UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Administración de Empresas

TEMA: "Comportamiento de la producción avícola de la provincia de Tungurahua y la capacidad de compra de los consumidores en el período 2018 - 2024"

AUTOR: Jesús Manuel Caisabanda Jiménez

TUTOR: Ing. María Dolores Guamán Guevara, Mg.

COTUTORA: Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg.

AMBATO – ECUADOR

Enero 2026

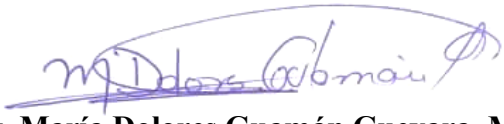
APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. María Dolores Guamán Guevara, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutora del trabajo de titulación **"Comportamiento de la producción avícola de la provincia de Tungurahua y la capacidad de compra de los consumidores en el período 2018 – 2024"** presentado por el señor **Jesús Manuel Caisabanda Jiménez** para optar por el título de Licenciado en Administración de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 22 diciembre del 2025



Ing. María Dolores Guamán Guevara, Mg.
C.I. 1802831691

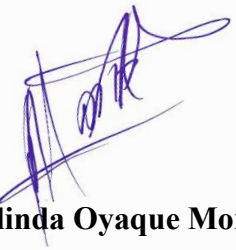
APROBACIÓN DEL COTUTOR

Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Cotutora del trabajo de titulación **"Comportamiento de la producción avícola de la provincia de Tungurahua y la capacidad de compra de los consumidores en el período 2018 – 2024"** presentado por el señor **Jesús Manuel Caisabanda Jiménez** para optar por el título de Licenciado en Administración de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 22 de diciembre



Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora, Mg.
C.I.1802993079

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Jesús Manuel Caisabanda Jiménez,** declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Jesús Manuel Caisabanda Jiménez

C.I. 2000098216

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Carlos Vinicio Mejía Vayas, PhD.

C.I. 0400730693

Dr. Jorge Francisco Abril Flores, Mg.

C.I.1803035086

Ambato, 22 de diciembre del 2025

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Jesús Manuel Caisabanda Jiménez

C.I. 2000098216

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación está dedicado a las personas que siempre me han motivado y apoyado, aun cuando la distancia nos mantenía separados.

A mis padres, José Daniel Caisabanda Pilla y Manuela Jimenez Masaquiza, quienes desde otro lugar han sido mi motivación y fuerza, sé que la distancia ha sido dura, pero sus palabras, sus llamadas y su preocupación diaria me recordaron que, aunque no estén aquí, sigo siendo motivo de su orgullo y esperanza.

A mi hermano, Dayvis Romeo Caisabanda Jimenez, a quien extraño cada día, pues saber que crecemos lejos el uno del otro duele, pero ese vacío también me impulsa a esforzarme para convertirme en el ejemplo que él se merece y aunque la distancia nos haya quitado momentos valiosos siempre estaré para apoyarlo.

A todas las personas que me acompañaron en este proceso, ofreciéndome su ayuda, su amistad y su tiempo, cada gesto, por pequeño que parezca, formo parte del impulso que necesitaba para seguir adelante en mi crecimiento personal y académico.

Jesús Manuel Caisabanda Jiménez

AGRADECIMIENTO

Deseo mostrar mi sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que hicieron posible el desarrollo de la presente investigación, especialmente a las Dirección de Investigación y Desarrollo (DIDE) de la Universidad Técnica de Ambato, por el respaldo académico y técnico brindado durante el proceso de investigación, puesto que este trabajo forma parte de los resultados del proyecto institucional titulado *"Fortalecimiento comercial para el desarrollo sostenible de las organizaciones asociativas de Tungurahua, Ecuador",* aprobado mediante la **Resolución Nro. UTA-CONIN-2023-0330-R PFCA 29.**

Extiendo un agradecimiento especial al equipo de investigadores del grupo de Desarrollo Territorial Empresa e Innovación (DeTEI) – UTA, cuyas observaciones y aportes contribuyeron al proyecto de investigación, de igual manera, reconozco el apoyo de la Agencia de Regulación y control Fito y Zoosanitario – AGROCALIDAD, cuyo trabajo y disposición facilitaron la obtención de información necesaria para el análisis planteado.

Valoro también a todos los docentes que me acompañaron a lo largo de la carrera, donde cada asignatura, cada explicación y cada consejo recibido contribuyo a fortalecer mis conocimientos y a desarrollar las habilidades necesarias para la vida profesional.

Por último, extiendo mi gratitud a todas las personas que de una u otra manera, contribuyeron a que este proyecto se lleve a cabo, es así que cada gesto, consejo y apoyo brindado siempre permanecerán en mi memoria.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

APROBACIÓN DEL TUTOR ii
APROBACIÓN DEL COTUTOR iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v
DERECHOS DE AUTOR vi
DEDICATORIA vi
AGRADECIMIENTO viii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO viii
ÍNDICE DE TABLAS x
ÍNDICE DE FIGURAS xi
RESUMEN EJECUTIVO xiii
ABSTRACT xiv
CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO 1
1.1 Antecedentes Investigativos 1
1.1 Objetivos 2
1.1.1 Objetivo General 2
1.1.2 Objetivos específicos 2
1.2 Problema de Investigación 3
1.3 Justificación 4
1.4 Marco Teórico 5
1.4.1 Variable Dependiente: Producción Avícola 5
1.4.2 Variable Independiente: capacidad de compra 15
CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA 28
2.1 Materiales, métodos y técnicas 28
2.2 Enfoque 28
2.3 Alcance o tipo de investigación 29
2.4 Población y muestra 29

2.4.1 Fuente de datos y caracterización de la base de datos 30
2.5 Planteamiento de hipótesis 31
CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN 32
3.1 Análisis y discusión de los resultados 32
3.1 Verificación de hipótesis 85
CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 90
4.1 Conclusiones 90
4.2 Recomendaciones 91
MATERIALES DE REFERENCIA 92
Referencias 92
ANEXOS 100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Producción de carne de pollo en Ecuador del 2018 al 2024 33
Tabla 2 Análisis de la producción de carne de pollo en Tungurahua 35
Tabla 3 Análisis del comportamiento del precio de pollo..... 37
Tabla 4 Análisis del precio de carne de pollo por kg en Tungurahua..... 39
Tabla 5 Análisis del consumo per cápita de carne de pollo 41
Tabla 6 Análisis del consumo Per cápita en Tungurahua 43
Tabla 7 Análisis de la producción de huevos en Ecuador..... 45
Tabla 8 Análisis de producción de huevos en Tungurahua..... 47
Tabla 9 Análisis del precio de la cubeta de huevos..... 49
Tabla 10 Análisis del precio de la cubeta de huevos en Tungurahua 51
Tabla 11 Análisis del consumo per cápita de huevos 53
Tabla 12 Análisis del consumo Per cápita de huevos en Tungurahua 55
Tabla 13 Comportamiento del SBU en Ecuador..... 57
Tabla 14 Comportamiento de la inflación periodo 2018 - 2024 59
Tabla 15 Comportamiento de la canasta familia periodo 2018 - 2024 61
Tabla 16 Análisis de los ingresos familiares en Ecuador..... 63
Tabla 17 Elasticidad Promedio carne de pollo 2018 - 2024 71
Tabla 18 Elasticidad Promedio huevos en Tungurahua 2018 - 2024..... 78
Tabla 19 Resumen de regresión lineal múltiple. 84
Tabla 20 Coeficientes de Regresión lineal..... 84
Tabla 21 Plan de acción propuesto..... 87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura. 1 Ciclo de producción de carne de pollo 12
Figura. 2 Proceso de puesta de huevos 14
Figura. 4 Producción de carne de pollo a nivel nacional 32
Figura. 5 Producción de carne de pollo en Tungurahua 34
Figura. 6 Precio de la carne de pollo..... 36
Figura. 7 Precio de la Carne de pollo en Tungurahua..... 38
Figura. 8 Consumo per capita de carne de pollo..... 40
Figura. 9 Consumo per cápita de carne de pollo Tungurahua 42
Figura. 10 Producción de huevos en Ecuador..... 44
Figura. 11 Producción de huevos en Tungurahua..... 47
Figura. 12 Precio del huevo por cubeta 49
Figura. 13 Precio de la cubeta de huevos en Tungurahua..... 51
Figura. 14 Consumo Per Cápita de huevos en Ecuador..... 53
Figura. 15 Consumo per cápita de Huevos en Tungurahua 55
Figura. 16 SBU de Ecuador periodo 2018 - 2024..... 57
Figura. 17 Inflación en el Ecuador periodo 2018 - 2024 59
Figura. 18 Costo de la canasta familiar periodo 2018 – 2024..... 61
Figura. 19 Ingresos Familiares periodo 2018 - 2024 63
Figura. 20 EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2018 66
Figura. 21 EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2019 66
Figura. 22 EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2020 67
Figura. 23 EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2021 68
Figura. 24 EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2022 68
Figura. 25 EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2023 69
Figura. 26 EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2024 70
Figura. 27 Promedio elasticidades Carne de pollo 2018 - 2024 71
Figura. 28 Patrones de EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2018 -2024 72
Figura. 29 EPD de huevos en Tungurahua 2018 73
Figura. 30 EPD de huevos en Tungurahua 2019 74
Figura. 31 EPD de huevos en Tungurahua 2020 75
Figura. 32 EPD de huevos en Tungurahua 2021 75

Figura. 33 EPD de huevos en Tungurahua 2022 76
Figura. 34 EPD de huevos en Tungurahua 2023 77
Figura. 35 EPD de huevos en Tungurahua 2024 77
Figura. 36 Promedio elasticidades Carne de pollo 2018 – 2024..... 79
Figura. 37 Patrones de EPD de huevos en Tungurahua 2018 -2024..... 79
Figura. 38 Índice capacidad de compra en Ecuador 2018 - 2024 82

RESUMEN EJECUTIVO

El sector avícola en la provincia de Tungurahua constituye una actividad estratégica para la seguridad alimentaria y el abastecimiento de proteína animal, debido a su producción sostenida de carne de pollo y huevos, productos que forman parte esencial de la canasta básica familiar, además de su importancia nutricional, este sector genera empleo y dinamiza la economía de la provincia, especialmente en zonas donde la avicultura representa una fuente significativa de ingresos.

La presente investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre la producción avícola y la capacidad de compra de la población durante el periodo 2018 – 2024, analizando el efecto ocasionado por las variaciones de los precios, de esta manera el estudio se justifica por la necesidad de comprender el comportamiento del consumidor frente a cambios económicos y su incidencia en el consumo de productos avícolas, información clave para la toma de decisiones del sector.

La investigación, de enfoque cuantitativo y diseño descriptivo, empleo la elasticidad precio de la demanda, el índice de capacidad de compra y un modelo de regresión lineal con datos del periodo 2018 – 2024, en donde los resultados muestran que la carne de pollo es altamente elástica puesto que tiene un valor de 8.1, lo que demuestra una fuerte sensibilidad del consumidor ante variaciones del precio, mientras que los huevos presentan una elasticidad inelástica de 0.21, lo que evidencia un consumo estable, además, el análisis confirma que la capacidad de compra no ejerce un efecto significativo sobre la producción avícola.

A partir de estos resultados, se propone un plan de acción orientada al fortalecimiento de la planificación productiva y comercial, es así que las estrategias planteadas buscan mejorar la estabilidad productiva y contribuir al desarrollo del sector avícola del cantón Cotalo.

PALABRAS CLAVE: INVESTIGACIÓN, PRODUCCIÓN AVÍCOLA, ELASTICIDADES, OFERTA, DEMANDA.

ABSTRACT

The poultry sector in the province of Tungurahua is a strategic activity for food security and the supply of animal protein, due to its sustained production of chicken meat and eggs, products that are an essential part of the basic family basket. In addition to its nutritional importance, this sector generates employment and boosts the province's economy, especially in areas where poultry farming is a significant source of income.

The objective of this research was to analyze the relationship between poultry production and the purchasing power of the population during the period 2018–2024, analyzing the effect caused by price variations. The study is justified by the need to understand consumer behavior in the face of economic changes and their impact on the consumption of poultry products, which is key information for decision-making in the sector.

The research, which is quantitative in approach and descriptive in design, uses price elasticity of demand, the purchasing power index, and a linear regression model with data from the period 2018–2024. The results show that chicken meat is highly elastic, with a value of 8.1, demonstrating strong consumer sensitivity to price variations, while eggs have an inelastic elasticity of 0.21, which shows stable consumption. In addition, the analysis confirms that purchasing power does not have a significant effect on poultry production.

Based on these results, an action plan is proposed aimed at strengthening production and commercial planning. The strategies proposed seek to improve production stability and contribute to the development of the poultry sector in the canton of Cotalo.

KEYWORDS: INVESTIGATION, POULTRY PRODUCTION, ELASTICITIES, SUPPLY, DEMAND.

CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes Investigativos

En el contexto internacional, diversos estudios realizados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2025) han analizado la importancia del sector avícola en la seguridad alimenticia y en el acceso que brinda a proteínas a bajo costo es así que investigaciones realizadas en América y Europa destacan que el consumo de carne de pollo y huevos crece de manera sostenida debido a su gran aporte nutricional y a su precio relativamente accesible frente a otro tipo de proteínas animales de la misma forma se señala que la presencia de cambios en el ingreso familiar y en los precios de los alimentos pueden llegar a influir directamente en las decisiones de compra de los consumidores.

A nivel nacional el sector avícola ecuatoriano se ha convertido en uno de los pilares de producción agropecuarias más significativos es así que el país produce más de 279 millones de pollos y 3. 800 millones de huevos al año, según datos de la Corporacion Nacional de Avicultores del Ecuador (2024) estas cifras reflejan la gran magnitud del sector en la economía nacional es así que se evidencia una relación entre el comportamiento de la producción avícola y los cambios que se pueden presentar en el poder adquisitivo de los hogares resaltando de esta manera que factores como el salario unificado y el costo de la canasta básica condicionan el nivel de consumo.

En lo que concierne al ámbito local Carrasco et al. (2024) menciona que la provincia de Tungurahua se ha consolidado como el centro productor avícola de relevancia es así que puede abastecer tanto al mercado provincial como al regional, de tal forma que se destacan las asociaciones productoras pues constantemente enfrentan desafíos relacionados con el costo de la producción, con la manera de fijar los precios y la capacidad que tienen los consumidores para acceder a los productos pero sin embargo la mayoría de los trabajos locales se enfocan en aspectos productivos y técnicos los mismos que nos profundizan en la relación que se puede presentar en la producción de carne de pollo y huevos con la capacidad de compra de los consumidores.

De esta manera la presente investigación busca cubrir un vacío mediante un análisis integral del comportamiento de la producción avícola en Tungurahua y la relación que tiene con la capacidad de compra de los consumidores durante el período 2018 -2024, aportando además un plan de acción que está orientado a fortalecer el consumo y mejorar la competitividad del sector avícola.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo General

Analizar el comportamiento de la producción avícola de la provincia de Tungurahua y la capacidad de compra de los consumidores durante el periodo 2018 – 2024.

1.1.2 Objetivos específicos

- Sustentar teóricamente los principales aportes relacionados con la producción avícola y la capacidad de compra de los consumidores.

- Analizar las elasticidades con la información recopilada de la producción avícola y la capacidad de compra de los consumidores de Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024.

- Diseñar un Plan de Acción para las asociaciones avícolas a fin de proponer estrategias para mejorar los precios y consumo de la carne de pollo y huevos en la provincia de Tungurahua.

1.2 Problema de Investigación

La provincia de Tungurahua ha logrado consolidarse como uno de los principales centros de producción avícola del país, destacándose en la producción de carne de pollo y huevos los mismos que constituyen parte esencial de la dieta alimenticia de la población y además de abastecer a los mercados tanto locales como regionales, sin embargo el sector constantemente enfrenta variaciones en los niveles de producción esto debido al costo de los insumos, el constante cambio de la demanda y diferentes factores externos (Ramos & Supe, 2019).

Paralelamente el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2023) menciona que la provincia de Tungurahua es considerada como un modelo a seguir por su desarrollo territorial el cual está basado en la economía familiar que es generada por la actividad de los pequeños productores avícolas, agrícolas, y por el desarrollo de sectores como el comercio y manufactura a pequeña escala, pero constantemente los consumidores se enfrentan a restricciones en su capacidad de compra, las mismas que están determinadas por variables como el salario básico unificado, ingresos familiares, la inflación y el costo de la canasta básica, es así que estas condiciones marcan una limitación al acceso de productos avícolas lo que reduce el nivel de consumo y ocasiona desequilibrios entre la oferta disponible y la capacidad de compra que disponen los hogares.

La presencia de datos dispersos sobre la producción y consumo de carne de pollo y huevos en la provincia de Tungurahua dificulta el análisis de la dinámica existente entre la producción avícola con la capacidad de compra de los consumidores, lo que nos orienta a la formulación de estrategias que ayuden a equilibrar los precios y de alguna forma fortalecer el consumo, es así que es esta carencia de propuestas limita la competitividad del sector y afecta tanto a productores como a familias que dependen de estos alimentos para su subsistencia.

1.3 Justificación

La presente investigación se justifica en 3 dimensiones la teórica, metodológica y práctica, desde el punto de vista teórico el estudio permite determinar la participación que tiene la producción avícola en la provincia de Tungurahua con la capacidad de compra de los consumidores, para de esta manera explicar cuál es el papel que cumple la carne de pollo y los huevos dentro de la economía familiar, además se atiende a una necesidad detectada en el campo académico puesto que la mayoría de los estudios existentes no proporcionan datos secundarios de forma mensual o anual para estas y otras variables, esta situación limita el desarrollo de investigaciones basadas en elasticidades u otro tipo de instrumentos económicos, la investigación cubre una pequeña parte de esta brecha y aporta con información sistematizada que mejora la comprensión de un sector clave para la seguridad alimentaria tanto provincial como nacional.

En la dimensión metodológica, la investigación analiza los datos del periodo 2018 - 2024, mediante la aplicación de elasticidades y el índice de capacidad de compra, el cual servirá para determinar si este tiene participación en la producción avícola de Tungurahua, de esta manera la investigación se apoyó en la revisión de fuentes oficiales y en el análisis de los indicadores económicos planteando así un estudio comparativo y longitudinal que determinará el comportamiento de las variables a lo largo del periodo de investigación.

Por último en el contexto práctico el estudio aporta con elementos aplicables a la gestión organizacional y la seguridad alimentaria los mismos que tienen concordancia con los objetivos de desarrollo sostenible 2, 3, 8 y 12, planteados por la Organización de Naciones Unidas, a su vez también se plantea un plan de acción dirigido a las asociaciones avícolas de Cotaló, con el fin de presentar propuestas de estrategias que fortalezcan la estructura comercial, mejorar el planteamiento de los precios y el estímulo del consumo local de la carne de pollo y huevos, de esta manera este aporte se considera útil porque ofrece herramientas orientadas a incrementar la competitividad del sector avícola y facilita el acceso de los hogares alimentos

esenciales favoreciendo de esta manera a la sostenibilidad empresarial como al bienestar de los consumidores.

1.4 Marco Teórico

1.4.1 Variable Dependiente: Producción Avícola

Economía Agroalimentaria

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2025) menciona que la economía agroalimentaria analiza políticas que tienen carácter económico pues buscan apoyo para la transformación de los sistemas agroalimentarios buscando que éstos sean más eficientes, más inclusivos, más resilientes y sobre todo sean más sostenibles, todo ello para alcanzar una mejor producción, tengan un valor nutricional óptimo y cuenten con un medio ambiente saludable garantizando un estilo de vida más sano para todo ser humano, de la misma forma Melendez (2023) comenta que la economía agroalimentaria generalmente se enfoca en el análisis y la formulación de políticas que buscan transformar los sistemas alimentarios y agrícolas buscando que estos sean más eficientes inclusivos y sobre todo sostenible.

La economía agroalimentaria es una rama de estudio orientada al análisis y diseño de políticas que promuevan la transformación del sistema agrícola y alimentario, todo ello con el objetivo de hacerlos más eficientes, inclusivos, resiliente y sostenibles es así que esta enfoque busca no sólo mejorar la productividad y el valor nutricional de los alimentos sino que también busca preservar el medio ambiente y contribuir al bienestar integral de la población, garantizando así un estilo de vida más saludable y equilibrado para todas las generaciones tanto presentes como futuras.

Soberanía alimentaria

Adem (2023) enfatiza que la soberanía alimentaria es la capacidad que tienen los estados y los pueblos para implementar a su manera políticas y estrategias relacionadas con la alimentación y nutrición de sus habitantes con soberanía, es así que su principal

objetivo es garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de sus habitantes de tal manera que se pueda organizar la producción y brindar acceso al consumo de alimentos según los requerimientos de sus habitantes de esta manera se busca que pequeños productores puedan abastecer a los mercados garantizando de esta manera los ingresos de productores comunitarios y productores familiares, la cual esta ratificado por la Constitución de la República del Ecuador, (2008) en donde menciona que "La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente" (art 281).

La soberanía alimentaria es el derecho que tienen los estados y pueblos de definir y aplicar sus propias políticas de producción, distribución y consumo de alimentos sanos, suficientes y culturalmente apropiados, es así que este principio busca fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional, priorizando la producción local, el abastecimiento de los mercados por parte de los pequeños productores además de dar protección a los ingresos de las familias campesinas y comunidades rurales, además este enfoque en el Ecuador está reconocido como un objetivo estratégico y constituye una obligación del estado pues se lo reconoce en la constitución de la República del Ecuador.

Avicultura

Para Bustamante et al. (2023) la avicultura comercial tiene su origen en una de las ramas de la ganadería pues se enfoca en la cría, reproducción y venta de aves domésticas (pollos, pavos, gansos, patos) con la finalidad de obtener ingresos económicos, la avicultura como tal se caracteriza por la producción de carne y huevos los mismos que son considerados como los más consumidos en el mundo, lo cual coincide con el Fondo Único Descentralizado de Educación, (2023), que define a la avicultura como la práctica de criar aves destinadas a la obtención de un objetivo económico, las mismas que están divididas o destinadas a 2 nichos la venta de huevos y la venta de carne pollo.

La avicultura comercial puede ser considerada como una actividad productiva perteneciente al sector pecuario, que se dedica a la crianza, manejo y comercialización de aves domésticas con la finalidad de generar ingresos mediante la producción de carne y huevos de pollo, a su vez esta práctica se centra en satisfacer la demanda alimentaria de la población dónde este tipo de productos es altamente aceptado.

Producción Intensiva Avícola

Según Fink (2021) el sistema de producción avícola intensivo más comúnmente conocido como sistema industrial se realiza generalmente con pollos parrilleros en un periodo de tiempo corto que puede tardar entre 42 a 47 días, es así que los pollos se encuentran en galpones con ambientes controlados y en cuyo interior se pueden encontrar hasta 10 o 15 aves, de la misma forma Zucami (2024) afirma que las aves son criadas en condiciones controladas optimizando así la producción a través del manejo de factores tales como la temperatura, iluminación, ventilación y alimentación de tal forma que las aves son asignadas a jaulas o galpones cerrados con la finalidad de obtener una mayor eficiencia productiva.

El sistema productivo avícola intensivo, también puede ser denominado un sistema industrial pues utiliza un modelo tecnificado de crianza de aves, caracterizándose especialmente en el uso de galpones o jaulas con condiciones ambientales controladas, todo ello con la finalidad de maximizar la eficiencia productiva en un periodo reducido.

Producción semi intensiva

Para Fink (2021) este sistema utiliza un método de alimentación balanceada completamente basada con maíz, de esta manera se logra que su carne sea más firme debido a que el pollo se encuentra en constante movimiento además su piel obtiene un pigmento amarillo además por ser una raza rústica su crecimiento es lento comparado al de los pollos parrilleros, a su vez Zucami (2024) afirma que este método de producción es un híbrido surgido de los sistemas intensivos y extensivos, en el cual las aves tienen acceso a áreas abiertas en el campo durante parte del día, a su vez se

refugian en instalaciones cubiertas durante la noche o cuando las condiciones climáticas varían.

