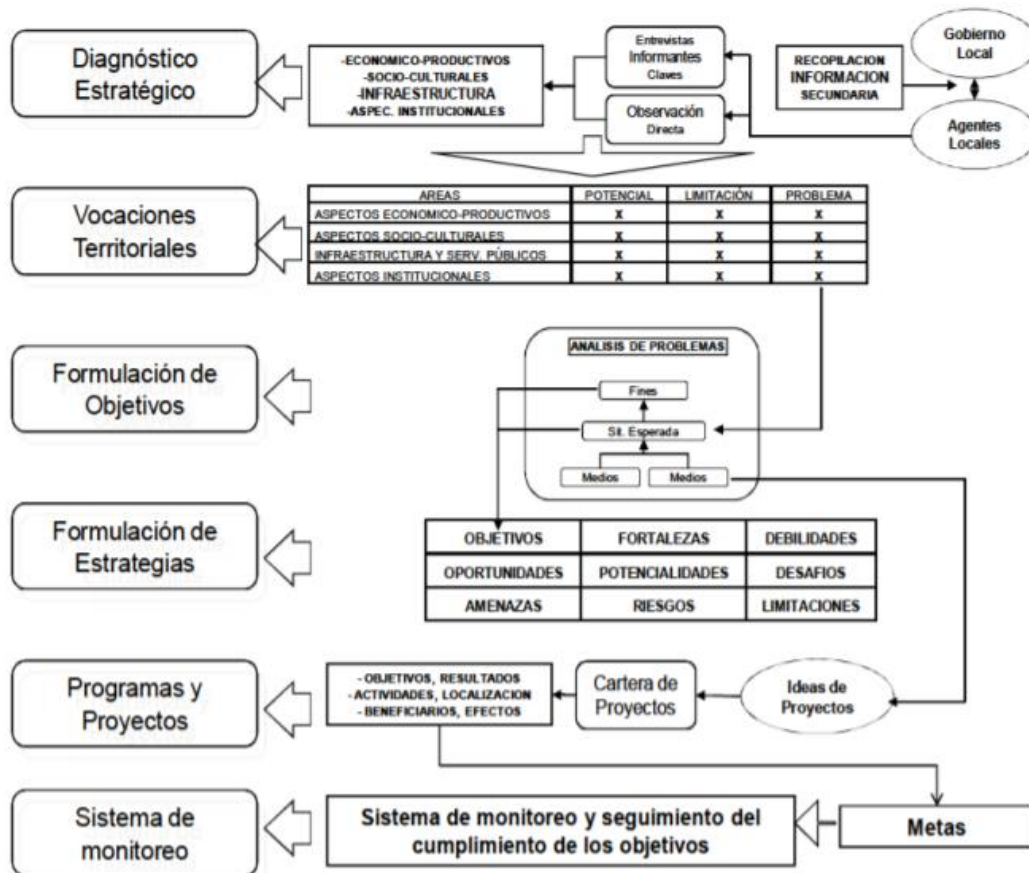
.....

6. Le cuesta a usted el traslado del producto, si la respuesta es sí especifique el costo

.....

**Anexo 5: Diagrama Fases de Planificación Estratégica CEPAL**

**DIAGRAMA 2  
FASES DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA**



**Anexo 6: Formato Evaluación Expertos**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** Castillo Araque Juan Carlos

**TÍTULOS:** Ingeniería Agronómica, Mgc. Producción y Crianza, Cuba.

**CARGO:** Docente

**EXPERIENCIA:** 12 años

**Guía para que el Especialista emita su Juicio Valorativo.**

Su digna persona, ha sido seleccionada para evaluar uno de los resultados obtenidos en la investigación. **“Estrategias de desarrollo local en la parroquia García Moreno, cantón Bolívar, mediante el sistema productivo con gallinas de postura”** de acuerdo a la efectividad de su desempeño profesional.

El instrumento va acompañado de la propuesta que es **Estrategia de Desarrollo Local en la Parroquia García Moreno**, cuál es el resultado sobre el que debe hacer sus valoraciones; si se toman como referencia los indicadores, se debe dar una calificación a cada uno, para ello utilizará una escala de Likert: totalmente en desacuerdo (I), en desacuerdo (II), ni acuerdo ni en desacuerdo (III), de acuerdo(IV), totalmente de acuerdo(V).

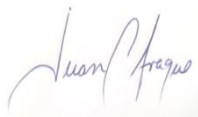
**INDICADORES**

- I- Fundamentación.
- II- Estructuración interna.
- III- Importancia.
- IV- Aplicabilidad.
- V- Valoración integral.

IV
V
V
V
IV

Puede brindar sugerencias para mejorar la propuesta de cada indicador:.....

Gracias por su colaboración



C.I: .....