Producción extensiva

Según España, García & Burgos (2019) mencionan que el sistema de pastoreo al aire libre mantiene a los animales al interior de jaulas móviles que se desplazan de acuerdo con periodos de tiempo determinados de esta manera se permite la recuperación de las pasturas Zucami (2024) asegura que en este tipo de producción las aves se encuentran al aire libre por todo el ciclo productivo, es así qué las aves cuentan con total libertad para moverse, alimentarse y refugiarse de manera natural, este sistema es uno de los menos eficiente en lo que concierne a producción.

El sistema de producción avícola en pastoreo se caracteriza por ofrecer a las aves un entorno completamente natural durante la duración de su ciclo productivo, si bien este sistema prioriza el bienestar animal con prácticas sostenibles es uno de los menos eficientes en lo productivo pues a comparación de los otros modelos éste presenta un ritmo de desarrollo y crecimiento más lento por lo que su valor económico y nutricional es relativamente bajo.

Producción de Huevos

Según Cabezas, Rodríguez & Afanador (2022) el proceso de producción de huevos es la práctica de criar aves como pollos, patos, codornices para la producción de huevos de consumo de humano o ser destinados para la fertilización, el proceso comienza cuando la gallina se alimenta de balanceado o granos para posteriormente comenzar con el proceso de producción, en dónde una gallina semanalmente puede colocar más de 7 huevos y puede reducir dicha producción debido a factores como la edad o entrar al proceso de descanso, para Vargas, Masaquiza & Ortiz (2021) el sistema de producción de huevos comienza con la alimentación de aves con semillas o granos permitiendo generar una dieta balanceada a las gallinas ponedoras que son utilizadas para la producción del huevo y a su vez estas pueden ser usadas más tarde como alimento, las gallinas ponedoras criadas de manera orgánica son utilizadas para

producir huevos orgánicos y tienen mayor valor al final de su ciclo de producción estas pueden ser vendidas y obtener ingresos adicionales mientras que las ponedoras de crianza tradicional tienen menor valor debido a su tamaño y estructura corporal.

El sistema de producción de huevos es un proceso agropecuario que inicia el momento de alimentar a las gallinas ponedoras mediante una dieta balanceada compuesta por granos o concentrados la cual influye directamente en la calidad y cantidad de huevos producidos por lo general una gallina puede poner un huevo diario, aunque con factores como la edad o el ciclo de descanso estas pueden disminuir su producción.

Avicultura a pequeña escala

Para Romero (2021) avicultura a pequeña escala es una de las actividades pecuarias que tiene mayor presencia en el sector rural pues una de sus características es que radica en la forma de producción pues responde a las necesidades familiares de producir y no tanto a satisfacer las demandas del mercado, a su vez España, García & Burgos (2019) mencionan que la producción agrícola está relacionada con la cría y aprovechamiento de sus productos además según su tamaño y función zootécnica las razas pueden también influir en el tipo de producción deseada siendo en América latina el tipo de gallina predominante conocida como gallinas ponedoras.

La avicultura a pequeña escala puede ser considerada como una práctica pecuaria común en zonas rurales, orientada especialmente a la autosuficiencia familiar más que para el abastecimiento comercial, es así que este método se caracteriza por la producción tradicional y un enfoque de aprovechamiento directo de los productos tales como huevos y carne, es así que este tipo de agricultura puede adaptarse a diferentes tipos de condiciones, alimentación o raza de gallina.

Ciclo de Producción de carne de pollo

De acuerdo con Eco business fund (2021) se plantea el siguiente ciclo de producción de carne de pollo que es manejado por la mayoría de los productores y se detalla a continuación:

Recepción de aves

El proceso de faenamiento de aves comienza con la recepción de aves procedentes de las diferentes granjas avícolas, dónde cada vehículo transportador pasa por un proceso de desinfección total, es decir tanto el vehículo como los contenedores en el cual arriban las aves es desinfectado y a su vez las aves se someten a una inspección conocida como ante mortem, luego de la cual se debe esperar al menos 2 horas para que el nivel de estrés de las aves disminuya lo cual mejora el proceso de desangrado es así que durante este lapso de tiempo la temperatura y la humedad es controlada para garantizar el bienestar del animal antes de su sacrificio.

Sacrificio y desangrado

Una vez cumplido el plazo de 2 horas las aves son descargadas de sus jaulas y son sujetadas por máquinas cabeza abajo por las patas, y son transportadas por la cinta transportadora dónde son aturdidas sumergiendo su cabeza en un canal de agua con electricidad de voltaje reducido el cual se aplica de acuerdo con el tamaño de las aves, en donde generalmente son sumergidas por un tiempo inferior a 1 minuto, esto sucede comúnmente en productoras a gran escala.

Mientras que en pequeños productores realizan el sacrificio mediante pistolas con pernos, aire comprimido, u otros métodos que ocasionan la muerte instantánea del animal, para el proceso de desangrado las aves comúnmente son degolladas sin desprender totalmente la cabeza, su sangre es recolectada en recipientes o en canales de desangramiento para posteriormente ser utilizada como compost.

Desplumado

El proceso de desplumado o extracción de las plumas se puede realizar de 2 formas conocidas, la primera consiste en retirarlas de manera manual y recolectarlas en recipientes, el segundo método es automatizado es decir que a través de desplumadoras con cepillos se desprenden las plumas y se las arroja a las cintas recolectora, las mismas que son posteriormente colocadas en contenedores, culminado el proceso de

desplumado se realiza un lavado de las aves faenadas para reducir la carga bacteriana que se puede localizar en la superficie de la carne.

Desviseración

De la misma forma este proceso se puede realizar de manera manual o mecánica es así que en este proceso se realiza la extracción de los órganos de internos del cuerpo de las aves, de este proceso también se originan subproductos comestibles y no comestibles los mismos que pueden ser las patas de los pollos, la cabeza, mollejas, cuello y corazón, estas partes son limpiadas, lavadas y posteriormente empaquetadas en frío, ciertos productores utilizan los órganos no comestibles tales como el páncreas, el pulmón, las vesículas y los intestinos para la fabricación de harinas comestibles aportando de esta manera cierta cantidad de nutrientes a las mismas.

Lavado y desmenuzado

El proceso consiguiente a la desviseración es el desmenuzado pero antes se debe dar un lavado para eliminar cualquier residuo de sangre, plumas o algún tipo de desecho que se encuentre en el cuerpo del ave, además se realiza un control post mortem dónde se analiza la calidad de la carne, la presencia de algún tipo de bacterias entre otras, una vez culminado todo este tipo de análisis se procede al desmenuzado, el cual también puede ser realizado de manera manual o mecánica en donde se corta la carne de acuerdo al producto deseado siendo estos pechugas, muslos, alas, piernas y cadera, o a su vez se mantiene a la ave entera, todo esto se rige de acuerdo a los pedidos o a la forma en la que comercializa el producto.

Empaquetado

Una vez que las aves faenadas ya son desmenuzadas son almacenadas en fundas plásticas de polietileno según las diferentes especificaciones comerciales del país es así que se pueden o no incluir menudencias dentro de la cavidad gastrointestinal del ave, el empaquetado se realiza de acuerdo al peso o a ciertas cantidades de partes, una vez culminado esto los empaques son sellados, y etiquetados según las

especificaciones es así que se recomienda la colocación del peso, fecha de procesamiento, valor nutricional fecha de caducidad entre otros.

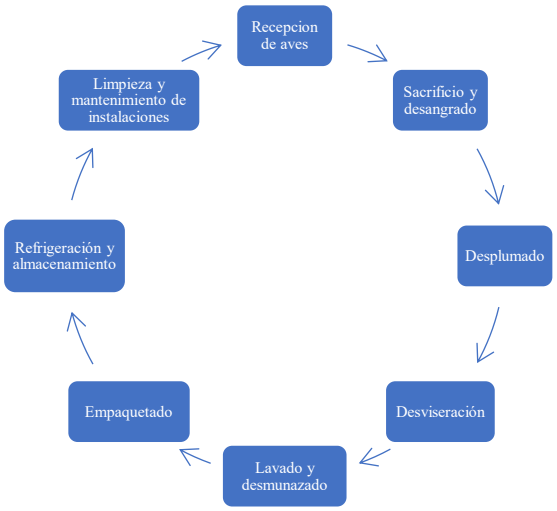
Refrigeración y almacenamiento

Culminado el proceso de empaquetado los diferentes empaques se clasifican según su peso o envasé para ser posteriormente colocados en contenedores de almacenamiento los mismos que se encuentran en cámaras de refrigeración hasta que llegué el proceso de distribución y comercialización hacia los diferentes mercados.

Limpieza y mantenimiento de las instalaciones

Al culminar con todo el proceso de faenamiento es necesario realizar una limpieza y desinfección adecuada a los diferentes equipos y herramientas utilizadas en el proceso de esta manera se garantiza un producto saludable y libre de algún tipo de enfermedad, es así que se manejan los residuos sólidos mediante el almacenamiento y posterior rehúso o desecho final de la misma forma las aguas residuales son tratadas en plantas especiales y están diseñadas para separar las grasas, sedimentos, o líquidos orgánicos los mismos que son tratados con cloro y otro tipo de químicos no nocivos para los humanos a su vez las máquinas y equipos son sometidos a programas de mantenimiento y reparación es decir el afilamiento de cuchillas, limpieza de cerdas y lavado en caso de posibles salpicaduras de sangre u otros desperdicios.

Figura. 1 *Ciclo de producción de carne de pollo*



Proceso de Puesta (Producción de Huevos)

Según el Consejo de Exportadores de Carne de Ave y Huevos de EE.UU (2023) gran parte de los productores de huevos sigue los siguientes pasos para llevar a cabo el proceso de producción de huevos, por lo que cabe recalcar que pequeños productores no clasifican su producción por tamaño o peso, de esta manera su producción es considerada como rustica o desequilibrada a su vez menciona que los huevos son una buena fuente proteína también cuenta con vitaminas esenciales para la nutrición pues contribuye a beneficios para el corazón además de que las yemas son utilizadas para prevenir el envejecimiento es así que con sus 70 calorías ofrece varios beneficios.

Limpieza y clasificación

Al ingresar los huevos a las instalaciones de procesamiento, se someten a un lavado con desinfectantes, de esta manera se eliminan las impurezas puesto que en ocasiones se presentan manchas de sangre, de eses o la presencia de plumas en las cáscaras, culminado esto se procede a su clasificación cumple algunos lineamientos tales como el tamaño o peso y en ciertas ocasiones también se lo puede clasificar por el color, aunque por lo general todas las cáscaras presentan un color marrón.

Empaquetado

El empaquetado es inmediato y posteriormente refrigerado para conservar su calidad además los empaquetados puede variar según las necesidades del mercado es así que para pastelerías y panaderías se ofrece las yemas y claras ya separadas en bolsas sin la presencia de cáscaras y para el consumo del mercado se lo pueden empaquetar en cubetas las cuales están conformadas en media cubeta o cubeta entera, de la misma forma estas varían según el tamaño y peso del huevo las mismas que influyen en el precio de venta del producto.

Almacenamiento y distribución

Culminado el proceso de empaque se procede a transportar las diferentes cubetas o bolsos en cartones o gavetas para posteriormente ser despachados al mercado, al ser un producto frágil se requiere de una manipulación especializada para de esta manera evitar algún tipo de daño o fractura en las cáscaras de los huevos, en la actualidad también se acostumbra a colocar en las cáscaras la fecha de producción y lote de los huevos para de esta manera garantizar productos frescos y de calidad.

Figura. 2 *Proceso de puesta de huevos*



Gripe Aviar

Liu et al. (2025), menciona que la influencia aviar afecta a aves y otro tipo de especies, convirtiéndose de esta manera en una gran amenaza para el sector avícola, pues representa un riesgo para la salud por lo que en ocasiones se llega al sacrifico total de las granjas infectadas y afectadas, llegando a ocasionar una alta tasa de mortalidad en las aves, de la misma forma Coria et al. (2019), concuerda que la influencia aviar más conocida como “Gripe aviar”, ocasionada por el virus de influencia aviar A es una de las enfermedades zootécnicas que afecta a las aves y es potencialmente transmisibles al ser humano, provocando enfermedades graves y que en ocasiones pueden llegar a ser mortales.

La influencia aviar, también conocida como gripe aviar, es una enfermedad viral altamente contagiosa que afecta principalmente a las aves, representando una serie

amenaza para la sanidad del sector avícola, esta patología es ocasionada por el virus de la influencia A, esto puede generar altas tasas de mortalidad en las granjas avícolas, además es potencialmente transferible al ser humano y causar afecciones graves, lo que la convierte en un riesgo tano económico como sanitario para la producción y la salud pública.

1.4.2 Variable Independiente: capacidad de compra

Economía Nacional

Bunce & Carrillo (2023) menciona que la economía ecuatoriana llama mucho la atención puesto que gran parte de sus ingresos proviene de las exportaciones de productos como el banano, cacao y sobre todo petróleo pero a su vez el país es uno de los mayores importadores de derivados de petróleo, lo que condiciona fuertemente sus saldos externos es así que esta situación puede llegar a restringir la política fiscal, ocasionando tiempos de incertidumbre en dónde las familias ecuatorianas sienten amenazada su economía puesto que esto da pie al desempleo y posteriormente a una crisis, lo cual lleva a destinar los ingresos de estas familias en fondos precautorios y no se los destina al consumo de bienes y servicios afectando gravemente la economía del país, a su vez Tapia et al. (2022) menciona que la economía ecuatoriana ha pasado varias crisis financieras y económicas, ocasionando incluso renunciar a su moneda local y adoptar una moneda extranjera para estabilizar los porcentajes inflacionarios que atravesaban en ese periodo, es así que gracias a esta medida se logró alcanzar un desarrollo sostenible pasando de la dependencia exclusiva de los ingresos que generaba el petróleo a una mayor dependencia de los ingresos generados por los impuestos establecidos y cuya finalidad es financiar el gasto público.

La economía ecuatoriana presenta una alta dependencia de las exportaciones de productos primarios y a su vez de la importación de derivados del petróleo, esto ocasiona que se limite su política fiscal y genere una variabilidad en la economía ocasionando así crisis recurrentes que han llevado a medidas drásticas como la dolarización, siendo esta una medida que permitió estabilizar los altos niveles de

inflación de la misma forma en los últimos años se ha orientado a un modelo que tiene mayor dependencia en los ingresos tributarios que buscan financiar el gasto público.

Indicadores Económicos

Para Zhu, Tian & Wang (2024) los indicadores económicos son herramientas de gran importancia que permiten evaluar la situación económica que atraviesa un país o región, de esta manera ejercen control en la macroeconomía, la precisión de los indicadores generalmente se los puede medir de acuerdo al grado de manipulación que tenga el PIB, es así que estos indicadores se vuelven cruciales al momento de medir el desempeño de los gobiernos locales e influyen de gran manera en la carrera política de los mismos, de la misma forma Bautista, Buendía & Jara (2020) mencionan que el estudio de los indicadores económicos sirve de gran ayuda para cuantificar la forma en que se comportan los agentes económicos y las diferencias que pueden surgir en las relaciones de los mismos, es así que estos indicadores generan información sobre la evolución de la actividad económica permitiendo realizar comparaciones entre países o regiones y a su vez sirve como guía para la toma de decisiones de los gobiernos de turno.

Los indicadores económicos son herramientas esenciales para evaluar el desempeño económico de un país o región, es así que permiten medir la actividad económica, analizar el comportamiento de los diferentes agentes económicos y a su vez permite comparar las realidades entre territorios, también contribuyen a la toma de decisiones gubernamentales y en la gestión de la política económica, siendo clave para valorar la efectividad de los gobiernos y su impacto en el ámbito político.

Capacidad de compra

Attarabeen et al. (2024) señala que es la capacidad que tiene una persona o familia para adquirir cierta cantidad de bienes o servicios con una determinada cantidad de dinero en un mercado o lugar específico, teniendo en cuenta los precios actuales de los productos o servicios, a su vez Hernández & Olguín (2022) complementa qué la decisión de compra tiene relación con ciertos factores tales como el **económico** siendo

éste un factor determinante a gran medida en la toma de decisiones por parte del comprador, es así que éste únicamente considera su capacidad de compra sin tomar en cuenta otro aspecto, también menciona la **pasividad** siendo esta una perspectiva que tiene el consumidor como sujeto pasivo pues no realiza algún tipo de evaluación al momento de hacer su compra por lo que es alguien fácil de manipular con estrategias mercadológicas, algo que no sucede con el consumidor **racional** pues éste busca toda la información posible antes de realizar algún consumo teniendo siempre en cuenta si esta adquisición satisfacera sus necesidades por último el consumidor **emocional** está influido por su estado de ánimo es así que si esta persona no se encuentra de humor para adquirir algún producto difícilmente estrategias de marketing o mercadológicas influirán en su compra pero si esta persona se encuentra de buen humor lo más probable es que adquiera más de lo necesario.

La capacidad de compra es la posibilidad que tiene una persona o familia para adquirir bienes o servicios en función del dinero con el que dispone además toman en cuenta los precios vigentes en un mercado determinado, es así que esta capacidad se puede ver influida por factores económicos y por el tipo de consumidor que este sea, siendo estos consumidores económicas que analizan su estado financiero antes de consumir, pasivos que actúa sin evaluar opciones, racionales los cuales analizan antes de comprar, emocionales en donde cuyas decisiones dependen de su estado de ánimo, es así que estas diferencias condicionan el comportamiento del consumidor y sus respuestas ante estrategias de mercado.

Ingresos Familiares

Para Castellanos et al. (2021) los ingresos familiares son conocidos también como ingresos del hogar consiste en la suma de los ingresos recibidos por parte de los miembros de la familia, de esta forma la cantidad de ingresos depende del número y de las características de estos, es así que pueden obtener ingresos por salarios, intereses ganados, trabajos realizados o cobro de rentas. De la misma forma Martínez & Vivanco (2024) mencionan que son los ingresos recibidos por los miembros de una familia de diversas fuentes dentro de este aspecto los ingresos pueden provenir de fuentes diversas ya sea en efectivo o en variables, pudiendo ser de esta manera

originadas por el trabajo, incentivos de programas sociales, ahorros u otras fuentes de ingreso.

Los ingresos familiares representan el conjunto de recursos económicos que reciben o perciben los miembros de una familia estos recursos pueden provenir de distintas fuentes tales como salarios, rentas, intereses, trabajos independientes, programas sociales, ahorros u otro tipo de actividades, la cantidad de ingresos está determinada por el número de integrantes que se encuentren activos económicamente y por la naturaleza de sus ocupaciones.

Finanzas Familiares

Para Ochoa et al. (2023) las finanzas familiares se encargan de estudiar el manejo y la gestión del dinero en la economía familiar para ello toma en cuenta la correcta administración de los ingresos, todo esto con la finalidad de poder contar con un buen presupuesto para gastar y a su vez contar con la capacidad de ahorrar. De la misma forma Tandazo & Ochoa (2023) complementa que las finanzas personales o familiares se pueden adaptar de acuerdo con la forma que tiene cada persona para gestionar el dinero según su entorno económico es decir la forma en la que maneja sus ingresos y gastos.

Las finanzas familiares comprenden el estudio y la administración adecuada de los recursos económicos dentro del núcleo familiar, enfocándose en la planificación, control de ingresos y egresos y a su vez incentivar la creación de hábitos de ahorro, este tipo de finanzas busca garantizar el equilibrio financiero y la estabilidad del hogar mediante presupuestos más cómodos para familias con ingresos limitados permitiendo de esta manera gestionar el dinero al momento de las necesidades, cumplir metas o superar posibles crisis.

Poder Adquisitivo

De acuerdo con Caicedo et al. (2024) la palabra poder adquisitivo de la población es considerado como un indicador y muy importante para el bienestar y la calidad de vida

de los habitantes puesto que muestra la capacidad de los hogares para adquirir bienes y servicios de acuerdo con sus necesidades o preferencias, a su vez el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, (2020) menciona que hace referencia a la cantidad de bienes y servicios que se pueden adquirir con una cantidad determinada de dinero, los mismos que están regidos al nivel de los precios que se presenten en el mercado.

El poder adquisitivo hace referencia a la capacidad económica que tiene en los hogares o personas para adquirir bienes y servicios con una cantidad determinada de dinero, es así que se convierte en un indicador clave del bienestar y la calidad de vida de cada individuo, es así que este poder adquisitivo está directamente influenciado por los niveles de ingreso o por el comportamiento de los precios en el mercado puesto que a mayor inflación o encarecimiento menor será la cantidad de productos que se pueda obtener.

Inflación

De acuerdo con Almeida, Huancayo & De la S, (2019) la inflación se produce generalmente por un aumento sostenido de los precios los cuales son medidos generalmente por los índices de precio al consumidor es así que la tasa de inflación consiste en el cambio porcentual de los precios de los productos o servicios en un período determinado. A su vez Vaquerano (2024) comenta que la inflación puede afectar la capacidad adquisitiva de productos o servicios que son prioritarios en la seguridad alimenticia de los hogares, la misma que se puede presentar en diferentes épocas y realidades económicas.

La inflación es un fenómeno económico que se manifiesta con el incremento sostenido y generalizado de los bienes y servicios en un periodo determinado y puede ser medido comúnmente por el índice de precios del consumidor (IPC), de tal forma que este aumento porcentual puede llegar a impactar directamente en la capacidad adquisitiva que poseen los hogares, reduciendo su poder de compra lo cual afecta especialmente a productos esenciales para la seguridad alimentaria de las familias ecuatorianas.

Canasta básica

En términos económicos Caicedo et al. (2024), mencionan que la canasta básica se la puede definir como la cantidad de bienes y servicios que requiere una familia o persona para satisfacer sus necesidades más básicas de subsistencia y de esta manera llevar un nivel de vida digno, además de contar con una alimentación adecuada, contar con vivienda segura, acceso a servicios médicos, acceder a educación y otros tipos de servicios que también son considerados como vitales de la misma forma el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2023) menciona que la canasta familiar básica está conformada por bienes y servicios que son imprescindibles en las necesidades básicas del hogar, el mismo que puede estar conformado por cuatro miembros que equivalen a 1.6 perceptores de ingresos, los mismos que ganan una remuneración básica unificada.

La canasta básica en términos de económicos está representada por el conjunto de bienes y servicios esenciales que una familia promedio necesita para satisfacer sus necesidades fundamentales y de esta forma mantener un nivel de vida digno, en el contexto ecuatoriano la canasta básica está calculada para un hogar compuesto por cuatro miembros con 1.6 perceptores de ingresos y su costo está relacionado con la capacidad de cubrirlo mediante la remuneración básica unificada.

Canasta vital

Para Caicedo et al. (2024), la canasta vital es una variante de la canasta básica familiar puesto que incluye elementos adicionales tales como el bienestar emocional, cultural y social de las personas, además incluye los elementos necesarios para la subsistencia física, es así que en el Ecuador la canasta básica familiar está conformada por 75 artículos, a comparación de la canasta vital que es más pequeña y accesible. De la misma forma él INEC, (2022), menciona que la canasta familiar vital está compuesta por 73 artículos, pero estos están compuestos por menor cantidad y calidad que la canasta básica convencional, y a su vez siempre se iguala con los ingresos promedio de cada inicio de gobierno para realizar un seguimiento adecuado, además es la

cantidad mínima de productos que se pueden lograr adquirir con el ingreso mínimo percibido.

La canasta vital es una variante simplificada de la canasta básica familiar pues contempla únicamente los bienes y servicios que son indispensables para la subsistencia de una familia la misma que se ajusta a los niveles de ingreso mínima del país, aunque ésta incluye menos artículos pues está compuesta por 73 productos de menor calidad y menor cantidad, lo que la vuelve más accesible en términos económicos y se utiliza como referencia para evaluar si el ingreso mínimo permite cubrir al menos las condiciones más elementales de vida.

Elasticidad

La elasticidad de la oferta indica el porcentaje en el que puede variar la cantidad ofrecida de un producto como consecuencia de un cambio porcentual en su precio, Rivera et al. (2021) de la mism forma para Rebollar et al. (2021) la elasticidad es la relación inversa que se puede presentar entre el precio de un producto y la cantidad demandada lo cual genera un coeficiente negativo es así que para realizar una interpretación adecuada siempre se utiliza el valor absoluto.

La elasticidad es un indicador económico que mide la sensibilidad de la cantidad ofrecida o demandada de un bien frente a variaciones que se pueden presentar en su precio, es así que en el caso de la oferta refleja el porcentaje de cambio en la cantidad disponible ante una modificación porcentual en el precio por otro lado en la demanda esta relación se genera de manera inversa lo que da lugar a un coeficiente negativo.

Riesgo País

Arellano (2024), señala que el riesgo país es un instrumento que se utiliza para medir la capacidad que tienen los países en desarrollo para cumplir con los compromisos financieros adquiridos, de esta manera este término a alcanzado relevancia en el panorama financiero internacional pues se ha convertido en un instrumento útil que

determina si los inversores internacionales pueden percibir el nivel de riesgo que está vinculado a cada país determinando si es factible realizar una inversión o no.

De la misma forma Lazo (2021), define al riesgo país presenta los niveles de riesgo de inversión que tiene un país en un lapso determinado, de esta manera se puede apreciar si el país puede cubrir sus compromisos de pago, ya sea en capital e interés además de que pueda cumplir con los términos que se hayan acordado, esta capacidad de pago esta influenciada por factores económicos y políticos por los que atraviesa el país.
El riesgo país es un indicador financiero que refleja la capacidad que tiene una nación para cumplir con sus obligaciones de pago, tanto de capital como de interés, frente a los compromisos adquiridos con acreedores internacionales, de esta manera este instrumento también permite evaluar el nivel de confianza que genera un país ante los inversionistas, considerando factores económicos y políticos que pueden afectar la estabilidad financiera de la nación analizada.

Índice precio consumidor (IPC)

De acuerdo con Pilco (2024) el Índice precio consumidor (IPC) es de vital importancia para la estimación de los costos de vida y como afectan estas variaciones a la población, puesto que contribuye a determinar el comportamiento de que tiene los precios de los productos que conforman la canasta básica y servicios más frecuentes que requiere un hogar en su día a día, además de también facilita los cálculos al momento de determinar la inflación.

De la misma forma el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2023) menciona que el IPC es un indicador que es calculado de manera mensual a nivel nacional en 9 ciudades, y se encarga de determinar las variaciones que se pueden presentar en los precios de los bienes y servicios típicos de una familia de estrato alto, media y baja, para el cálculo de este indicador se analiza el precio de 359 productos que conforman la canasta básica y servicios del IPC.

El índice de precios al consumidor (IPC) es un indicador económico que permite medir la variación en los precios de los bienes y servicios que integran la canasta básica,

reflejando de esta manera el comportamiento del costo de vida en un país, en Ecuador este cálculo se lo realiza de forma periódica en donde se analiza el costo de los productos más representativos del consumo habitual de los hogares de distintos estratos sociales.

Rentabilidad

Para Mgomezulu et al. (2025) el análisis de rentabilidad consiste en entender si los niveles de rentabilidad tales como los precios que alcanza las diferentes firmas y la participación de los diferentes actores de la cadena valor presente una consistencia de acuerdo con el nivel esperado en los mercados competitivos, a su vez Pérez et al. (2024) menciona que la rentabilidad se puede considerar como un elemento vital para medir y evaluar el desempeño empresarial puesto que muestran la presencia de ganancias en contraste a la inversión de activos, patrimonio o ventas.

La rentabilidad es un proceso que permite evaluar el desempeño económico de un empresa o sector, determinando si los niveles de ganancia obtenidas tienen relación con los precios, participación de la cadena de valor y otros indicadores, estos deben ser coherentes en un mercado competitivo, es así que este análisis resulta esencial para medir la eficiencia en el uso de los recursos, ya que comparan los beneficios generados frente a las inversiones realizadas en activos, patrimonio o ventas, permitiendo así valorar la viabilidad y sostenibilidad de las actividades productivas.

Tipos de consumidor de productos avícolas

De acuerdo con lo expresado por Federación Nacional de avicultores de Colombia (2022) se muestra la presencia de tres tipos de consumidores el temeroso, seguro y egoísta, a continuación, se detallarán los aspectos más sobresalientes que caracterizan a estos tipos de consumidores:

- **Consumidor Temeroso -** Un consumidor temeroso se lo puede considerar como aquel que posee un nivel muy bajo de ingresos, por lo que constantemente se pregunta ¿comeré hoy?, por lo tanto, para este consumidor

su principal problemática es la disponibilidad de dinero, pues según la organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura o FAO, todo el incremento de ingresos disponible se lo gasta en alimentación.

- **Consumidor Seguro -** El consumidor seguro tiene una idea muy clara de lo que va a comer, es así que cuenta con un nivel adquisitivo suficiente para saberlo por lo que regularmente se pregunta ¿Qué va a comer?, dándose la oportunidad de seleccionar el alimento sea esta carne, pescado, mariscos, pollo, huevos, entre otros, siendo su principal problema seleccionar el alimento a comer, y según la FAO gran parte de la población mundial se encuentra en esta categoría.

- **Consumidor Egoísta -** Este tipo de consumidor generalmente se pregunta es, ¿Qué impacto puede tener sobre mi esto que voy a comer?, puesto que le interesa que lo que va a comprar tengo un costo razonable y a su vez sea beneficioso, es así que este consumidor se preocupa por sí mismo y solamente en su satisfacción.

Productos sustitutos

Porter (1997) en una de sus estrategias trata sobre los productos sustitutos los cuales podrian ser considerados como amenezas pues pueden reemplazar a productos similares presentes en los mercados a estos se los conoce como productos sustitutos, la presencia de estos productos ocaciona que las industrias pierdan fuerza pues influyen directamente en la fijacion de precios, de la misma forma Olivar (2021) complementa que las empresas que ofertan productos o servicios similares pueden clasificarse en 2 tipos: las competidoras directas que ofrecen marcas o productos con caracteristicas comparables que busca satisfacer las mismas necesidades, y los competidores indirectos, los cuales buscan los mismos objetivos, pero atraves de productos distintos o sustitutos con caracteristicas diferentes.

Los productos sustitutos representan una amenaza competitiva en el mercado, puesto que tienen la capacidad de remplazar productos o servicios similares, afectando

directamente la fijación de los precios, es así que estos productos pueden provenir de empresas competidoras directas o indirectas, entonces la presencia de productos o servicios sustitutos presiona a las empresas a fortalecer su propuesta de valor y a desarrollar estrategias que les permitan mantener su posicionamiento en el mercado.

Bienes o productos complementarios

De acuerdo con Arroba (2020) son bienes complementarios aquellos que se consumen de manera conjunta es así que cuando 2 bienes son complementarios el aumento en el precio de uno provoca la disminución de la demanda del otro, lo cual concuerda con Pulido (2021) quién también menciona que 2 bienes pueden ser complementarios si al registrarse el aumento del precio en uno de ellos se disminuirá la cantidad demandada del otro.

Se puede deducir que los bienes complementarios son aquellos que se consumen de manera conjunto ya que buscan satisfacer una necesidad combinada es decir que cuando 2 bienes cuentan con esta relación un incremento en el precio de uno de estos provoca una reducción en la demanda del otro, reflejando de esta manera una dependencia en el comportamiento del consumidor.

Exportación

Según Hidalgo, Zambrano & Marini (2024) mencionan que para la exportación de productos avícolas se deben cubrir ciertos parámetros como el peso corporal final del ave, alimentación de las aves por lotes, edad del ave al momento de ser faenada, lo cual varía según la región donde se ubiquen los puntos de crianza pues Ecuador cuenta con condiciones climáticas muy variables, donde se presenta la humedad, el frio y el calor excesivo dificultando el sistema productivo pero a pesar de eso según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2023) se logró exportar aproximadamente 28 toneladas de carne de pollo procedentes de la avícola San isidro (AVISID S.A.) esta exportación fue realizada a las Bahamas, para lo cual tuvo que cumplir con todas exigencias del país importador lo cual fue certificado por la agencia de regulación y control Fito y zoosanitario (Agrocalidad).

La exportación de productos avícolas implica el cumplimiento de requisitos técnicos y sanitarios que garanticen la calidad del producto a exportar, para lo cual se deben cumplir parámetros tales como el peso final del ave, su alimentación, y la edad al momento del faenamiento, es así que estos parámetros pueden variar según las condiciones climáticas de la zona de producción tal como sucede en Ecuador dónde factores como la humedad, el frío o el calor pueden incidir directamente en el sistema productivo.

Oferta

Rodríguez (2022) plantea que la oferta es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a poner a disposición del mercado con diferentes precios durante un período específico, es así que la ley de la oferta menciona que la cantidad ofrecida tiende a incrementarse cuando el precio sube y a disminuir cuando esta baja. A su vez Carrillo, Ramones & Arteaga (2022) menciona que la oferta trata sobre la cantidad de bienes o servicios que un grupo de productores está dispuesto a ofrecer en el mercado a un precio especifico también indican que se clasifica como oferta competitiva, oligopólica y monopólica.

La oferta hace referencia a la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a proporcionar al mercado tomando en cuenta los precios existentes en un periodo determinado, es así que la ley de la oferta refleja que la cantidad ofrecida tiende a aumentar cuando los precios suben y a disminuir cuando estos bajan.

Demanda

De la misma forma Rodríguez (2022) menciona que la demanda corresponde a la cantidad de un bien o servicio que los consumidores desean adquirir a distintos niveles de precio dentro de un periodo especifico, es así que la ley de la demanda se aplica cuando el precio sube, la cantidad demanda disminuirá mientras que cuando baja el precio la demanda tiende a aumentar. De la misma forma aseguran que la demanda refiere a la variedad de bienes y servicios que pueden ser comprados a precios de

mercado, ya sea por un consumidor individual o por todos los consumidores en lugar específico, con el propósito de satisfacer sus necesidades y deseos.

La demanda se define como la cantidad de un ben o servicio que los consumidores están dispuestos a comprar a diferentes precios durante un periodo especifico, y según la ley de la demanda cuando el precio aumenta la cantidad demandada disminuye mientras que cuando el precio disminuye la demanda aumenta.

CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

2.1 Materiales, métodos y técnicas

La técnica que se empleará para la investigación será el análisis documental en donde Marcelino, Martínez & Camacho (2024) mencionan que un análisis documental es un proceso mediante el cual se genera conocimiento a partir del estudio de documentos escritos tales como, libros, artículos científicos, tesis, base de datos, manuales, entre otros, anteriormente estos documentos eran impresos pero en la actualidad gran parte de ellos se encuentran de manera digital, por ende se recopilará la información proveniente del catastro oficial brindado por Agrocalidad, e informes técnicos del sector avícola, de la misma forma como instrumentos se emplearán gráficas y matrices de análisis las mismas que permitirán organizar los datos de una manera más sistemática permitiendo la identificación de las variaciones que se puedan presentar en la producción y consumo de carne de pollo y huevos del periodo de investigación.

2.2 Enfoque

De acuerdo con Huamán, Treviños & Medina (2022) se puede considerar al enfoque como la directriz metodológica que adopta un proceso investigativo, la cual está representada por una estrategia general que busca abordar, plantear, construir y resolver el problema científico planteado, a lo que Jiménez, Contreras & López (2022) indican que el enfoque cuantitativo suele denominarse como investigación de tipo hipotético deductivo que suelen basarse en la cuantificación de rasgos, utilizando posteriormente estos datos para realizar análisis estadísticos que permitan responder a hipótesis específicas.

La investigación se enmarco en un enfoque cuantitativo pues se fundamenta en la recopilación, organización y análisis estadístico de datos numéricos provenientes de fuentes oficiales, es así que este enfoque permitirá identificar comportamientos, patrones y variaciones entre variables como la producción de carne de pollo y huevos, el ingreso familiar, la inflación, la capacidad de compra de la población ecuatoriana entre otras, a su vez el estudio tiene un carácter longitudinal, pues considera series de

datos concernientes al periodo 2018 – 2024, lo que posibilita observar la evolución y comparabilidad de los indicadores analizados.

2.3 Alcance o tipo de investigación

El alcance de una investigación define los resultados que se esperan obtener y de la misma forma determina el método que se utilizará para lograrlos, es así que resulta fundamental establecerlo de manera precisa antes de iniciar el desarrollo del estudio Sampieri (2014).

La investigación conto con un alcance descriptivo la misma que Dyer (2025) menciona que es útil para caracterizar las distribuciones de los resultados y a su vez Ramos C. (2020) complementa que un alcance descriptivo de carácter cuantitativo que permite analizar datos que contengan variación y dispersión es así que en este alcance es opcional plantear una hipótesis, de tal forma que esta investigación se considera descriptiva puesto que busca describir variables económicas como el ingreso familiar, producción y precio de carne de pollo y huevos en Tungurahua durante el período de 2018 al 2024, a su vez se usó el método comparativo el cual para Sánchez (2020) consiste en la comparación sistemática de objetos que se van a estudiar y a su vez busca generalizaciones de índole empírica y permitiendo la comprobación de hipótesis, por lo que esta investigación se clasifica como no experimental y de carácter longitudinal, puesto que se analiza series de datos a lo largo del tiempo sin intervenir directamente sobre las condiciones observadas, permitiendo identificar tendencias y variaciones entre la producción avícola y la capacidad de compra de los consumidores.

2.4 Población y muestra

Según Pantoja, Arciniegas & Álvarez (2022) mencionan que la población es el conjunto de elementos que pueden ser objeto de estudio es decir personas, animales, actos, objetos entre otros, es así que la población tiene que estar correctamente delimitada y para aquello se necesita considerar las diferentes características del contenido, lugar y tiempo, de la misma forma menciona que la muestra es el subconjunto representativo de la población seleccionada a investigar es así que una muestra debe contar con las mismas características de la población.

Según el catastro suministrado por agro calidad, y que actúa como una base de datos actualizada y validada que abarca todas las explotaciones avícolas registradas en la provincia de Tungurahua, la misma que cuenta con una unidad de estudio para esta investigación de 313 avícolas dedicadas a la producción avícola.

2.4.1 Fuente de datos y caracterización de la base de datos

Para Fernández (2020) la caracterización de una base de datos consiste en la descripción detallada de las variables, atributos y registros que componen a la misma todo ello con el fin de comprender su estructura, naturaleza y relevancia para el estudio, además las caracterizaciones permiten identificar patrones, frecuencias, categorías o tendencias generales que se pueden presentar en la información recopilada de esta manera se facilita una visión inicial del fenómeno investigado sin la necesidad de recurrir a técnicas que requieren muestreo o trabajo directo con una población específica.

Para la realización de la investigación se emplea información secundaria contenida en la matriz nacional de carnes, documento asignado en formato Excel que compila estadísticos mensuales sobre la producción y consumo de productos avícolas en Ecuador, esta matriz fue generada por estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Ambato en conjunto con instituciones como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la base de datos cubre el periodo correspondiente a los años 2018 al 2024 y está compuesto por información que incluye:

- Producción mensual en toneladas de carnes de res, pollo y cerdo
- Precio promedio por kilogramo de cada tipo de carne
- Consumo per cápita mensual
- Producción y consumo de huevos de gallina
- Porcentajes de inflación y salario básico unificado de los daños 2018 – 2024
- Porcentaje de ingresos familiares y costo de la canasta básica familiar

La base de datos es pertinente para el estudio puesto que permite observar el comportamiento de la oferta, los precios y el consumo real de productos avícolas con

los indicadores económicos como el ingreso familiar, inflación y el poder adquisitivo, esta base tiene una cobertura nacional de origen institucional confiable que garantiza su validez como insumo metodológico.

2.5 Planteamiento de hipótesis

Según Amaiquema, Vera & Zumba (2019) el planteamiento de hipótesis se lo puede considerar como suposiciones que pueden permitir al investigador postular posibles relaciones entre los fenómenos que se encuentran bajo investigación algo así como una predicción de cómo se relacionan dichos fenómenos. a su vez Hernández & Avila (2020) mencionan que, en la regresión lineal múltiple, la hipótesis evalúa si las variables independientes influyen de forma significativa en la variable dependiente, es así que la hipótesis nula indica que ninguna variable tiene efecto, mientras que la alternativa afirma que al menos una si contribuye.
De esta forma las hipótesis que se plantean para la presente investigación son las siguientes:

Hipótesis Nula (H_0): La capacidad de compra de los hogares no influye en la producción avícola de la provincia de Tungurahua frente a las variaciones de precios durante el periodo 2018 – 2024.

Hipótesis Alternativa (H_1): La capacidad de compra de los hogares influye en la producción avícola de la provincia de Tungurahua frente a las variaciones de precios durante el periodo 2018 – 2024.

CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

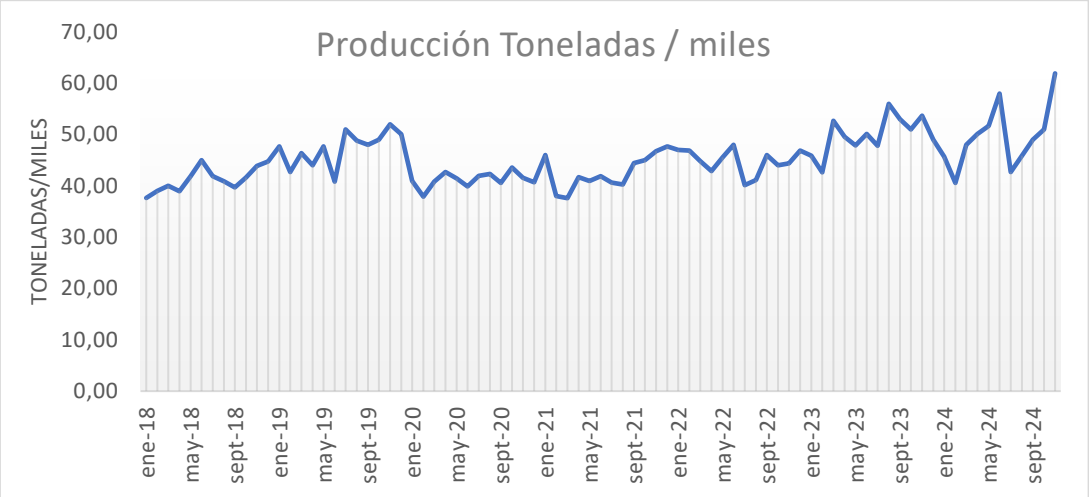
3.1 Análisis y discusión de los resultados

A lo largo de este capítulo se detallarán los análisis de los diferentes gráficos que se originaron durante el estudio de investigación estos gráficos derivan de la matriz con la que se está realizando la investigación.

Producción de carne de pollo en toneladas

La producción de carne de pollo en el Ecuador se ha convertido en una actividad lucrativa y dinámica en los últimos 30 años, es así que la demanda de los productos avícolas por parte de los diferentes estratos sociales de la población ha logrado incrementar su presencia en diferentes mercados del país, según Corporación Financiera Nacional (2024) en 2022 un 35% de las aves de corral criadas en campo pertenecen a las provincias de Manabí, Guayas y Los Ríos, mientras que un 52% de las aves se producen en granjas avícolas las mismas que tienen presencia en Tungurahua, Guayas y Pichincha mientras que el 13% restante es completado por otras provincias como Chimborazo, Santo Domingo entre otras.

Figura. 3 *Producción de carne de pollo a nivel nacional*



Nota: *Producción de carne de pollo en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 1 *Producción de carne de pollo en Ecuador del 2018 al 2024*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 – 2019	Crecimiento moderado	Se observa una tendencia creciente desde los inicios del 2018 hasta aproximadamente octubre del 2019 alcanzando picos por encima de las 52000 t reflejando así un periodo de expansión estable en la producción.
2020	Caída significativa	A partir de enero del 2020 se presenta una de las caídas más abruptas en la producción, pues alcanza un punto mínimo cercano a las 37000 toneladas, esta caída coincide con el inicio de la pandemia por el COVID-19, lo que sugiere un impacto directo en la cadena de producción avícola.
2021 – 2022	Estabilidad Moderada	Durante este periodo se puede observar que la producción mantiene un comportamiento muy variado pero estable sin superar los niveles previos a la pandemia pues ciertas restricciones repercutieron en la producción.
2023	Recuperación paulatina	A finales del 2022 hasta mediados del 2023 la producción muestra un ligero repunte, superando así las 50000 toneladas en varios meses lo que podría interpretarse como un proceso de recuperación del sector.
2024	Producción estable	A partir del segundo trimestre del 2024 se puede evidenciar un incremento sostenido, alcanzando un máximo histórico cercano a las 63000 toneladas en octubre, es así que este comportamiento sugiere una reactivación fuerte del sector posiblemente impulsada por las mejoras en las condiciones de demanda.

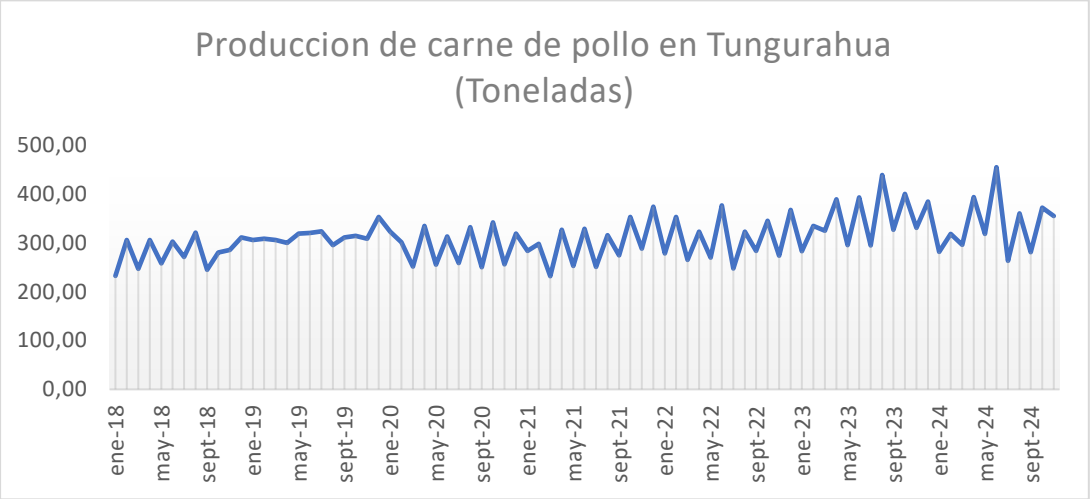
Nota: *Análisis de la Producción de carne de pollo en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Producción de carne de pollo en la provincia de Tungurahua

Para Ramos & Supe (2019) el sector avícola para la provincia de Tungurahua representa una importante fuente de desarrollo económico, puesto que concentra gran parte de la actividad en esta región pues abarca un 49% de la producción total existente en el país, además es considerada como la primera productora de huevos y carne de pollo del país, siendo los pollos Broilers los que tienen más presencia en los galpones tungurahuenses de esta manera llegan a aportar significativamente a la alimentación y desarrollo productivo de la zona.

Además en los últimos años varias empresas han intentado incursionar en este sector en esta provincia pero estas se ven afectadas por escasez de materia prima, políticas gubernamentales o municipales, la ausencia de mano de obra calificada y la capacidad de compra de los consumidores, sumado a esto también se encuentran los mercados competitivos, pues a pesar de competir con precios relativamente bajos en comparación a otros países no logra alcanzar una estabilidad en su producción por lo que es necesario optar por estrategias que contribuyan al desarrollo de la avícolas de Tungurahua.

Figura. 4 *Producción de carne de pollo en Tungurahua*



Nota: *Producción de carne de pollo en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 2 *Análisis de la producción de carne de pollo en Tungurahua*

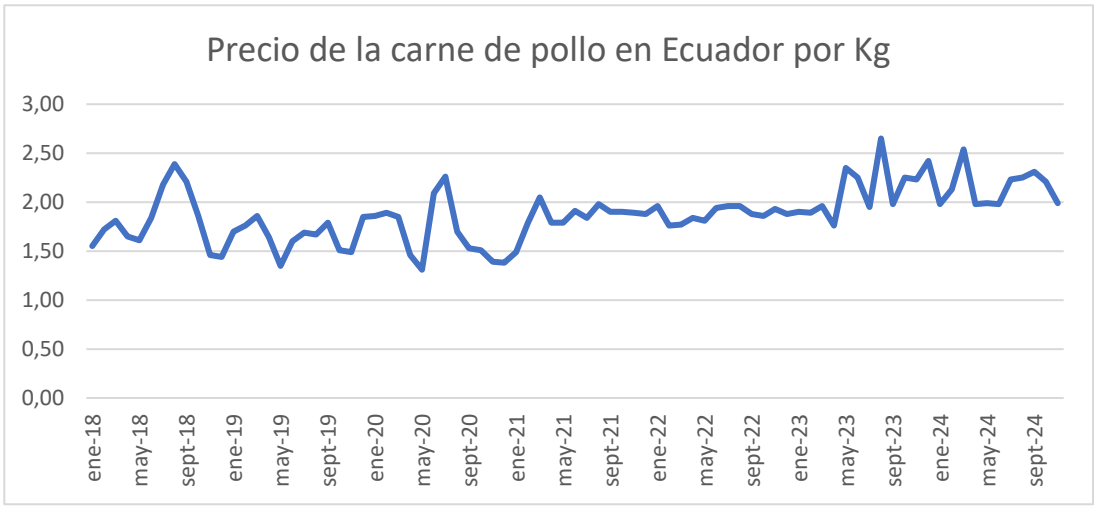
Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 – 2019	Crecimiento estable	La producción del año 2018 sube de manera paulatina hasta alcanzar picos de 350 toneladas en los meses de noviembre de 2019, es así que este período muestra un crecimiento estable con cambios menores esto quiere decir que existió una expansión controlada de la actividad avícola además de una alta demanda interna con estabilidad de costos de producción.
2020 - 2021	Caída por pandemia	A comienzos del año 2020 la producción disminuye drásticamente, aunque hay recuperaciones moderadas los niveles se mantienen por debajo del promedio de 2019, esto puede deberse a cierres temporales de los mercados, reducción del consumo en restaurantes o eventos además de problemas logísticos, escasez de insumos y las restricciones sanitarias.
2022 – 2023	Recuperación de la producción	En febrero del año 2022 la producción se estabiliza y alcanza un promedio de 308 toneladas en el año 2023 alcanza varios picos en superiores a las 350 toneladas siendo este año el de mayor volumen de producción del periodo observado, esto sugiere que se estabilizó la demanda de los consumidores.
2024	Inestabilidad	En el primer trimestre del año 2024 se observa una caída que promedia las 295 toneladas, pero estabilizándose con 359 toneladas en agosto a pesar de que este año muestra niveles buenos con ciertas caídas que pueden estar relacionadas con el aumento de los precios de insumos, problemas tales como el clima, enfermedades o regulaciones sanitarias.

Nota: *Análisis de la Producción de carne de pollo en Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Precio por kilo de carne de pollo en Ecuador

Existen diversas formas de fijar precios para productos de consumo masivo como el pollo, es así que Muñoz & Crespo (2022) menciona que la **fijación de precios con base a la demanda**, es un método que tiene relación con la curva de demanda la misma que hace referencia al principio de mientras más altos sean los precios, menor será la demanda, a su vez cuando los precios bajan la demanda crecerá, de la misma forma la **fijación de precios en base a la competencia** es uno de los métodos más comunes para fijar precios para los productos destinados para el consumo masivo, es así que se comparan los precios de diferentes empresas para determinar si existe variación entre estos, es decir que en un mercado donde la economía tiende a ser estable y cuenta con las mismas incidencias para todas las empresas, por lo que la fijación de los precios en relación a la competencia busca una competitividad más equitativa, por ultimo para la **fijación de precios mediante bases psicológicas** se toma en cuenta aspectos del producto como la calidad, precio, color, promociones además de línea de producto que se maneje lo cual también incide en la planteación de los precios.

Figura. 5 *Precio de la carne de pollo*



Nota: *Precio de carne de pollo en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 3 *Análisis del comportamiento del precio de pollo*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
Enero - Abril 2018	Alza inicial	El precio inicial en el periodo 2018 comienza con $1,55, pero a partir del periodo que abarca marzo y abril el precio logra estabilizarse por encima de $1,80 por kilo.
Agosto 2018	Punto más alto	Se identifica un máximo relativo de aproximadamente $2,40, lo que podría deberse a una reducción de la oferta o un aumento estacional de la demanda.
2019 - 2020	Repunte post pandemia	Entre 2019 y 2020 se mantienes una variabilidad leve con precios promedios que van desde $1,80 y $2,20, de la misma forma se logra observar un nuevo pico en el precio pues alcanza un precio de $2,20 con algunas caídas momentáneas esto puede deberse a problemas en la cadena de suministro ocasionado por el COVID – 19.
2021 - 2022	Estabilidad Moderada	Durante este periodo, se registran leves fluctuaciones en los precios que van desde los $2,00 hasta los $2,20, lo que denota un comportamiento más controlado en los mercados.
2023 - 2024	Incremento variado	Durante el periodo 2023 se puede evidenciar el pico más alto que alcanza $2,60, específicamente en los meses que van desde julio a octubre, posteriormente se nota una leve reducción en el precio por último en 2024 se logra una estabilización pues los precios promedian alrededor de $2,20 durante este periodo.

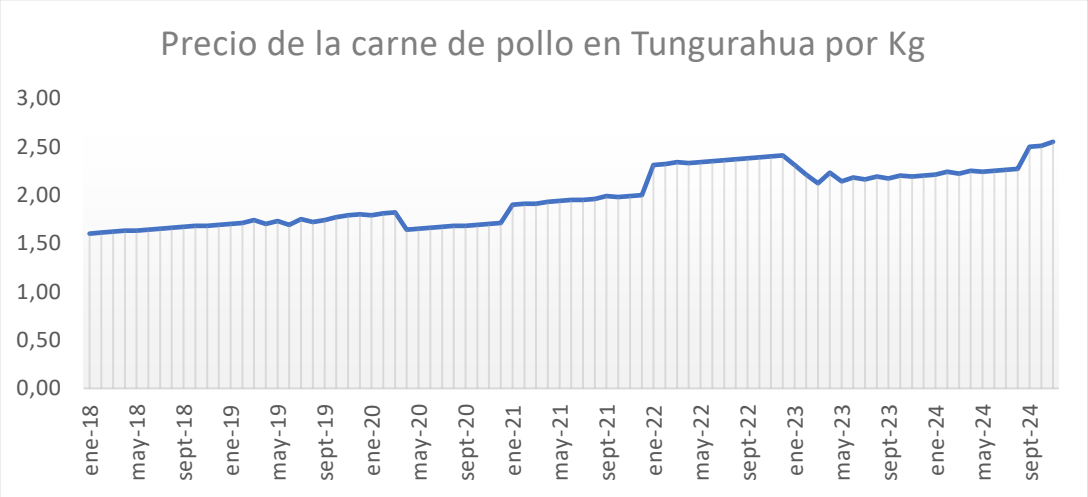
Nota: *Análisis del comportamiento del precio de carne de pollo en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de Fiallos (2025).*

Precio por kilo de pollo en la Provincia de Tungurahua

De acuerdo con Muñoz & Crespo (2022) para la fijación de precios se requiere más que la sabiduría, intuición, competencia, experiencia se requiere un conocimiento del mercado, además también se debe tomar en cuenta aspectos cómo los precios en función a los costos, es así que estos deben alcanzar márgenes de utilidad de acuerdo con el comportamiento del consumidor y otros enfoques, de esta manera la fijación de precios deja de ser una técnica y se convierte en un arte.

Partiendo de este concepto podemos precisar que los precios representan un factor de gran importancia, pues de este dependerá las operaciones de intercambio que se realicen con la sociedad, por lo que se debe tener en cuenta que el precio alto como bajo podría afectar la competición de una empresa en el mercado, afectando a su vez la captación de utilidades para una compañía repercutiendo en su principal objetivo que es la generación de utilidades y sostenibilidad del negocio.

Figura. 6 *Precio de la Carne de pollo en Tungurahua*



Nota: *Precio de carne de pollo en Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 4 *Análisis del precio de carne de pollo por kg en Tungurahua*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2019	Incremento estable	A inicios del 2018 el precio alcanza $1.60 USD y sube gradualmente a $1.79 USD, hasta finales del 2019, es asique el suave crecimiento demuestra una estabilidad en los costos, además de incrementos regulados por el mercado y un balance ideal entre oferta y demanda
2020	Disminución del precio	En los primeros meses del 2020 se registra una caída brusca de $1.80 USD a $1.65 USD lo que coincide con el inicio de la pandemia esta caída refleja menor demanda debido al cierre de restaurantes, ferias, hoteles entre otros, es así que el choque negativo temporal ocasionado por el COVID 19.
2021	Reactivación sostenida	A partir del primer mes del 2022 el precio alcanza un rango de $1.90 USD, es así que a partir de este punto se empieza a notar un crecimiento hasta fin de año, estos datos marcan el inicio de una nueva fase de encarecimiento sostenido, vinculada a la reactivación económica, además de las demandas estacionales.
2022 - 2023	Aumento de precios	En el año 2022 el precio promedio es de $2.36 USD, pero a principios del 2023 se da una caída del precio a $2.12 USD el cual sube moderadamente hasta los$2.20 USD a fin de año este comportamiento puede ser originado por controles a los precios en el mercado o estrategias de promoción.
2024	Estabilización de precios	A mediados de año el precio alcanza los $2.50 USD el valor más alto del periodo analizado, esto puede deberse al incremento de los costos de producción tales como energía, transporte y otros factores.

Nota: *Análisis del comportamiento del precio de carne de pollo en Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Consumo Per cápita en kilogramos de carne de pollo

El país cuenta con una alimentación regida por proteínas animales, es así que la carne de pollo es una de las carnes más consumidas por los ecuatorianos, esta cantidad de consumo representa un consumo per cápita anual de 28 kilos anuales, este porcentaje es superior al consumo de carne de cerdo la misma que equivale a 12 kilos y a su vez la carne de res que es consumida entre 9 y 10 kilos Avinews (2025). A nivel mundial, el Ecuador aún está por debajo de la media en el consumo de proteínas, mientras que en naciones como EEUU o Argentina el consumo por persona excede los 80 kilos al año, en Ecuador esta cifra se aproxima a los 50 kilos, siendo el pollo el que aporta más del 50% de este consumo, pero el panorama es algo alentador pues según proyecciones la tendencia se mantendrá es decir que la carne de pollo se consolidara como una proteína dominante durante las próximas décadas, pues su costo, disponibilidad, rendimiento alimenticio y aceptación en todos los segmentos de la población le garantiza un lugar preferencial en la dieta nacional.

Figura. 7 *Consumo per cápita de carne de pollo*



Nota: *Consumo Per cápita de carne de pollo en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 5 *Análisis del consumo per cápita de carne de pollo*

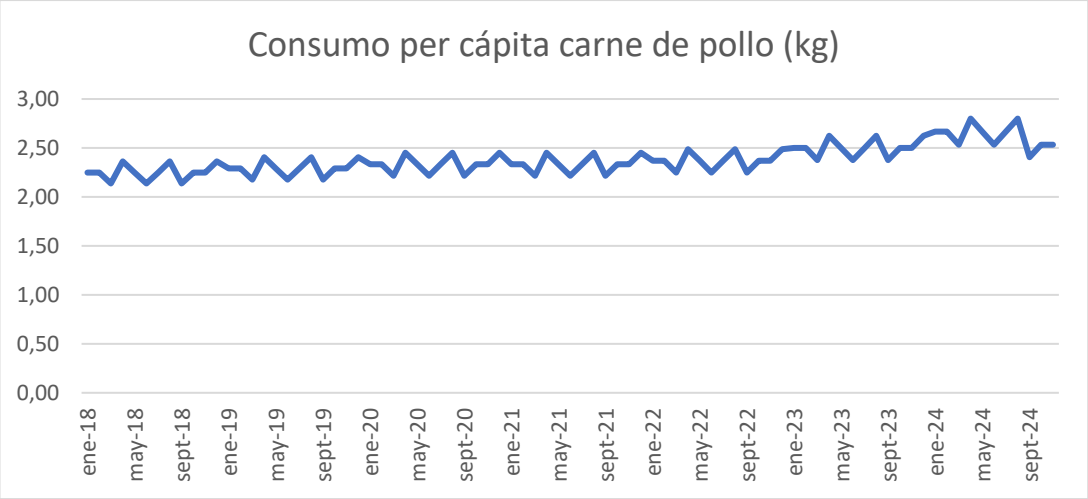
Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018	Periodo inicial con cambios leves	El consumo a principios del 2018 oscila entre 28,5 y 27 Kg por persona, presentando caídas esporádicas en los meses de julio y septiembre de la misma forma en el mes de diciembre se nota un crecimiento que podría estar vinculado por la temporada navideña.
2019	Crecimiento del consumo	Durante este periodo se observa un crecimiento del consumo a lo largo del año siendo el pico más alto de consumo los 30 kg per cápita de septiembre a diciembre, esta tendencia coincide con la etapa de mayor producción avícola, lo que indica precios estables y oferta abundante.
2020	Descenso post pandemia	A comienzos del año el crecimiento originado en el anterior periodo llegando hasta los 31 kg y se mantiene, hasta que comienza un descenso en los últimos meses del año llegando a los 28 kg, este descenso coincide con la caída de la producción y el incremento de los precios debido a las restricciones sanitarias.
2021 - 2022	Creciente sostenido	Durante estos años, el consumo per cápita continúa bajando de forma sostenida, posiblemente relacionado con la reducción de la capacidad de compra de las familias ecuatorianas, pero a pesar de que la producción comienza a estabilizarse.
2023 - 2024	Recuperación parcial	Se presentan picos de recuperación de hasta 30 kg que nuevamente vuelven a descender hasta los 25kg y posteriormente llegando hasta los 24kg en los meses finales del 2024, este comportamiento podría deberse por aumentos temporales de ingresos.

Nota: Análisis del consumo per cápita de carne de pollo en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).

Consumo Per cápita de carne de pollo en Tungurahua

Avinews, (2025) menciona que el consumo per cápita es la cantidad promedio consumida de un producto por cada habitante de una región y es ingerida durante un periodo determinado en el caso de estudio se obtiene al dividir el volumen total de carne de pollo disponible para el consumo en la provincia entre la población residente, esto permite dimensionar el peso que tiene este alimento dentro de la dieta local es así que en términos económicos y sociales refleja no sólo la importancia de la avicultura como una de las principales actividades agropecuarias de Tungurahua, sino que también muestra el grado que tiene la población para acceder a esta proteína de origen animal de bajo costo y alto valor nutricional, es así que determinar el consumo per cápita en la provincia de Tungurahua constituye un parámetro clave para relacionar la producción provincial con la capacidad adquisitiva que tienen los consumidores por lo tanto el análisis del consumo per cápita no sólo permite evaluar las tendencias alimentarias sino que también permite proyectar las necesidades de abastecimiento y políticas que fortalezcan la seguridad alimentaria en la provincia.

Figura. 8 *Consumo per cápita de carne de pollo Tungurahua*



Nota: Análisis del consumo per cápita *de carne de pollo en Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 6 *Análisis del consumo Per cápita en Tungurahua*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2019	Consumo moderado	El consumo se mantiene alrededor de 2.20 kg mes por persona, aunque se presentan ligeras variaciones mensuales con la presencia de picos y caídas suaves esto puede estar probablemente asociado a comportamientos estacionales tales como feriados festividades y demás además de cambios en la capacidad de compra es así que el consumo estuvo relativamente estable con una buena relación entre el precio de producción y la capacidad de compra
2020 - 2021	Estancamiento con descenso	Durante la pandemia y post pandemia el consumo per cápita muestra una ligera caída y posterior estancamiento oscilando entre 2.15 y 2.25 kg, esto quiero decir que las restricciones económicas tales como pérdidas de empleos, reducción de los ingresos, además de la sustitución de la carne de pollo por otras proteínas más accesibles ocasionó una reducción en el consumo.
2022 - 2023	Aumento estable	A comienzos del 2022 se evidencia una tendencia de crecimiento en el consumo per cápita superando los 2.40 kg con picos en el año 2023 que alcanzan los 2.60 kg esto puede explicarse debido a la recuperación de los ingresos familiares, mayor estabilidad en el mercado y una recuperación de la demanda interna.

2024	Retroceso Significativo	En este periodo el consumo alcanza picos por encima de los 2.60 kg, pero se reduce ligeramente a fin de año lo cual está relacionado con un incremento sostenido en el precio del pollo y posibles cambios en el hábito de consumo.

Nota: Análisis del consumo per cápita *de carne de pollo en Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Producción de huevos a nivel nacional

Según Carrasco et al. (2024) resalta que en los últimos años el consumo per cápita de pollo y huevos ha crecido considerablemente pues este tipo de alimentos son una fuente asequible de proteína animal, la misma que es consumida por gran parte de la población, es así que en la actualidad, gran parte de la granjas avícolas están dedicadas a la producción de huevos pues según información de CONAVE (2024) el país cuenta con una población de 13.14 millones de gallinas ponedoras, es así que en el año 2024, ecuador llego a producir 3.815 millones de huevos, lo que indica que al año se consumen 234 huevos. De la misma forma se puede notar como la cría de gallinas de ponedoras de huevos tiene como objetivo principal satisfacer la demanda requerida por la población del país, a pesar de mecanizar ciertos procesos aún no se alcanza la sostenibilidad es decir que debe existir o presentarse una concordancia entre los diferentes procesos de producción y el medio ambiente que lo rodea.

Figura. 9 *Producción de huevos en Ecuador*



Nota: *Producción de huevos en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025)*

Tabla 7 Análisis de la producción de huevos en Ecuador

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2019	Periodo estable	Se evidencia una producción mensual entre 300 y 400 millones de unidades, puesto que las variaciones estacionales muestran caídas puntuales seguidas de rápidas recuperaciones esto podría deberse a ajustes operativos, cambios en la demanda o factores climáticos.
2020	Caída Repentina por la pandemia	Durante los primeros meses del 2020 se presenta una fuerte caída que bordea los 170 millones de unidades, esta caída se relaciona con el inicio de la pandemia pues la cadena de producción se vio afectada, de la misma forma a partir de junio se presenta una recuperación gradual que alcanza su pico más alto de 405 millones en noviembre del mismo año.
2021 - 2022	Recuperación Sostenida	Desde mediados del 2021 hasta abril 2022, la producción se consolida por encima de los 400 millones de unidades, marcando así una fase de recuperación post pandemia, así la variabilidad se reduce debido a la presencia de un mayor control en la planificación y respuesta productiva.
2022 - 2023	Estabilidad moderada	Entre mayo de 2022 y diciembre del 2023 se logra alcanzar un nuevo nivel estructural de producción, con varios meses superando hasta los 500 millones de huevos, esta mejora se debe gracias a las buenas condiciones de mercado, al aumento del consumo interno o demanda de exportación.

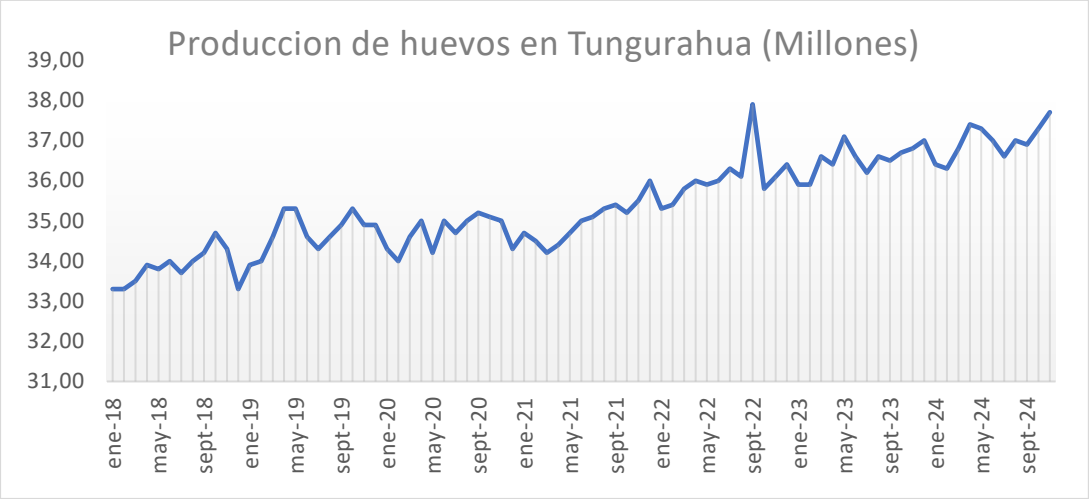
2024	Variación constante	A pesar de que los niveles de producción son altos, hay oscilaciones entre meses, con caídas repentinas en enero y abril del 2024, y recuperaciones inmediatas, estas variaciones pueden presentarse a factores como interrupciones de la logística o rotación de ponedoras.

Nota: *Análisis de la producción de huevos en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Producción de huevos en la provincia de Tungurahua

Según la investigación de Ramos & Supe (2019) la producción de huevos de empresas medianas y pequeñas son las que constantemente sufren variaciones en los números de producción, pues estas son más sensibles a factores como el incremento de combustibles y balanceados, los mismos que afectan su adecuado funcionamiento retrasando de esta manera su producción afectando de esta manera su competitividad por lo que es recomendable brindar asesorías a este importante sector de la provincia, pues como se menciona anteriormente la provincia de Tungurahua es una de las principales productoras y comercializadoras de huevos del país pues su ubicación estratégica es decir que al encontrarse en el centro del país, le permite movilizar de manera más rápida sus productos avícolas a diferentes provincias, además de contar con un clima ideal para conservar la materia prima, a su vez es importante resaltar la producción avícola de otras provincias como Chimborazo, Cotopaxi, Manabí y Pichincha, quienes según datos MAG (2023) del albergan un total del 95% de la producción total del país lo cual representa el 4% del PIB nacional.

Figura. 10 Producción de huevos en Tungurahua



Nota: *Producción de huevos en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 8 *Análisis de producción de huevos en Tungurahua*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2019	Crecimiento moderado	La producción comienza con un estimado de 33 millones de huevos producidos en enero del 2018 alcanzando de esta manera 35 millones en meses posteriores al 2019, además se observa variaciones que pueden estar asociadas a ciclos naturales de postura, la edad de las gallinas ponedoras, demanda estacional y las condiciones climáticas es así que se presentan márgenes de estrechos de crecimiento.
2020 - 2021	Producción contenida por pandemia	Durante la crisis sanitaria se registra un leve estancamiento entre los 34 millones de huevos producidos por mes, esto puede explicarse por la reducción de la capacidad operativa de las granjas debido a las restricciones y al limitado personal además de la presencia de una menor demanda institucional por parte de los restaurantes, cafeterías, hoteles entre otros.

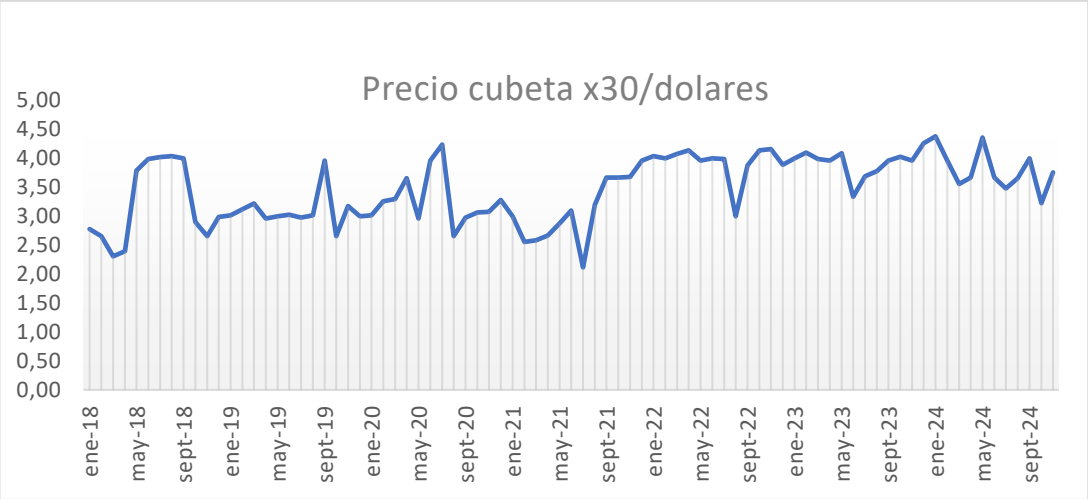
2022 - 2023	Crecimiento moderado	A inicios del 2022 se evidencia una tendencia de crecimiento clara alcanzando de esta manera los 36 millones en marzo del 2022 y llegando hasta los 37.3 millones en el 2023, es así que esta expansión refleja una mejora en la condición de mercado, la presencia de mayor inversión en la producción avícola incentivando la reactivación y la expansión avícola.
2024	Consolidación de la producción	en el periodo 2024 se observa que es la producción promedio rodea los 36.5 y 38 millones de huevos por mes llegando de esta manera al máximo histórico en octubre, es así que este comportamiento sugiere el fortalecimiento del sector avícola en la provincia de Tungurahua además de contar con una estabilidad sanitaria y mejora en la producción.

Nota: *Análisis de la producción de huevos en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Precio por cubeta de huevo a nivel nacional

La producción de huevos en el país está especialmente destinada a satisfacer la demanda del país, según datos del ministerio de agricultura y ganadería, el precio promedio de la cubeta de 30 huevos en los últimos años alcanzo $2,82, esto quiere decir que el precio de los huevos fluctúa durante gran parte del año esto varía en función a la demanda de pobladores y a su vez por su economía. De la misma forma CONAVE, (2024), menciona que el precio de los huevos en el último periodo de tiempo, llego a alcanzar los $3,44 por cubeta en gran parte esto se debe a las afectaciones por las que atravesó el sector como la influencia aviar, pero gracias a una intervención oportuna por parte de la autoridades y productores, se llegó a controlar y contener la enfermedad mejorándola producción rápidamente, lo que se ve reflejado en 2024 donde la producción creció aproximadamente un 5% frente al año anterior ocasionando un descenso en el precio de la cubeta de huevos a hasta los $2,90.

Figura. 11 *Precio del huevo por cubeta*



Nota: *Precio del huevo por cubeta en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 9 *Análisis del precio de la cubeta de huevos*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018	Incremento de precios	El precio inicial de $2,50 se incrementa de manera brusca durante el primer semestre del año llegando a alcanzar un precio de $4,00 por cubeta, posteriormente el precio oscila entre$2,80 y $3,50, presentando una alta variabilidad debido feriados o problemas de suministro.
2019	Variabilidad media	Durante el 2020, los precios se mantienen entre $3,00 y un pico de $4,23, en los meses de junio y julio, pero se presentan variaciones en los mese consiguientes esto puede explicarse por la escasez de insumos o del incremento de los costos operativos en el contexto de la emergencia sanitaria.

2020	Cambios constantes	Durante este periodo se observa una breve caída a principios de año alcanzando un precio de $2,55 posiblemente debido a una mayor oferta o controles de precios en los mercados incrementándose de a poco durante los meses consiguientes.
2021 - 2022	Caída y recuperación	A partir de junio del 2021 se inicia una tendencia alcista sostenida, alcanzando precios de $4,15 hasta finales del 2022, esto refleja un reajuste en el mercado y una estabilización post pandemia.
2023 - 2024	Estabilidad de precios	En los años más recientes, los precios mantienen un rango elevado, pero más estable, pues los precios van desde $3,55 hasta los $4,00, lo que indica la presencia de una estructura de costos más consolidada, aunque aún sigue expuesta a los ajustes mensuales por la oferta, demanda o inflación.

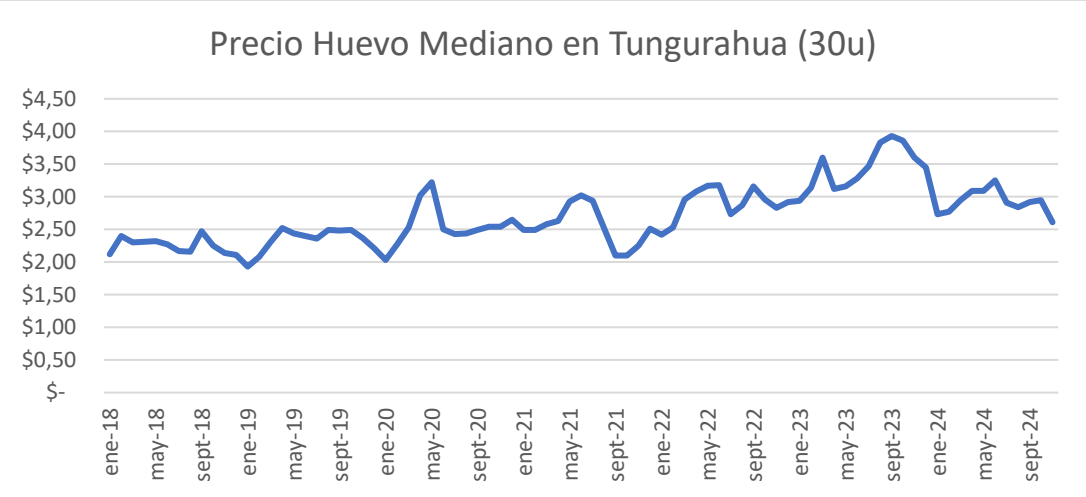
Nota: *Análisis del precio de huevos por cubeta en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Precio de la cubeta de Huevos en Tungurahua

Uno de los factores que inciden en los precios son las enfermedades aviares pues según un artículo de El Comercio , (2023) debido a la gripe aviar en el 2023 la cubeta de 30 unidades tuvo un costo promedio de $3.45 USD para el productor y en el mercado alcanzo los $4 USD, antes de esta enfermedad el avicultor recibía u promedio $2.70 USD por cada cubeta de huevos y por ende en el mercado alcanzaba precios de $3.50 USD esto dependía de las zonas de venta, en el periodo 2023 se perdieron aproximadamente 14 millones de ponedoras lo que representa el 8% de disponibilidad de aves lo cual indica que hay una menor oferta de huevos en el mercado y a su vez se presenta una alta demanda por lo que el precio de este producto tiende a subir, de la misma el proceso de recuperación de este tipo de afectaciones toma un estimado de seis meses pues recuperar la cantidad de aves sacrificadas es un proceso lento porque

la repoblación dependerá de la economía que posean los avicultores además para que comienza la postura el ave debe tener al menos 17 semanas, por lo que es necesario incentivar y apoyar con estrategias a este importante sector del país.

Figura. 12 *Precio de la cubeta de huevos en Tungurahua*



Nota: *Precio de la cubeta de huevos en Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024* a *partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 10 *Análisis del precio de la cubeta de huevos en Tungurahua*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2019	Precios estables	El precio promedio para 2018, rodeo los $2.50 USD con caídas puntuales a $2 USD en febrero del 2019 es así que estas oscilaciones fueron frecuentes pero contenidas esto quiere decir que se presentó un equilibrio entre oferta y demanda además de que la producción controlada permitió una estabilidad en los precios.
2020	Aumento por pandemia	En el segundo trimestre del 2020 el precio se dispara y alcanza los $3.30 USD, marcando uno de los primeros picos abruptos del periodo esto indica que hubo escasez temporal del producto o posible acaparamiento o especulación con el mismo además puede deberse a la emergencia sanitaria

2021	Normalización de precios	Tras el pico de 2020 el precio cae de nuevo a $2.10 USD en junio, pero logró estabilizarse en los meses posteriores llegando inclusive a los $2.70 USD esto puede tener relación con una mayor producción.
2022 - 2023	Encarecimiento de precios	a principios del 2022 se inicia un incremento de los precios llegando a $3.60 USD en junio del 2023 y a su vez alcanzando un pico histórico de $4 USD en el mes de septiembre, esto puede relacionarse con el alza del costo de transporte, energía además de la presencia de una mayor demanda o a su vez una menor oferta temporal.
2023 - 2024	Estabilización parcial	En este periodo los precios se reducen drásticamente a comparación de periodos anteriores llegando a un costo de $2.70 USD en el mes de octubre, esto puede responder a la mejora de la oferta es decir que hubo una mayor producción de huevos además de políticas de control comercial.

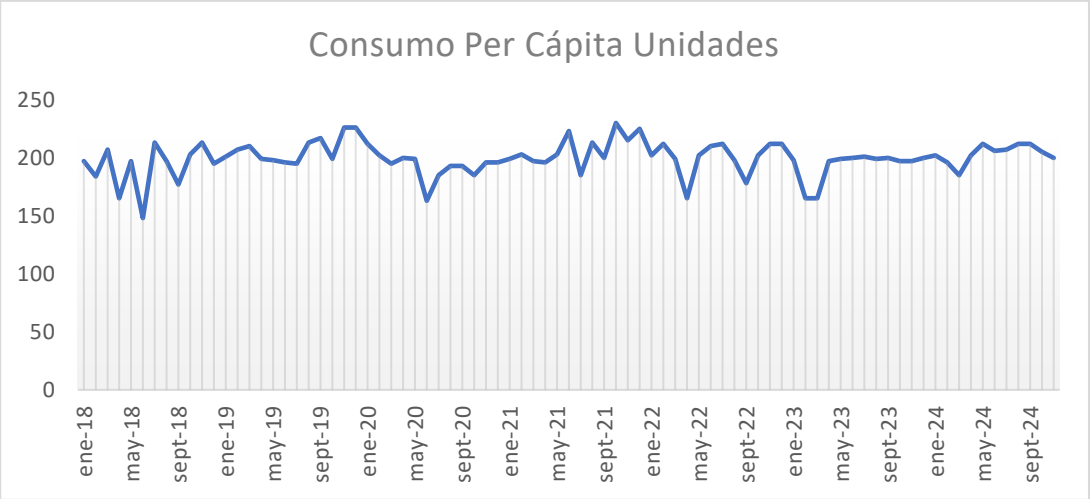
Nota: *Análisis del precio de huevos por cubeta en Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Consumo per cápita de huevos a nivel nacional

De acuerdo a la investigación de Ortiz, (2024) el consumo de huevos se ha vuelto parte vital de la dieta humana durante varios siglos, es así que nutricionalmente es una fuente de alimentos equilibrada que brinda nutrientes esenciales, vitaminas y minerales, por lo que cada huevo que se consume aporta alrededor de 3 gramos de grasa poliinsaturada, a su vez el consumo de huevos aporta significativamente a la salud pública especialmente en zonas vulnerables dónde no se tiene acceso a nutrientes, lo cual es ideal para combatir la desnutrición, pues si se consume diariamente puede contribuir significativamente al crecimiento y desarrollo físico de los niños otro claro ejemplo de los beneficios del consumo de huevos se muestra en los atletas quienes incluyen en su dieta diaria el consumo de huevos pues contribuye a su composición corporal es decir que permite un crecimiento de la masa muscular además de reducir

su grasa corporal, esto permite que tengan un mejor rendimiento físico más idónea por ultimo una de las creencias tradicionales sostienen que los huevos son para consumo exclusivo de los desayunos pero este tipo de alimentos es sumamente versátil y además es esencial para la preparación de otro tipo de alimentos.

Figura. 13 *Consumo Per Cápita de huevos en Ecuador*



Nota: *Consumo per cápita de huevos en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024* a *partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 11 *Análisis del consumo per cápita de huevos.*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2019	Alta variabilidad	El consumo per cápita inicia por encima de las 190 unidades y alcanza un tope cercano hasta las 200 unidades en algunos meses, durante este periodo se puede observar variabilidades mensuales que son rápidamente corregidas, esto puede deberse a estacionalidades o variaciones de demanda interna.
2020	Caída parcial	En el primer semestre del año 2020 se registra una reducción leve del consumo, lo que coincide con el inicio de la pandemia pues se registran un valor de 163 unidades, lo cual puede estar vinculado a la pandemia, dificultades económicas y las restricciones de movilidad.

2021 - 2022	Estabilización momentánea	Entre 2021 y 2022, e l consumo muestra una estabilización pues los valores rodean las 190 y 200 unidades, aunque aún se puede apreciar intermitencias, pues los nuevos ajustes del sector y las medidas sanitarias contribuyeron a la mejora de la cadena de distribución contribuyendo a una recuperación moderada.
2023	Variaciones constantes	Durante este año, se presenta ciertas caídas por debajo de las 170 unidades, seguidas de rápidas recuperaciones, esta tendencia sugiere presión sobre el consumo debido al aumento de los precios o posiblemente a una disminución de los ingresos, lo que impacta en el acceso al producto.
2024	Recuperación parcial	A lo largo del 2024, el consumo per cápita se mantiene entre las 190 y 200 unidades, sin los saltos abruptos de años anteriores, lo que sugiere una estabilización del mercado posiblemente por ajustes en la oferta, precios o la presencia de subsidios para los consumidores.

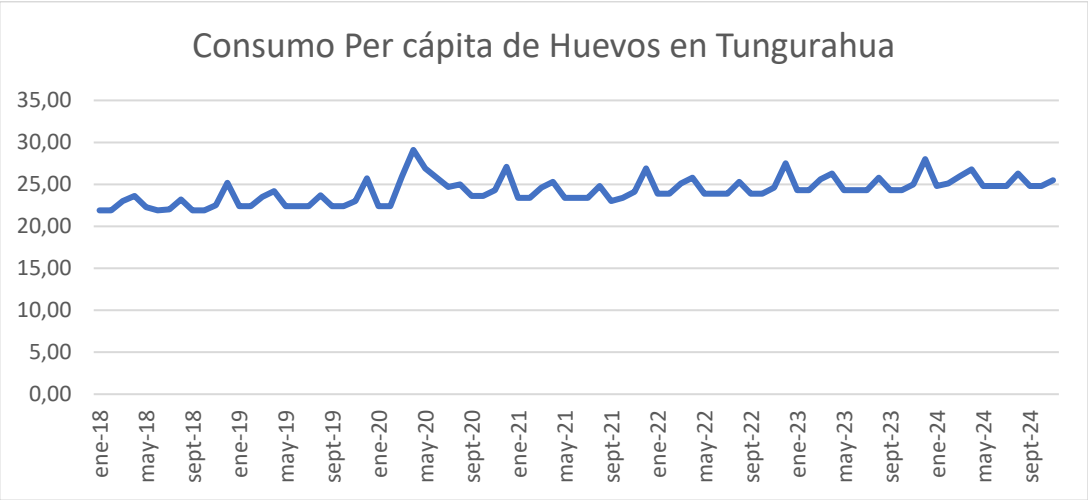
Nota: *Análisis del consumo per cápita de huevos en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Consumo Per cápita de huevos en Tungurahua

Según datos de CONAVE, (2024), en relación con el consumo, los habitantes del país consumen un promedio de 200 huevos al año, el cual es un valor menor en comparación a los países vecinos como Colombia y Perú, quienes alcanzan un consumo de 315 y 224, es así que se evidencia que la industria avícola del país aún tiene oportunidades de crecer y expandirse, por ejemplo la distribución de huevos a personas vulnerables contribuiría a combatir una problemática común en el país la desnutrición crónica infantil presente especialmente en las zonas rurales de la provincia pues a Noviembre del 2024 en la provincia el consumo per cápita es de 25 unidades, es así que los huevos se han vuelto parte fundamental de la alimentación

ecuatoriana especialmente en los estratos bajos, de esta manera la adquisición del producto obedece a la capacidad de compra con la cuentan los ecuatorianos, en cuanto a los ovoproductos que son derivados de estos no son destinados a las familias más bien son empleados por industrias alimenticias para la preparación de salsas, panadería, repostería entre otros.

Figura. 14 *Consumo per cápita de Huevos en Tungurahua*



Nota: *Consumo per cápita de huevos en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024* a *partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 12 *Análisis del consumo Per cápita de huevos en Tungurahua*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2019	Consumo Estable	El consumo mensual se mantiene en promedio de 22 y 24 unidades por persona, aunque se observan ligeras oscilaciones mensuales probablemente asociadas a estacionalidades o variaciones menores en el precio o la disponibilidad de la misma forma en algunos meses del 2019 los picos llegan hasta 25 unidades lo cual refleja un acceso constante a esta proteína.

2020	Aumento por la pandemia	En marzo del 2020 se registra un incremento significativo alcanzando de esta manera un pico máximo de 29 unidades en el mes de mayo es así que este incremento puede estar atribuido a su costo, disponibilidad y facilidad de preparación también por la sustitución de otras proteínas más costosas tales como la carne o el pescado debido al cambio en los hábitos alimenticios por el confinamiento.
2021 - 2022	Recuperación y estancamiento	El consumo mensual desciende gradualmente y logra estabilizarse entre las 23 y 25 unidades este patrón se torna más regular sin mostrar variaciones lo que sugiere que la demanda es constante, pero sin expansión a pesar del crecimiento de la producción esta etapa se la conoce como reacomodamiento post crisis.
2023 - 2024	Crecimiento sostenido	En este periodo se evidencian pequeños picos cercanos a las 26 unidades en abril y octubre del 2023 pero disminuyendo hasta llegar a las 22 unidades es así que no se presenta un cambio a pesar de la presencia de mayor producción de huevos lo que sugiere que el consumo está limitado por el precio o por el estancamiento de la capacidad de compra.

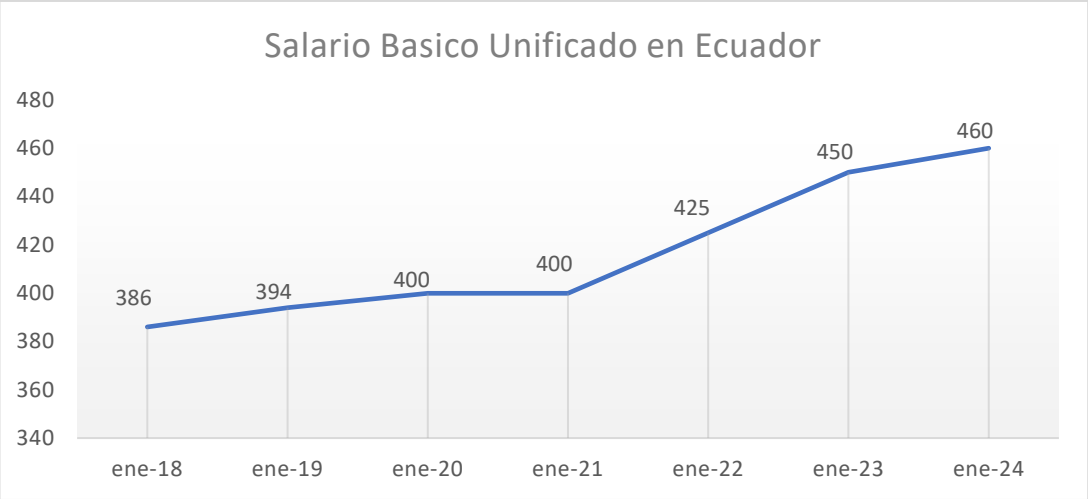
Nota: *Análisis del consumo per cápita de huevos en Tungurahua durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Salario básico unificado de Ecuador

Para Delgado, (2024) determinar el salario básico unificado en Ecuador constituye un procedimiento de gran complejidad, que involucra múltiples elementos, es decir que se toman en cuentan factores económicos como la inflación y el costo de vida, estos factores miden el poder adquisitivo de los ciudadanos y la viabilidad de cubrir los

gastos esenciales, también se consideran aspectos como la productividad y la competitividad del país, buscando así un equilibrio que beneficie tanto a los trabajadores como a las empresas, llegando a realizar negociaciones colectivas entre sindicatos y empleadores donde a su vez se contemplan las políticas sociales y económicas que propone el gobierno estos aspectos son cruciales para determinar un salario que sea justo y competitivo.

Figura. 15 *SBU de Ecuador periodo 2018 - 2024*



Nota: *Salario básico unificado en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 13 *Comportamiento del SBU en Ecuador*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2020	Incremento moderado	En enero del 2018 el salario se ubica en $386, y sube progresivamente a $394 en 2019 y alcanzo los $4000 en 2020, estos aumentos indican una política de ajuste salarial conservadora, lo que demuestra un incremento del 3% anual posiblemente orientadas a mantener la estabilidad laboral sin presionar a los empleadores.

2020 - 2021	Congelamiento salarial	En los años consiguientes el salario alcanza los $400 y se mantiene durante 2 años consecutivos, esta congelación coincide con el impacto económico ocasionado por el COVID – 19, esto demuestra que se implementó una estrategia de contención y protección de empleos, sin presionar el mercado laboral con incrementos que los sectores productivos no podían absorber.
2022 - 2024	Reactivación progresiva	A partir en 2022 se retoma una política de incremento, con ajustes anuales que intentaban alcanzar los $500 de salario básico unificado impulsado por el gobierno de Guillermo Lasso, en donde se incrementa $25 dólares es así que en 2022 alcanza los $425 y en 2023 llega a los $450 pero se estancó este aumento progresivo debido al cambio de gobierno ocasionando que el ministerio de trabajo fije el salario basándose en la inflación proyectada.

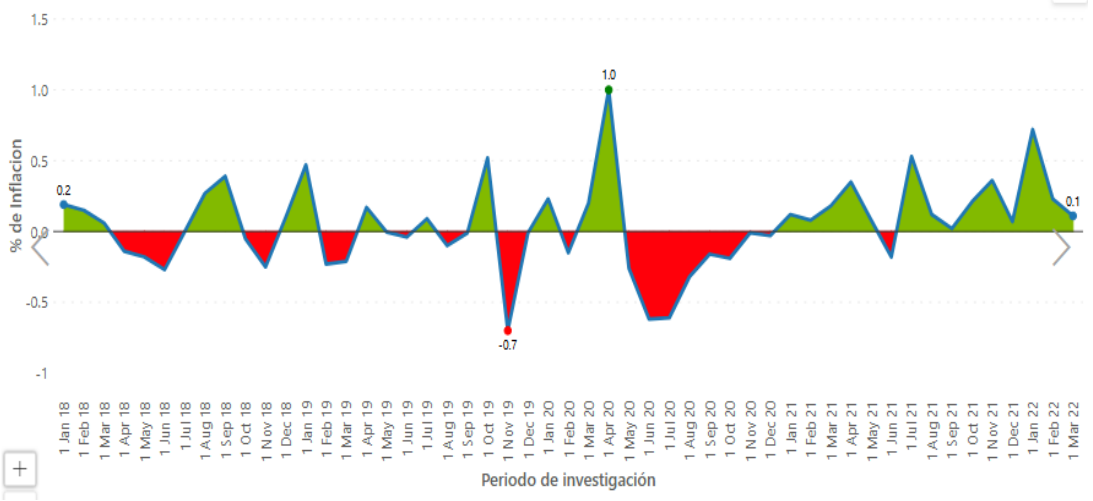
Nota: *Análisis del comportamiento del Salario básico unificado en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Inflación del Ecuador

Para realizar la medición de la inflación se utilizan diferentes métodos siendo el del IPC (Índice de precios al consumidor), el más utilizado pues éste método evalúa el nivel inflacionario que se presenta en la economía del país además permíteme medir el incremento porcentual del costo de la canasta representativa de los bienes y servicios es así que la mayoría de bancos centrales establecen diferentes objetivos de inflación los mismos que van desde el 2% al 3%, todo ello busca garantizar la estabilidad de la economía, además también se presentan diversos tipos de inflación tales como inflación por expectativa, costo y demanda, los mismos que pueden surgir a causa de otros factores económicos. La inflación en el Ecuador también afecta directamente al salario básico unificado puesto que éste tiene estrecha relación con los costos de

producción de la misma forma el gobierno puede participar en estos aspectos pues en ocasiones implementa políticas de control salarial para neutralizar que los aumentos salariales lleguen a superar las tasas de inflación, evitando de esta manera un crecimiento desmesurado de los precios, es así que si se llega a presentar un aumento inflacionario ocasionaría la reducción del poder adquisitivo, puesto que a medida que los precios suben gran parte de los consumidores llegan a adquirir menos cantidad de productos con la misma cantidad de dinero.

Figura. 16 *Inflación en el Ecuador periodo 2018 - 2024*



Nota: *Porcentajes de inflación en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 14 *Comportamiento de la inflación periodo 2018 - 2024*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018	Estabilidad temporal	La inflación mensual oscila entre -0,2% y0,4%, con alternaciones mensuales tanto positivas como negativas, este patrón sugiere la presencia de un entorno de precios relativamente estables, sin alteraciones externas
2019	Inestabilidad temporal	Se registra varios periodos negativos donde octubre es el pico más bajo -0,7%, esto tiene relación directa con las tenciones sociales y políticas, esto indica una caída en el consumo interno debido a las afectaciones a producción

2020	Comportamiento variado por la pandemia	En marzo, se presenta el pico más alto de inflación mensual +1,0%, lo cual puede explicarse por problemas de logística, aumento de precios en bienes, pero en abril y agosto se observa una deflación ocasionada por la caída en la demanda y el consumo relacionado con las restricciones, desempleo y caída de ingresos.
2021	Inicio de estabilización	El año 2021 presenta un patrón de recuperación inflacionario suave y controlado, con variaciones de -0,2% y +0,6%, lo que refleja una reanudación parcial del consumo y circulación monetaria.
2022	Recuperación parcial	Se registra una leve inflación positiva de 0,1% en marzo lo que indica un entorno de cierta estabilidad en los precios.
2023 - 2024	Estabilidad Temporal	Incremento marcado por factores internacionales que inciden en precios de productos como la carne de pollo y huevos afectando el consumo per cápita, en 2024 la inflación es de 0.53% reflejando un comportamiento más estable pero aun con precios altos en productos esenciales puesto que la inflación no ha sido compensada por el incremento salarial.

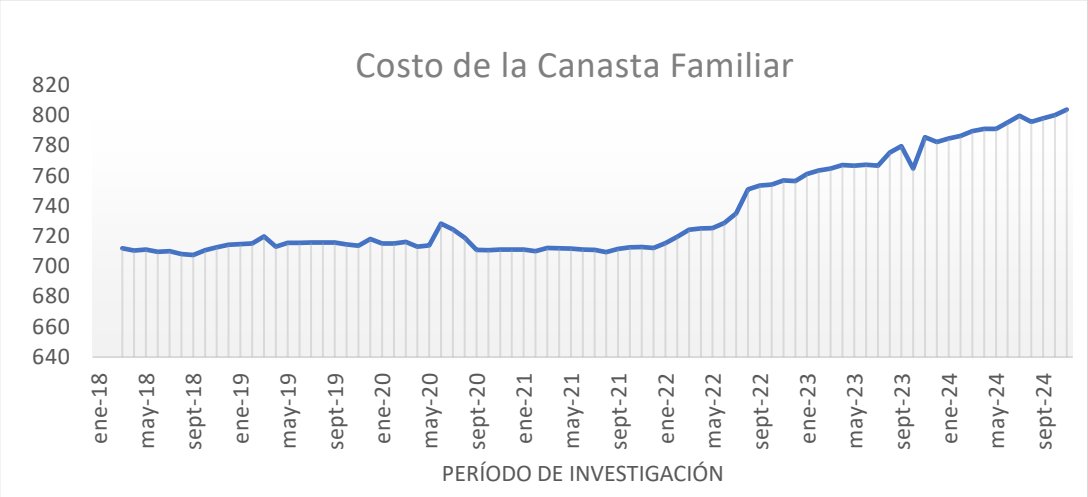
Nota: *Análisis del comportamiento inflacionario en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Canasta familiar de Ecuador

La canasta básica alimentarias se la puede definir como el conjunto de alimentos que se requieren para cubrir las necesidades energéticas y vitamínicas de una familia promedio, para la determinación del conjunto de alimentos se requiere tomar aspectos como la disponibilidad de alimentos básicos, precios, los grupos vulnerables es así que a partir de estos datos se realizan diseños de políticas que conduzcan al bienestar y la seguridad alimentaria de los ecuatorianos, de esta manera la canasta puede variar de

acuerdo a los hábitos, los recursos con los que disponga la familia y en ciertas ocasiones a la zona en la que se encuentra, entonces la canasta básica de alimentos no siempre indica una alimentación saludable más bien refiere a aquellos productos a los que la familia accede para alimentarse, convirtiéndose de esta manera en una adaptación qué parte de criterios normativos y económicos necesarios para la subsistencia de un hogar.

Figura. 17 *Costo de la canasta familiar periodo 2018 – 2024*



Nota: *Costo de la canasta familiar en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 15 *Comportamiento de la canasta familia periodo 2018 - 2024*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2020	Estabilidad prepandemia	El valor de la canasta se mantuvo constante, entre $710 y $720, durante más de años, esto refleja un entorno de inflación controlada, con estabilidad de precios en productos esenciales, es así que en este periodo el SBU estaba cercano a cubrir el costo de la canasta familiar.
2020 - 2021	Estancamiento temporal	En abril 2020 se observa un incremento a $725, probablemente por los efectos del confinamiento y la ruptura en la cadena de abastecimiento, pero a pesar de esto el costo se mantuvo entre $710 y

		$720 sugiere que se implementó una contención artificial de precios.
2022	Recuperación sostenida	Este periodo parte de un valor cercano a $725, similar al promedio mantenido en años anteriores, pero posteriormente se nota un aumento paulatino de $740 hasta $764, lo que concuerda con una recuperación económica post pandemia, y a su vez afectada por conflictos externos como los ocurridos entre Rusia y ucrania.
2023	Estabilidad paulatina	A principios de año el costo de la canasta mantiene el valor heredado, pero a mediados de año se registra una pendiente de crecimiento constante, alcanzando picos cercanos a los $790, esto se puede relacionar con incremento en la inflación, crecimiento en el precio de ciertos productos.
2024	Crecimiento moderado	En este periodo el costo de la canasta alcanza los $805, mientras que el salario solo se incrementa $10, generando una brecha de $350 entre ingreso y necesidades básicas, después se notan alti bajos que se deben a una estabilización, pero esto no implica una reducción real de precios.

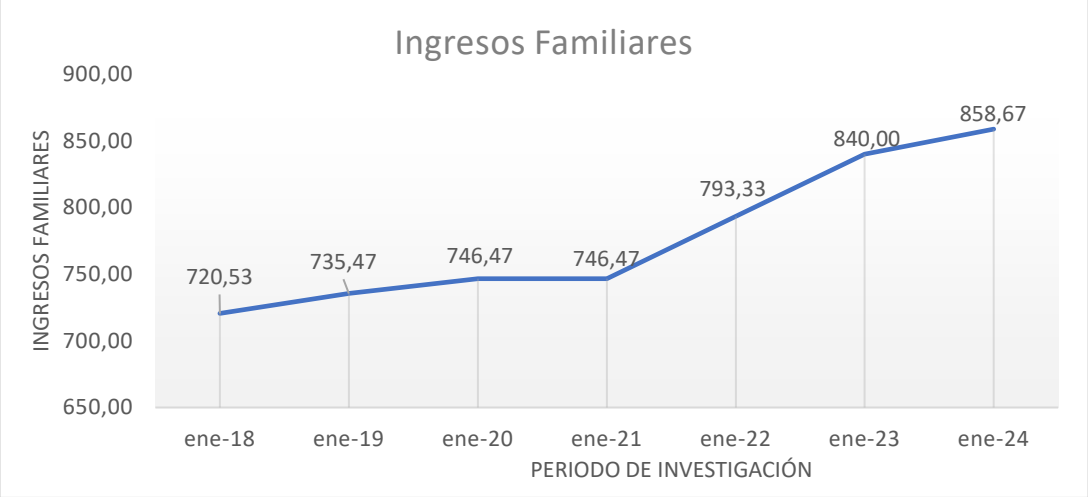
Nota: *Análisis del Costo de la canasta familiar en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Ingresos Familiares

Conforme a los datos del INEC, (2022) los ingresos familiares tienen relación con todos los miembros que conforman un hogar y tiene relación con los salarios o ingresos generados por cada uno de estos miembros es decir que pueden provenir de diezmos, comisiones, inversiones o bonificaciones, los cuales son necesarios para cubrir los gastos familiares y de esta manera continuar con su vida cotidiana siendo estos gastos todos los que tengan relación con la familia y deben ser cumplidos de manera puntual. En Ecuador la mayor movilidad o variabilidad de los ingresos familiares se presenta en las familias de clase media pues gran parte de los miembros son profesionales y

cuentan con ingresos suficientes para vivir bien y de la misma manera pueden satisfacer sus necesidades y adquirir ciertos productos costosos, pero las personas que conforman la clase media baja tienen pocos ingresos los cuales no les permiten adquirir productos ni satisfacer la totalidad de sus necesidades.

Figura. 18 *Ingresos Familiares periodo 2018 - 2024*



Nota: *Ingresos familiares en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Tabla 16 *Análisis de los ingresos familiares en Ecuador*

Periodo	Comportamiento	Observaciones
2018 - 2020	Aumento moderado	En el 2018 el ingreso familiar tiene un promedio de $720, 53 apenas por debajo del costo de la canasta básica que en ese momento rondaba $715, lo que sugiere una cobertura casi completa, de esta forma el 2019 registra un crecimiento del 2% llegando así a $735,47 pero en 2020 se estanca el crecimiento en $746,47 es así que es tos 3 años, los ingresos evolucionaron lentamente y se congelan por la pandemia, incrementando el costo de la canasta básica.

2021 - 2023	Recuperación postpandemia	A inicios del 2022 se registra un importante crecimiento de 6,3% respecto al año anterior, lo que puede relacionarse con la reactivación económica, mejora de las condiciones laborales postpandemia e incrementó del salario básico, en 2023 los ingresos crecen 5,9% alcanzando $840 y ubicándose por encima del costo de la canasta familiar $800.
2024	Crecimiento reducido	En 2024, los ingresos familiares alcanzan 858.67, con un crecimiento de apenas 2,2%, lo que no compensa totalmente el aumento del costo de la canasta familiar, que ya supera los $825, es decir su ritmo de crecimiento es menor al de la canasta, lo que implica una pérdida progresiva del poder adquisitivo puesto que el costo de vida continúa creciendo.

Nota: *Análisis del Costo de la canasta familiar en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Aplicación y análisis de elasticidades

De acuerdo con Rodríguez (2022) las elasticidades facilitan la medición de los grados de cantidades demandadas u ofertadas las mismas que responden a variaciones que se presenten en el precio del bien, demostrando la sensibilidad que pueda haber en la demanda o de la oferta frente al precio, mostrando así la reacción que tienen los compradores y a su vez los vendedores con cambios en las condiciones de mercado los mismos que están relacionados con el ingreso y precio de los bienes.

Para la presente investigación se aplicará la elasticidad precio de la demanda ubicada en el libro de Rodríguez (2022) la cual representa el nivel de variación en la cantidad demandada frente a modificaciones en el precio del producto, en el caso de la investigación será aplicado a la producción de carne de pollo y huevos de la provincia

de Tungurahua frente a los precios respectivos de cada producto y para ello se aplicará la siguiente fórmula:

$$Epd = \frac{\frac{\Delta Qd}{Qd}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{Q_1}}{\frac{P_2 - P_1}{P_1}}$$

En donde:

Epd = representa la elasticidad precio de la demanda

$\Delta Qd = representa\ incremento\ de\ la\ demanda$

$Qd_1 = compuesta\ por\ la\ cantidad\ de\ la\ demanda\ inicial$

$Qd_2 = compuesta\ por\ la\ cantidad\ de\ la\ demanda\ de\ cambio$

$\Delta P = Representa\ el\ incremento\ de\ los\ precios$

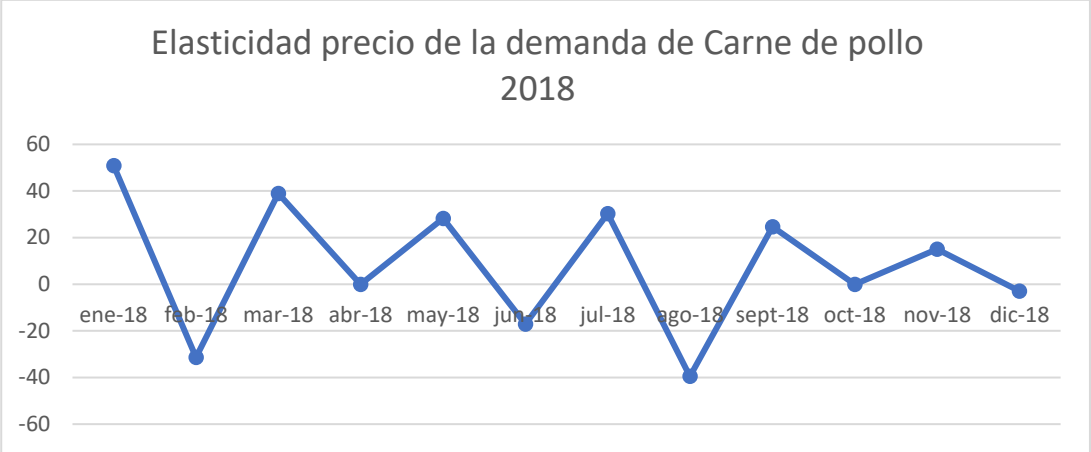
$P_1 = Corresponde\ al\ precio\ Inicial$

$P_2 = Corresponde\ al\ precio\ de\ cambio$

De este cálculo pueden derribar las siguientes elasticidades precio de la demanda, demanda **inelástica** cuándo el valor absoluto es menor a uno (<1), esto significa que la cantidad demandada cambia en menor proporción al precio, es decir que los consumidores no son sensibles al precio, porque el bien es necesario, también se puede obtener demandas **elásticas** cuando el valor absoluto es mayor que uno (>1), esto significa que la cantidad demandada varia más de lo necesario respecto al precio, aquí los consumidores si son sensibles a los precios y existen bienes sustitutos o de paso el producto no es de primera necesidad, por último la demanda **unitaria** cuando el valor absoluto es igual a uno (=1), se da cuando el cambio porcentual en la cantidad demandada es exactamente igual al cambio porcentual de los precios, esto quiere decir que el ingreso total se mantiene constante, porque lo que se gana al aumentar el precio se pierde al vender menos productos.

Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo en la provincia de Tungurahua

Figura. 19 *EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2018*

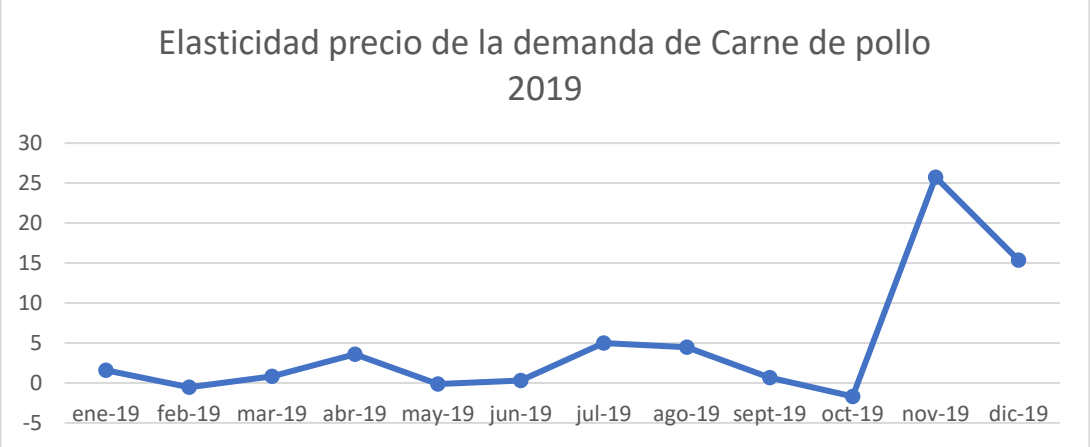


Nota: *Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo 2019 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

En el año 2018, la elasticidad precio de la demanda de la carne de pollo presento una alta variabilidad mensual con valores que van entre -40 y 50, sin embargo el promedio anual muestra un rango inelástico, lo que sugiere que los consumidores de Tungurahua mantuvieron su nivel de consumo pese a los incrementos en el precio debido a causas como el incremento del precio en los balanceados y la posibilidad de una menor producción, este comportamiento coincide con la naturaleza del pollo como bien de primera necesidad, esto indica que la demanda no se reduce de forma significativa ante alzas moderas en el precio.

Elasticidad Precio de la demanda de carne de pollo en el año 2019

Figura. 20 *EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2019*

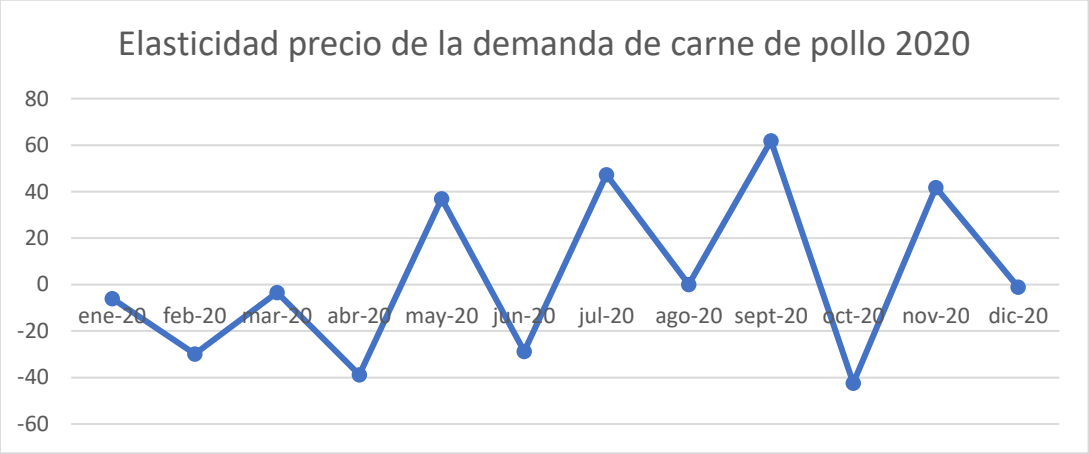


Nota: *Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo 2019 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

En el año 2019 se refleja un mercado con bajo riesgo operativo durante gran parte del periodo esto permitió que las empresas avícolas puedan sostener un flujo de ventas sin necesidad de realizar ajustes excesivos a los precios o a la producción, sin embargo las variaciones presentadas a fin de año sugieren la necesidad de una planificación estratégica por temporada, ya que los cambios en las sensibilidad del consumidor pueden afectar el consumo, si no se anticipan adecuadamente aunque también puede estar relacionado con el inicio de la pandemia.

Elasticidad Precio de la demanda de carne de pollo en el año 2020

Figura. 21 *EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2020*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo 2020 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Durante el año 2020, el comportamiento de la elasticidad precio de la demanda en la carne de pollo mostró una inestabilidad marcada mostrando así variaciones constantes entre meses pasando de valores negativos a positivos constantemente, es así que este patrón refleja la fuerte variación económica y productiva que experimentó el sector avícola Tungurahuense principalmente ocasionado por la emergencia sanitaria del COVID 19, de esta manera la elasticidad refleja que los consumidores modificaron sus decisiones de compra de manera irregular priorizando de esta manera la estabilidad financiera familiar frente a la variación de los precios.

Elasticidad Precio de la demanda de carne de pollo en el año 2021

Figura. 22 *EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2021*

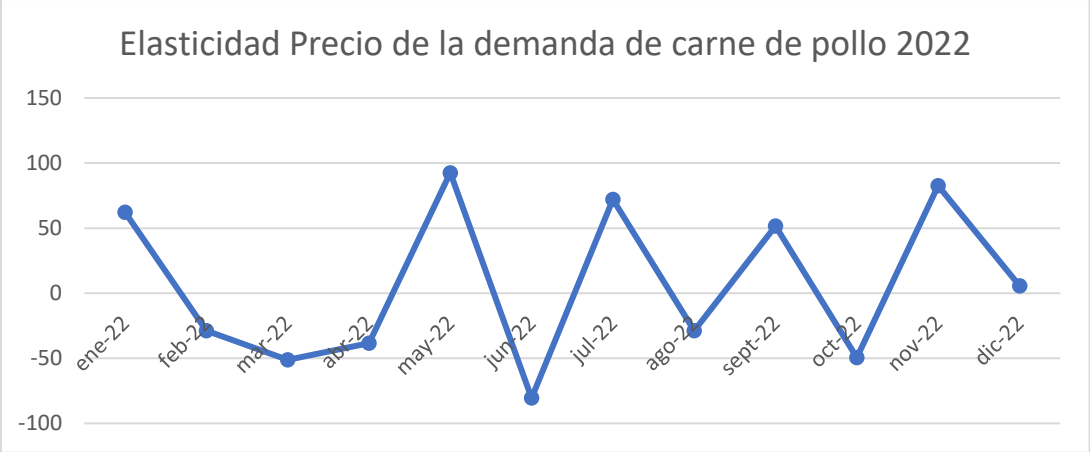


Nota: *Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo 2021 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

El comportamiento de la elasticidad precio de la demanda de carne de pollo en el período 2021 revela la recuperación del mercado, el cual está caracterizado por altos cambios mensuales es decir que los valores varían entre positivos intensos y negativos estables, esto demuestra que la economía comenzaba a estabilizarse después de los impactos de la pandemia aunque la capacidad de compra por parte de los hogares presentaba cierta debilidad y las decisiones de compra dependían a cualquier variación de precio, hola a ver necesitaré algo que en el último trimestre evidencia una recuperación del mercado todo esto por la cercanía de las festividades.

Elasticidad Precio de la demanda de carne de pollo en el año 2022

Figura. 23 *EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2022*

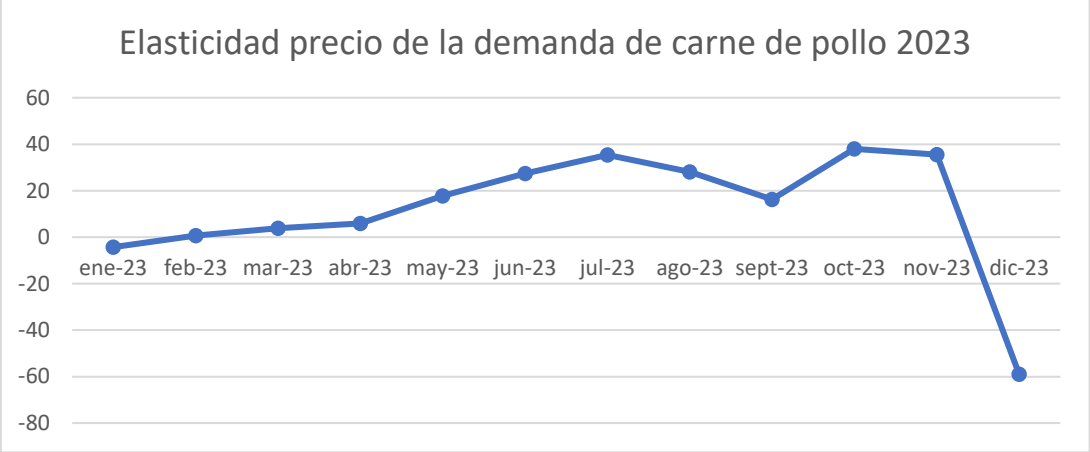


Nota: *Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo 2022 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Durante el año 2022, la elasticidad precio de la demanda en la carne de pollo mostró un alto nivel de variabilidad con grandes cambios mensuales que iban desde valores negativos significativos y picos positivos superiores a 90, es así que este comportamiento revela la presencia de un mercado inestable, dónde tanto cómo los consumidores y los productores enfrentaron ajustes en los precios debido al alza de los costos de producción resultante de la inflación, es así que esta elasticidad reflejó que el consumidor se volvió más sensible ante los precios.

Elasticidad Precio de la demanda de carne de pollo en el año 2023

Figura. 24 *EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2023*

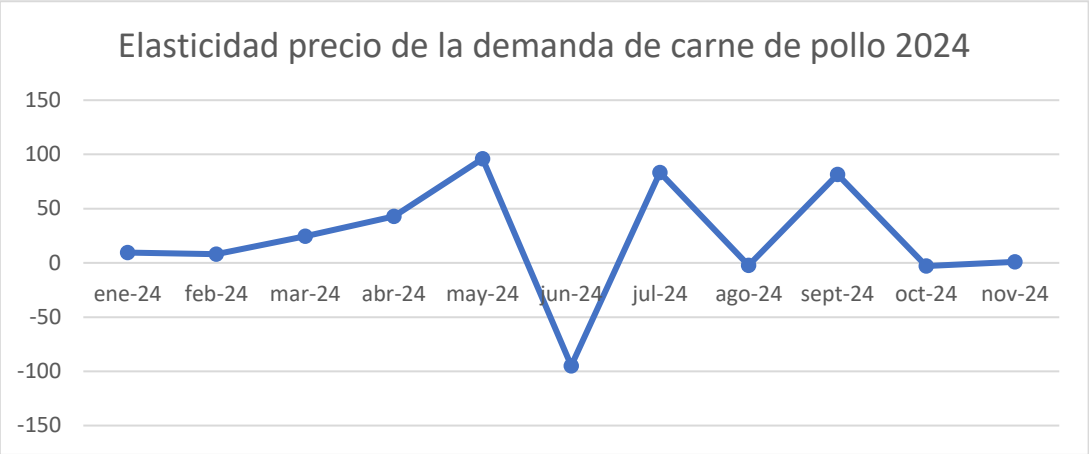


Nota: *Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo 2023 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Para el año 2023 la elasticidad precio demanda de la carne de pollo mostró una tendencia ascendente y estable durante la mayor parte del año con una caída repentina en el mes de diciembre, esto evidencia un periodo de recuperación sostenida del consumo, este año refleja una normalización del mercado luego de los desequilibrios post pandemia, aunque se presenta sensibilidad estacional que se debe apariciones cómo la gripe aviar que afectó a los productores y factores económicos externos como el aumento del costo de vida y los cambios en los de ingresos familiares.

Elasticidad Precio de la demanda de carne de pollo en el año 2024

Figura. 25 *EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2024*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo 2024 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

En el período 2024 la elasticidad precio de la demanda de la carne de pollo mostró un comportamiento irregular con fuertes variaciones entre los meses de alta sensibilidad positiva y períodos de reducción es así que estos patrones muestran un entorno económico aún inestable y sobre todo vulnerable a factores externos los cuales están vinculados a la inflación alimentaria, el costo de la importación de insumos y los constantes cambios en los de ingresos de los hogares tungurahuenses de esta manera la elasticidad de este período muestra que ciertos meses existe una demanda elástica aunque en otros meses la demanda es inelástica.

Elasticidad Carne de Pollo promedio anual periodo 2018 – 2024

De acuerdo con Sarasola (2025) el valor promediado es una medida de tendencia central que sintetiza un conjunto de datos en un solo valor representativo, este se lo obtiene mediante la aplicación de una fórmula que usa los datos para dar un único resultado reflejando el valor común o típico de la variable, por encima de su variación natural. De esta manera se aplicó el promedio a las elasticidades correspondientes al periodo 2018 – 2024, obteniendo los siguientes valores.

Tabla 17 *Elasticidad Promedio carne de pollo 2018 - 2024*

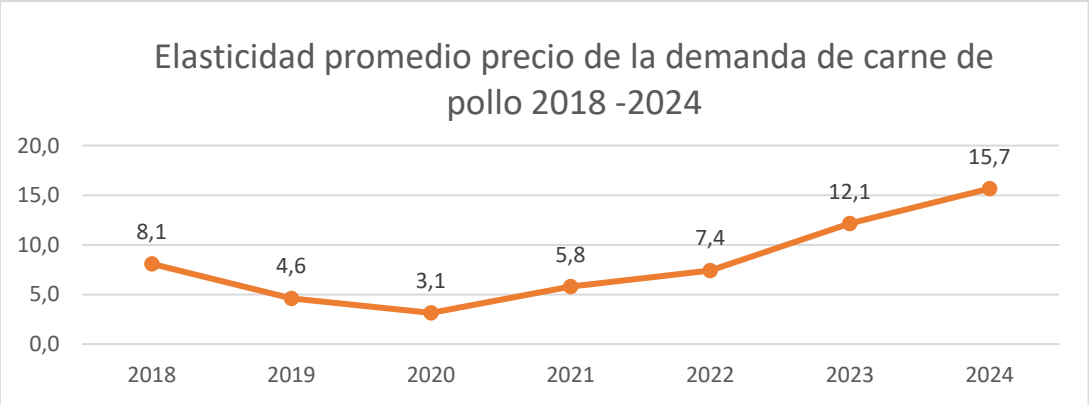
AÑO	Elasticidad
2018	8,1
2019	4,6
2020	3,1
2021	5,8
2022	7,4
2023	12,1
2024	15,7
Promedio periodo 2018 – 2024	**8,1**

Nota: *Promedio de elasticidades en carne de pollo del periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

El valor promedio de la elasticidad precio de la demanda equivalente a 8,1 confirma que el consumo de carne de pollo en la provincia de Tungurahua es altamente elástica (>1), esto indica que este producto es muy sensible a las variaciones de precio y que según el concepto planteado por Rodríguez (2022) una variación en los precios ocaciona una gran variacion en el volumen demandado, lo cual a fines del 2024 coincide con el ultimo Boletin Técnico IPC presentando por el INEC en donde mencionan que la carne de pollo es uno de los productos con mayor variacion mensual en lo que concierne a alimentos en el Pais, por lo que en terminos sencillos si se suben demasiado los precios la gente comprara menos, pero si se bajan los precios o se aplican promociones el consumo aumentara rapidamente.

Análisis del promedio de la elasticidad de carne de pollo periodo 2018 – 2024.

Figura. 26 *Promedio elasticidades Carne de pollo 2018 - 2024*

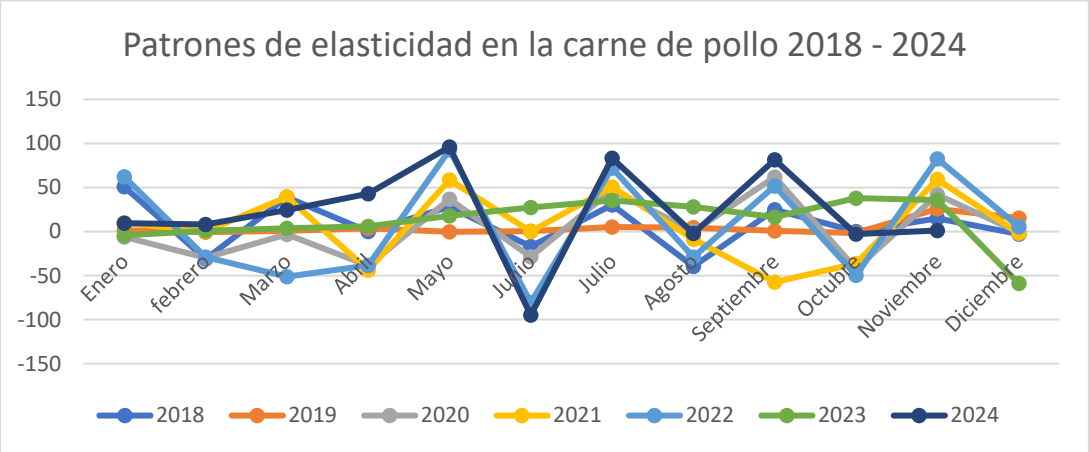


Nota: *Grafica del promedio de elasticidades en la carne de pollo del periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Mediante el análisis de la gráfica se puede notar el incremento del promedio de la elasticidad evidenciando de esta manera un mercado más sensible y competitivo, pues el precio se consolida como uno de los factores más determinantes al momento de la decisión de compra, la carne de pollo continúa siendo un bien de primera necesidad pero su comportamiento se acerca a un bien con elasticidad moderada en el que pequeñas variaciones de precio pueden ocasionar cambios muy importantes en la cantidad demandada, esto quiere decir que cuando el precio baja el consumo se incrementa rápidamente aprovechándome de esta manera las promociones o descuentos que se den pero a su vez cuando el precio sube los consumidores pueden optar por reducir su consumo o buscar sustitutos que sean más económicos.

Patrones de elasticidad de la carne de pollo en Tungurahua periodo 2018 -2024.

Figura. 27 *Patrones de EPD de la carne de pollo en Tungurahua 2018 -2024*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de carne de pollo periodo 2018 - 2024 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

El análisis de la elasticidad precio demanda de la carne de pollo durante el período 2018 - 2024, permitió la identificación de patrones estacionales recurrentes donde resaltan los niveles de sensibilidad del consumidor frente al precio, estas variaciones responden a factores económicos, sociales y productivos de esta manera los meses de mayor sensibilidad al precio, es decir tienen una alta elasticidad son los meses de **marzo, abril, septiembre, octubre y diciembre,** es así que durante estos meses los consumidores muestran una mayor respuesta ante las variaciones de precios lo que significa que cualquier reducción en el precio del pollo tiende a generar un aumento

considerable en la cantidad demandada, a su vez en este periodo la elasticidad se ubican en valores altos indicando que la demanda se vuelve dinámica y competitiva. De la misma forma los meses de menor sensibilidad o baja elasticidad corresponden a los meses de **enero, junio y julio,** en estos meses la elasticidad se reduce considerablemente lo que refleja una demanda inelástica o poco sensible al precio, es así que el consumidor prioriza otros gastos o presenta una capacidad de compra limitada, por lo que los cambios en el precio de pollo no generan un impacto significativo en la cantidad demandada, **mayo, agosto y noviembre,** se caracterizan por ser meses intermedios los cuales suelen estar marcados por ajustes financieros o gastos adicionales ocasionados por festividades como la navidad, es así que el análisis del comportamiento de la elasticidad del periodo 2018 al 2024 demuestra que el mercado avícola de la provincia de Tungurahua ha pasado de ser estable y predecible a ser competitivo y sensible al precio, entonces este patrón se convierte en un instrumento ideal para que las asociaciones avícolas de Tungurahua fortalezcan su capacidad de respuesta ante variaciones que se puedan presentar en un mercado tan variable.

Elasticidad precio de la demanda de huevos en la provincia de Tungurahua

Elasticidad Precio de la demanda de huevos en el año 2018

Figura. 28 *EPD de huevos en Tungurahua 2018*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de huevos 2018 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Durante el año 2018 la elasticidad precio de la demanda de huevos presentó variaciones moderadas con picos positivos en los meses de marzo y noviembre y caídas en junio y diciembre, este comportamiento indica que el consumidor mostró

una sensibilidad variable frente al precio, lo que refleja un mercado en proceso de estabilización con etapas alternadas entre crecimiento y disminución del consumo, el huevo al ser un bien de consumo básico en la dieta familiar tungurahuense mantiene una demanda relativamente constante pero los cambios de precio aunque sean mínimos generan ajustes en el comportamiento de compra sobre todo en los sectores que tienen ingresos medios y bajos.

Elasticidad Precio de la demanda de huevos en el año 2019

Figura. 29 *EPD de huevos en Tungurahua 2019*

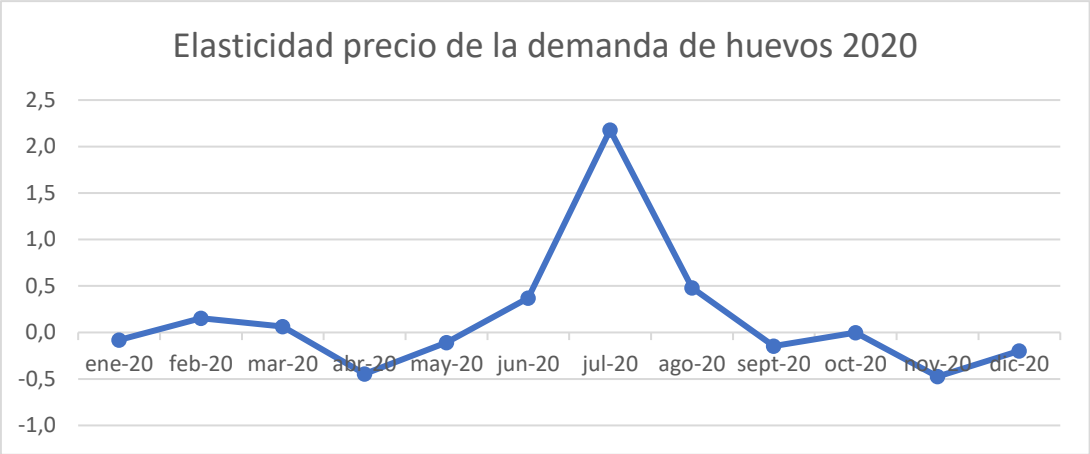


Nota: *Elasticidad precio de la demanda de huevos 2019 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

En el periodo del año 2019, la elasticidad precio de la demanda de huevos mostró un comportamiento mixto, pues se muestran etapas de estabilidad, periodos de aumentos de sensibilidad y una fuerte caída en el mes de agosto, es así que estos patrones reflejan un mercado moderadamente inestable el cual puede estar influido por la variación de los precios de los insumos agrícolas y por ajustes estacionales, es así que este año presentó una demanda poco sensible al precio es decir que era inelástica, durante la mayor parte del periodo, aunque en momentos puntuales los consumidores respondieron de manera más activa ante variaciones de precio.

Elasticidad Precio de la demanda de huevos en el año 2020

Figura. 30 *EPD de huevos en Tungurahua 2020*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de huevos 2020 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Para el año 2020 la elasticidad precio de la demanda de huevos refleja un comportamiento atípico respecto a años anteriores con una notable concentración de sensibilidad en el mes de Julio desde dónde se demuestra la capacidad de reacción del consumidor ante una mejora de las condiciones de oferta y accesibilidad impulsado por el levantamiento parcial de las restricciones, es así que este patrón se explica principalmente por el comportamiento económico y social ocasionado por la pandemia del COVID 19 la misma que modificó la estructura de consumo en los hogares y comercialización en el sector avícola.

Elasticidad Precio de la demanda de huevos en el año 2021

Figura. 31 *EPD de huevos en Tungurahua 2021*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de huevos 2021 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

En el periodo 2021 la elasticidad precio de la demanda del huevo presentó variaciones moderadas con una tendencia ascendente hacia la mitad del año, alcanzando un punto máximo en el mes de septiembre es así que este comportamiento refleja una recuperación gradual del mercado avícola tras los efectos económicos de la pandemia dónde los hogares tungurahuenses empezaron a ajustar nuevamente su consumo según los precios, es así que este patrón demuestra un mercado de transición hacia una mayor competitividad y normalidad de compra, con posibilidades de crecimiento en la producción.

Elasticidad Precio de la demanda de huevos en el año 2022

Figura. 32 *EPD de huevos en Tungurahua 2022*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de huevos 2022 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Para el año 2022 la elasticidad precio de la demanda de huevos no presentó variaciones moderadas con algunos picos en mayo y septiembre aunque estos movimientos se vieron afectados o influenciados por factores sanitarios y de oferta principalmente el brote de gripe aviar detectado en Ecuador a finales del año es así que este evento impactó la producción nacional y generó incertidumbre en los precios del huevo y la carne de pollo afectando tanto a los productores como al consumidor final, pero a pesar de la crisis la elasticidad mostró que el consumidor mantuvo su hábito de consumo, aunque con menor respuesta al precio esto que se demuestra que el huevo sigue siendo un bien de primera necesidad pero vulnerable a efectos externos.

Elasticidad Precio de la demanda de huevos en el año 2023

Figura. 33 *EPD de huevos en Tungurahua 2023*

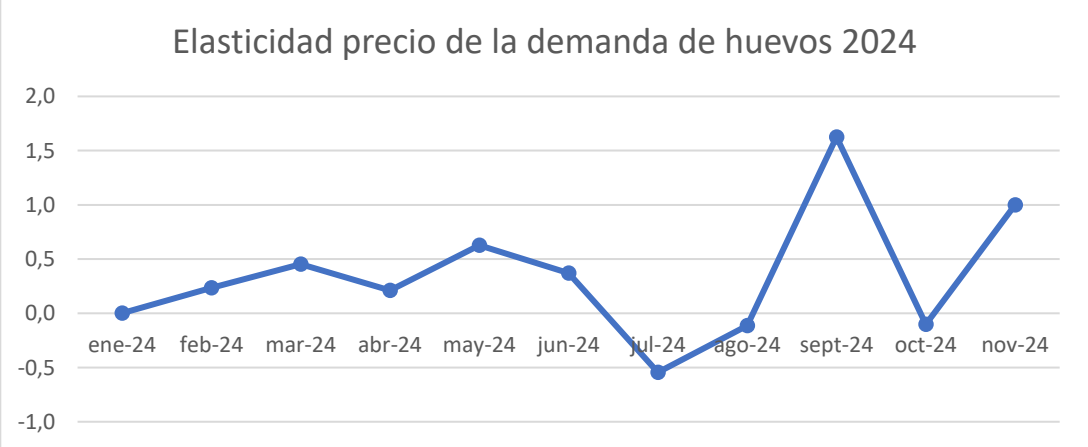


Nota: *Elasticidad precio de la demanda de huevos 2023 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

Durante el 2023 la elasticidad precio de la demanda de huevos muestra 2 picos de sensibilidad en el mes de abril y septiembre los mismos que van menos de huevo intercalados por períodos de inelasticidad evidenciando de esta manera un mercado aún inestable pero en recuperación después de la crisis sanitaria de la gripe aviar a finales del 2022, esto ocasionó incrementos en los costos de producción además de las interrupciones logísticas generadas por las movilizaciones sociales en varios puntos del país, es así que el patrón de este año muestra una reacción inmediata del consumidor ante la inestabilidad del entorno.

Elasticidad Precio de la demanda de huevos en el año 2024

Figura. 34 *EPD de huevos en Tungurahua 2024*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de huevos 2024 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

En el año 2024, la elasticidad precio de la demanda de huevos mostró un comportamiento más controlado y estable respecto a años anteriores, aunque se presencia en picos en los meses de septiembre y noviembre, es así que este patrón evidencia que, si bien el consumidor mantiene al huevo como un producto de primera necesidad, su reacción ante los precios se ha vuelto más previsible permitiendo que las empresas puedan ajustar de mejor manera su planificación y política comercial.

Elasticidad de huevos promedio anual periodo 2018 – 2024

De la misma forma que se aplicó en el promedio de la elasticidad de la carne de pollo se aplicará el mismo procedimiento para la elasticidad promedio de los huevos correspondiente al periodo 2018 y 2024 siguiendo el mismo concepto planteado por Sarasola (2025) obteniendo de esta manera los siguientes datos:

Tabla 18 *Elasticidad Promedio huevos en Tungurahua 2018 - 2024*

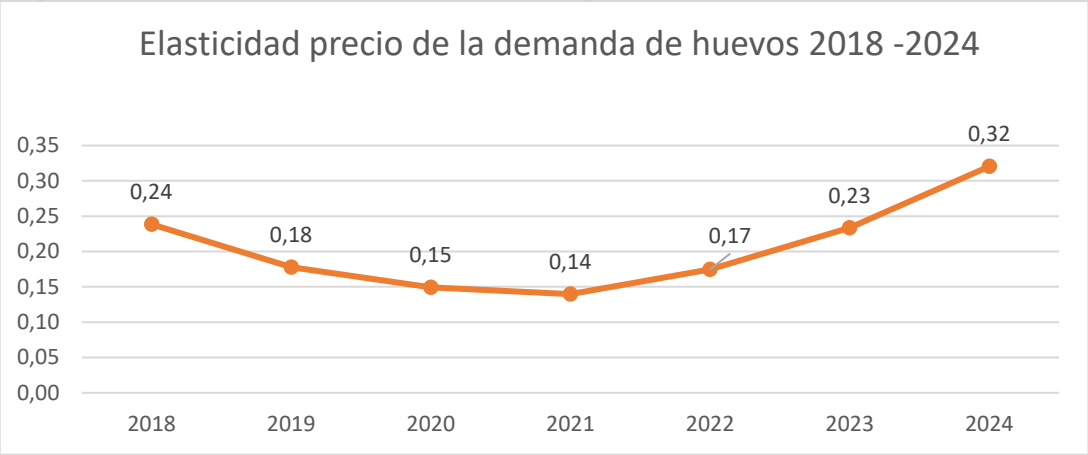
AÑO	Elasticidad
2018	0,24
2019	0,18
2020	0,15
2021	0,14
2022	0,17
2023	0,23
2024	0,32
Promedio periodo 2018-2024	**0,20**

Nota: *Promedio de elasticidades de huevos del periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

El valor promedio de 0,20 demuestra que el consumo de huevos en Tungurahua es inelástico (<1), lo que significa que las familias compran el producto de manera constante todo el año, sin importar las variaciones en los precios, puesto que el huevo es un producto básico presente en la alimentación de las familias Tungurahuenses pues posee un alto valor nutricional, bajo costo y por su versatilidad, en resumen el consumo de huevos es poco sensible al precio por lo que se seguirá comprando el producto aunque suban o bajen los precios.

Análisis del promedio de la elasticidad de carne de pollo periodo 2018 – 2024.

Figura. 35 *Promedio elasticidades Carne de pollo 2018 – 2024*

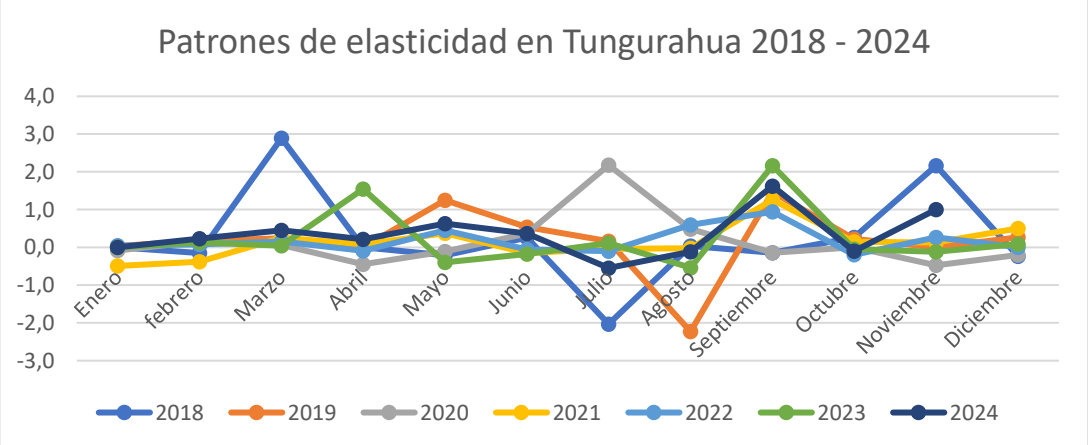


Nota: *Grafica del promedio de elasticidades de los huevos en el periodo 2018 – 2024 a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

El promedio de la elasticidad precio de la demanda de los huevos en el período 2018 2024 demuestra que el producto se comporta de manera inelástica, reafirmando su posición como alimento vital y de consumo constante en los hogares de Tungurahua, pero el incremento presente en los últimos años sugiere una pequeña apertura del mercado, dónde el consumidor empieza a responder más al precio y a otros tipos de factores como lo son la presentación o la calidad del producto, es así que este cambio implica que las asociaciones avícolas deben optar por estrategias comerciales o de producción aún entorno que se mantiene estable y muestra señales de dinamismo y competencia.

Patrones de elasticidad de la carne de pollo en Tungurahua periodo 2018 -2024.

Figura. 36 *Patrones de EPD de huevos en Tungurahua 2018 -2024*



Nota: *Elasticidad precio de la demanda de huevos periodo 2018 - 2024 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

El análisis de la elasticidad del huevo durante el periodo 2018 – 2024, muestra un comportamiento cíclico, sensible a factores económicos, sociales y productivos, los mismos que inciden directamente en la oferta, el precio y la capacidad de compra de los hogares Tungurahua, aunque el huevo mantiene su condición de bien esencial, de esta manera su demanda presento variaciones mensuales de manera recurrente es decir se presentaban periodos de elasticidad donde existía alta sensibilidad al precio y periodos de rigidez donde la respuesta del consumidor era baja.

De esta manera se puede determinar que los meses donde existe mayor sensibilidad al precio es decir alta sensibilidad son **marzo, mayo, septiembre y diciembre**, puesto que en estos meses la elasticidad tiene valores positivos en donde le consumidor responde de forma más activa a las variaciones de precio las cuales pueden ser originadas por el aumento del consumo en festividades religiosas y de fin de año, es así que la demanda se vuelve más dinámica debido a una combinación de mayor disponibilidad del producto, promociones o recuperación de ingresos familiares, de la misma forma los meses de menor sensibilidad es decir baja electricidad corresponden a los meses de **enero, junio, julio y agosto**, estos meses muestran una elasticidad cercana o inferior a cero lo que significa que el consumidor no modifica significativamente su nivel de compra ante cambios de precio la cual puede asociarse a una baja actividad económica, por periodos sin festividades relevantes, o también puede estar relacionado con la reducción temporal de la capacidad de compra, el aumento de costos de producción y factores estacionales donde se priorizan otro tipo de gastos familiares.

Por último los meses de **febrero, mayo, octubre y noviembre,** son meses de comportamiento promedio o transición dónde se nota una expansión de la demanda es decir que las variaciones de precio generan reacciones parciales en el consumo, es así que este comportamiento puede estar asociado con ajustes en la oferta cambios de temporada o una recuperación progresiva de la demanda, en conclusión el comportamiento de la elasticidad del huevo entre 2018 y 2024, evidencia que el mercado no sigue una tendencia lineal sino un ciclo estacional influido por la economía y las economías productivas locales.

Aplicación y análisis del índice de capacidad de compra

Para Barrasa, (2023) el índice de capacidad de compra se utiliza para realizar comparaciones en el poder adquisitivo de diferentes regiones o países, permitiendo de esta manera entender la capacidad de compra que tienen los diferentes tipos de consumidores y de esta manera tomar las decisiones adecuadas, pues comúnmente se lo utiliza para realizar análisis de mercado o planificaciones comerciales, es así que las empresas pueden usar esta herramienta para determinar cuáles son los mercados que pueden ser potencialmente lucrativos y a su vez conocer las tendencias de los consumidores.

De esta manera el análisis del índice de capacidad de compra durante el periodo 2018 – 2024, el cual es un indicador derivado del método utilizado por el INEC, en sus boletines mensuales que tratan sobre el precio y canasta familiar, este indice permite determinar que proporcion del costo de la canasta basica familiar puede ser cubierta unicamente por el salario basico unificado, proporcionando una medida mas real de la capacidad de compra que tienen los trabajadores,asu vez tambien se aplicara lo mencionado en el artículo 111 y 113 del codigo de trabajo aprobado por la Asamblea nacional del Ecuador, (2020) en el cual mencionan que los ecuaorianos deben contar con beneficios adicionales reconocidos por la legislacion ecuatoriana los cuales son conocidos como decimo tercer sueldo y decimo cuarto sueldo, los mismosque equivalen a 2 remuneraciones adicinales al año lo que incrementa la capacidad de compra en los meses de **agosto y diciembre** meses en los cuales se realiza dichos pagos, para ello se aplicará la siguiente fórmula:

$$Índice\ de\ capacidad\ de\ compra\ (ICC) = \frac{Salario\ Básico\ Unificado}{Canasta\ Básica\ Familiar} * 100$$

Con una variación para los meses de agosto y diciembre

$$Índice\ de\ capacidad\ de\ compra\ (ICC) = \frac{2\ (Salario\ Básico\ Unificado)}{Canasta\ Básica\ Familiar} * 100$$

Al realizar este cálculo se puede determinar si el ICC muestra valores altos significa que la capacidad de compra de los consumidores mejoró, pero si el ICC muestra valores bajos significa que la capacidad de compra de los consumidores se deterioró,

es así que estos valores tendrán relación con las elasticidades para de esta manera observar si la capacidad de compra mejora o no el consumo y la producción avícola.

Índice capacidad de compra en Ecuador periodo 2018 -2024.

Figura. 37 *Índice capacidad de compra en Ecuador 2018 - 2024*



Nota: *Índice de capacidad de compra periodo 2018 - 2024 calculados a partir de datos recopilados en la matriz nacional de carnes de Fiallos (2025).*

El análisis mensual del índice de capacidad de compra, calculado como la relación entre salario básico unificado, y el costo de la canasta básica familiar, muestra que en el periodo 2018 – 2024, la presencia de una tendencia ascendente con variaciones leves, este comportamiento refleja una mejora en la capacidad de compra, todo esto es producto del incremento anual del salario básico unificado y la presencia de ciertos períodos de estabilidad en los precios de los bienes esenciales, pero aun así el índice se mantiene por debajo del 60%, esto quiere decir que los ingresos mensuales promedio aún no permiten cubrir la totalidad del costo de la canasta básica.

De la misma forma el análisis mensual evidencia la presencia de mayores variaciones de capacidad de compra en los meses de **agosto y diciembre**, los cuales tienen relación con el pago del décimo tercero y décimo cuarto sueldo, es así que durante estos meses los hogares experimentan un incremento temporal de su liquidez, lo que se traduce en picos de consumo, este efecto estacional no se observa directamente en la gráfica base del ICC, que se calculó con el salario mensual regular pero debe considerarse en la interpretación económica puesto que los ingresos extraordinarios inciden de forma significativa en el comportamiento real del consumo, de la misma forma los meses con

menor capacidad de compra corresponden a **enero, junio y noviembre**, dónde los hogares tienen una mayor presión financiera bien sea por los gastos post festivos o la ausencia de ingresos adicionales, de esta manera el comportamiento del índice de capacidad de compra muestra que el poder adquisitivo de los hogares mejora lentamente, pero se mantiene vulnerable a cualquier cambio de precios o variación en los ingresos, de la misma forma los décimos sueldos, generan 2 picos predecibles de recuperación económica cada año en los meses de agosto y diciembre que coinciden con el crecimiento de los niveles de consumo y la rotación de productos alimenticios.

Aplicación de regresión Lineal Múltiple

Para determinar lo planteado en el objetivo general *"Analizar el comportamiento de la producción avícola de la provincia de Tungurahua y la capacidad de compra de los consumidores durante el periodo 2018 – 2024",* se aplicó la técnica de la regresión lineal múltiple, la misma que para Martínez V. (2025) consisten en una técnica estadística que analiza las relaciones que se puedan presentar entre 2 variables es decir la variable dependiente e independiente, es así que este tipo de técnica permite observar y predecir el comportamiento de las variables, de esta manera la información obtenida aporta a una mejor toma de decisiones, en donde se emplea el análisis numérico conocido el de mínimo cuadrados el cual permite la minimización de errores en la serie de datos analizada para lo cual emplea siguiente ecuación de la recta:

$$y = mx + b$$

En donde:

m corresponde a la pendiente es decir al cambio que tiene Y cuando X aumenta 1 y

b corresponde a la ordenada en el origen es decir que determina el valor de Y cuando X vale 0.

Con la aplicación de la regresión lineal múltiple en la investigación se buscó determinar la relación existente entre la producción avícola de Tungurahua con la capacidad de compra que tienen los consumidores, esta técnica permitió determinar si los cambios en la producción avícola pueden llegar a tener cierta influencia en la capacidad de compra de la población durante el periodo de investigación, aportando así evidencia empírica que permita comprender la dinámica económica del sector avícola y el vínculo que este podría tener con el bienestar de los consumidores.

Tabla 19 *Resumen de regresión lineal múltiple.*

Regresión lineal múltiple

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	Durbin - Watson
1	,615[a]	,378	,355	3,66826	,378	16,013	3	79	,000	1,894

a. Predictores: (Constante), precio, Elasticidad pollo, capacidad de compra

b. Variable dependiente: producción

Análisis:

El modelo de regresión lineal múltiple aplicado muestra una relación moderada entre la producción avícola y factores económicos como el precio, capacidad de compra y la elasticidad del pollo, obteniendo así un valor de $R = 0{,}615$ y un valor de $R^2 = 0{,}378$, lo que indica que el modelo explica un 37,8% de la variación en la producción avícola de Tungurahua, a su vez el nivel de significancia de 0.000 confirma que el modelo es válido y posee capacidad explicativa mientras que el valor obtenido en el valor de Durbin Watson de 1,894 señala la ausencia de una autocorrelación y sostiene la estabilidad de modelo es así que estos resultados de evidencian que las variables analizadas en conjunto influyen en la producción avícola durante el periodo 2018 - 2024.

Tabla 20 *Coeficientes de Regresión lineal*

Coeficientes

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Desv. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	-5,681	22,036		-,258	,797
	Elasticidad pollo	-,059	,011	-,500	-5,610	,000
	capacidad de compra	,513	,448	,159	1,144	,256
	precio	4,253	2,218	,267	1,918	,059

a. Variable dependiente: producción

Análisis:

La tabla de coeficientes obtenida muestra que la elasticidad precio de la demanda del pollo registra una significancia de 0.000, lo que señala que las variaciones en las sensibilidad del consumidor ejercen un efecto directo sobre la producción avícola y representan la influencia más fuerte en el modelo, a su vez la capacidad de compra mostro una significancia 0.256 lo cual no representa efecto estadístico sobre la producción, por lo que no se explica las variaciones productivas durante el periodo analizado por último el precio del pollo registra un nivel de significancia cercano al requerido 0.059 esto sugiere la presencia de un efecto débil y no concluyente.

3.1 Verificación de hipótesis

A partir de los resultados obtenidos mediante la aplicación de las elasticidades precio de la demanda en la carne de pollo y huevos además del índice de capacidad de compra y la regresión lineal múltiple durante el periodo 2018 – 2024, se observó un comportamiento diferenciado dentro del mercado avícola, puesto que la carne de pollo presenta una elasticidad promedio de **8,1** lo que indica que es un producto altamente elástica (>1), es decir qué es muy sensible a los cambios de precios, **0.20** lo que indica que es un bien inelástico (<1), demostrando que el producto se consume con regularidad sin importar las variaciones de los precios, estos resultados demuestran que el consumidor reacciona con fuerza ante cambios en el precio del pollo, aunque mantiene un patrón constante en la compra de huevos.

En lo relacionado al índice de capacidad de compra, el análisis muestra que los meses con mayor capacidad de compra no registran efectos estadísticos sobre la producción avícola, puesto que la regresión lineal múltiple confirma estos resultados, es así que la capacidad de compra no presenta significancia en el modelo aplicado y por tanto, no explica las variaciones en la producción avícola, aunque las elasticidades aplicadas demuestran que si existe una participación de los precio y de la sensibilidad del consumidor en el comportamiento productivo.

Entonces con base a los resultados obtenidos en las elasticidades, del índice de capacidad de compra y del modelo de regresión lineal donde se evidencio que en la regresión lineal la capacidad de compra no presenta una significancia estadística en el modelo, mientras que las elasticidades precio de la demanda si evidencian la influencia sobre la actividad productiva en consecuencias, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa, al comprobarse que:

Hipótesis Nula (H_0): La capacidad de compra de los hogares no influye en la producción avícola de la provincia de Tungurahua frente a las variaciones de precios durante el periodo 2018 – 2024.

Plan de acción

Garaicoa et al. (2023) argumenta que un plan de acción es una herramienta útil que registra directrices detalladas y actividades a ser cumplidas por los individuos, con el fin de alcanzar los objetivos planteados o gestionar las dificultades existentes, de esta manera el análisis de las elasticidades precio de la demanda y del índice de capacidad de compra durante el periodo 2018 -2024, permitió identificar patrones estacionales de consumo y producción avícola estrechamente relacionada con la capacidad de compra de población

Es así que se determinó que los meses de marzo, julio, agosto y diciembre representan etapas de mayor capacidad de compra y dinamismo económico, los cuales están impulsados por los ajustes salariales anuales y el pago de decimo sueldos, mientras que los meses de enero, junio y noviembre se caracterizan por una reducción temporal de los ingresos familiares, lo que se refleja descensos del consumo y de la sensibilidad del mercado ante los precios, estas variaciones estacionales influyen directamente en el comportamiento de la demanda de carne de pollo y huevos, productos que son esenciales en la canasta alimentaria ecuatoriana, puesto que durante los meses de mayor liquidez, el consumo tiende a expandirse y la demanda se vuelve elástica, mientras que en los periodos de menor capacidad de compra, el gasto familiar se reduce, generando una demanda más rígida.

Frente a esta realidad, se hace necesario presentar el diseño de un plan de acción estratégico orientado a fortalecer la eficiencia comercial y productiva de las asociaciones avícolas de Cotaló, proponiendo adaptaciones para su gestión en los ciclos económicos detectados, con base en los resultados obtenidos del análisis, el plan de acción se plantea como una herramienta de gestión que integra la información de variaciones del índice de capacidad de compra y de las elasticidades para:

- Optimizar la planificación productiva, ajustando la oferta a los meses de mayor y menor demanda.
- Estabilizar los precios, evitando sobreofertas en etapas de menor consumo.
- Incrementar la competitividad comercial de las asociaciones avícolas mediante estrategias diferenciadas según la estacionalidad de la capacidad de compra.

De esta manera, el plan de acción propuesto este compuesto por un objetivo, estrategia, actividades, recursos y posible presupuesto, a su vez el plan está centrado a corto plazo de 3 a 6 meses, no requiere ejecución inmediata y se basa directamente en los meses con mayor y menor capacidad de compra que se identificaron:
Meses de alta capacidad de compra: marzo, julio, agosto y diciembre.
Meses de baja capacidad de compra: enero, mayo, junio y octubre.

Tabla 21 *Plan de acción propuesto*

Objetivo	**Estrategia**	**Actividades**	**Recursos**	**Presupuesto**
Planificar la producción avícola para los meses de mayor y menor capacidad de compra.	Elaboración de un calendario productivo y comercial basado en la estacionalidad del consumo.	-Revisión de datos históricos de producción y ventas. -Identificación de meses de alta y baja rotación. -Elaboración de	-Personal técnico de las asociaciones. -Asistencia del MAG o de la UTA. -Herramientas del registro y análisis de datos Excel, base de datos.	$440

		cronogramas de producción.		
Aplicar estrategias comerciales para estabilizar precios e incrementar las ventas en los meses de menor capacidad de compra de los consumidores correspondientes a los meses de enero, mayo, junio, octubre.	Aplicación de promociones, acuerdos de distribución y control de ventas.	-Análisis de precios promedio por año y producto. -Establecer márgenes mínimos y máximos para evitar sobreoferta. -Establecer alianzas con distribuidores y tiendas para ofrecer precios accesibles.	-Asesores comerciales de la avícolas. -Software de control de inventarios o contables. -Material informativo	$665
Fortalecer la coordinación entre las asociaciones avícolas de Cotaló que mejoren la gestión productiva y comercial.	Implementación de una red empresarial de cooperación entre asociaciones avícolas para el intercambio de información sobre precios, ofertas, entre otros.	-Organizar reuniones virtuales que permitan coordinar actividades. -Proponer el diseño de una base de datos compartida con precios y volúmenes de producción. -Elaborar informes mensuales de comportamiento de mercado y producción.	-Plataformas digitales de reunión. -Software de manejo de datos (Excel, Power BI) -Aporte técnico del MAG o de la UTA.	$400
Sugerir el desarrollo de un sistema de	Aplicación de herramientas digitales y de	-Implementar plantillas digitales para el	-Software gratuito power BI o excel.	$345

análisis de precios y consumo para mejorar la toma de decisiones estratégicas en el sector avícola.	inteligencia de mercado que se adapten a las necesidades de las asociaciones avícolas.	registro de precios semanales o mensuales. -Elaborar informes mensuales del comportamiento del consumidor y proyecciones de venta.	-Apoyo de estudiantes y docentes de la carrera de administración.	
Fomentar el consumo local de carne de pollo y huevos mediante campañas de educación alimentaria.	Fomento del conocimiento sobre el valor nutricional y accesibilidad a los productos avícolas en instituciones educativas y comunidades.	-Elaboración de material educativa sobre los beneficios del consumo de productos avícolas. -Difusión de mensajes a través de medios locales y redes sociales.	-Personal del MAG y estudiantes o docentes de la UTA. -Apoyo de los GADs -Material publicitario o audiovisual.	$380

CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Mediante la regresión lineal múltiple se evidencio que la capacidad de compra no influye en la producción avícola de Tungurahua, puesto que las variaciones productivas se explican con mayor fuerza por las elasticidades y los cambios de los precios, lo que evidencio que el mercado avícola responde a factores como la oferta y la demanda, más que a la capacidad de compra.

- Mediante la revisión bibliográfica se identificó que la producción avícola y la capacidad de compra que tienen los consumidores tienen cierto vínculo, puesto que los estudios consultados coinciden en que el precio, la oferta y la demanda son factores que participan en el consumo de carne de pollo y huevos. Además, este sector es un eje importante en la economía local, tanto por la seguridad alimentaria y la generación de empleos.

- En el periodo 2018 – 2024, los resultados de las elasticidades precio de la demanda muestran que la carne de pollo es altamente elástica, esto indica que los consumidores reaccionan rápidamente a los cambios de precios. Por otro lado, la demanda inelástica demostrada por el huevo confirma que es un alimento esencial y de consumo regular durante todo el año. Además, se identificaron los meses de mayor consumo a: marzo, julio, agosto y diciembre, los cuales se relacionan con las festividades y los meses de menor consumo son enero, junio y noviembre.

- El plan de acción propuesto integra estrategias viables a corto plazo, proponiendo acciones que buscan coordinar la oferta entre las asociaciones avícolas de Cotaló, y buscar equilibrio en la producción,

estabilizar los precios y el fortalecimiento de la comercialización de los productos avícolas.

4.2 Recomendaciones

- Se sugiere que las asociaciones avícolas enfoquen sus decisiones en la evolución de los precios y en la respuesta del consumidor, debido a que estos factores influyen en la producción puesto que la capacidad de compra no determina cambios directos en la actividad avícola.

- Las asociaciones avícolas deberían generar bases de datos mensuales que contenga información secuencial de los precios de los productos y la producción para poder entender los cambios en el mercado y plantear estrategias conformes a la realidad económica del mercado.

- Los productores deberían aplicar estrategias diferenciadas: para la carne de pollo sería ideal establecer promociones o descuentos en los meses de mayor liquidez por ser un producto muy sensible al precio, mientras que los huevos deben mantener los precios estables y garantizar la disponibilidad del producto durante todo el año.

- Presentar el plan de acción propuesta a las asociaciones avícolas para que consoliden una red empresarial que aporte con información sobre precios, costos y volúmenes de producción, con el apoyo y coordinación del personal del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Universidad Técnica de Ambato.

MATERIALES DE REFERENCIA

Referencias

Adem, M. (2023). Should Sub-Saharan African governments pursue policies that promote food security or food sovereignty? *Food and Humanity*(1), 1064-1072. doi:https://doi.org/10.1016/j.foohum.2023.07.026.

Almeida, L. G., Huancayo , A. D., & De la S, F. J. (2019). "La inflación y su incidencia en la canasta básica a través del índice de precios al consumidor, Cantón Guayaquil provincia del Guayas, periodo 2015-2017. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana* , 1-21. Obtenido de https://www.eumed.net/rev/oel/2019/07/inflacion-canasta-basica.html

Amaiquema, F., Vera, J., & Zumba, I. (2019). Enfoques para la formulación de la hipótesis en la investigación científica. *Conrado*, 354-360. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500354&lng=es&tlng=es.

Arellano, M. E. (2024). Relación entre el entorno institucional y el riesgo país. *Revista Cuestiones Económicas*, 137-166. doi:https://doi.org/10.47550/RCE/34.1.5

Arroba, E. (2020). *Aplicando microeconomía en la gestión empresarial.* Guayaquil: Editorial ULVR. Obtenido de https://www.ulvr.edu.ec/wp-content/uploads/2024/06/5c3e09_03be4e63c1a34d4693b8d526457b64b6.pdf

Asamblea nacional del Ecuador. (22 de Junio de 2020). *Codigo de trabajo.* Obtenido de https://www.ces.gob.ec/lotaip/2020/Junio/Literal_a2/C%C3%B3digo%20del%20Trabajo.pdf

Attarabeen, E., Attarabeen, O., Alkhateeb, F., Shaeffer, G., Truong, H.-A., Khanfar, N., . . . Gad, S. (2024). The Purchasing Power of Pharmacists' Annual Wage Over the Past 20 Years. *American Journal of Pharmaceutical Education, 88*. doi:https://doi.org/10.1016/j.ajpe.2024.101119.

Avinews. (24 de 04 de 2025). *aviNews.com*. Obtenido de Panorama del Consumo de Carnes en Ecuador: El Pollo como Protagonista: https://avinews.com/panorama-del-consumo-de-carnes-en-ecuador-el-pollo-como-protagonista/

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (02 de septiembre de 2020). *BBVA*. Obtenido de ¿Qué es el poder adquisitivo?: https://www.bbva.mx/educacion-financiera/blog/que-es-el-poder-adquisitivo.html

Barrasa, B. (17 de 07 de 2023). *marketing directo*. Obtenido de Icc (índice de capacidad de compra): https://www.marketingdirecto.com/diccionario-marketing-publicidad-comunicacion-nuevas-tecnologias/icc-indice-de-capacidad-de-compra#:~:text=ICC%20%3D%20(Ingreso%20promedio%20%2F%20Costo, otra%20medida%20de%20ingreso%20relevante.

Bautista, E. A., Buendía , P. E., & Jara, J. J. (2020). Indicadores macroeconómicos como apoyo para la toma de decisiones. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*, 211-226. doi:https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i18.209

Bunce, A., & Carrillo, P. (2023). Asymmetric effect of the oil price in the ecuadorian economy. *Energy Economics*, 1-11. doi:https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106876.

Bustamante , T. I., Téllez, F., Rodríguez , B., Vargas, J. M., Reyes, D. M., & Rosas, R. (2023). ¿Es México competitivoen el comercio internacional de carne de pollo? *Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 2-23. doi:https://doi.org/es.v33i61.1276e231276

Cabezas, E., Rodríguez , D., & Afanador, G. (2022). Individual egg production of Hy-Line Brown hens during the early laying phase in response to dietary CP levels. *Animal - Open Space*, 1-11. doi:https://doi.org/10.1016/j.anopes.2022.100027

Caicedo, S. N., Tacuri, N. R., Vega, F. Y., & Sotomayor, J. G. (2024). Poder Adquisitivo y Patrones de Consumo de los Hogares en el Cantón Machala, Periodo 2018-2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 2742-2764. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12518

Carrasco, A. M., Miranda, E. N., Córdova , F. S., & Haro, Y. E. (2024). Análisis de la producción de huevos en granja del cantón Pelileo, sus canales de distribución y posibles estrategias para mejorar la comercialización. *Polo del Conocimiento*, 2981-2995. doi:10.23857/pc.v9i9.8107

Consejo de Exportadores de Carne de Ave y Huevos de EE.UU. (30 de Junio de 2023). *USA Poultry & Egg Export Council*. Obtenido de Huevo 101: https://usapeec-latam.org/huevo-101/

Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Registro Oficial Suplemento 449 de 20-oct-2008.* Quito: Asamblea Nacional del Ecuador o Presidencia. Obtenido de https://www.defensoria.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/08/constitucion_de_bolsillo.pdf

Coria, J. d., Sierra, A., Guerrero, G., & Field, J. (2019). Influenza y los virus aviar: la amenaza latente de un nuevo virus pandémico. *Acta Pediatr Mex*, 154-165. Obtenido de https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/1812/1136

Corporación Financiera Nacional. (Febrero de 2024). *Ficha Sectorial*. Obtenido de Aves de corral: https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2024/05/Ficha-Sectorial-Aves-de-corral.pdf

Corporacion Nacional de Avicultores del Ecuador. (2024). *CONAVE* . Obtenido de NOTICIAS GENERALES: https://conave.org/noticias/

Delgado, M. D. (2024). Evolución del salario básico unificado en Ecuador: Análisis de la última década. *Revista Social Fronteriza*, 1-21. doi:https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)223

Dyer, B. (2025). The distinction between causal, predictive, and descriptive research—there is still room for improvement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1-5. doi:https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2025.111960

Eco business fund. (Agosto de 2021). *Guías sectoriales para los agronegocios.* Obtenido de Guía para el faenamiento de aves: https://www.ecobusiness.fund/insights/media/guias-sectoriales-para-los-agronegocios-agribusiness-guidelines

El Comercio . (15 de Marzo de 2023). *Negocios*. Obtenido de Precio de la cubeta de 30 huevos subió a USD 4 y 4,50 en Ecuador: https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/precio-cubeta-30-huevos-subio-usd-4-450-ecuador/

España, V., García , M. X., & Burgos, Á. (2019). sistema de producción de aves de postura en pastoreo libre viabilidad financiera e impacto ambiental. *Revista Investigación Pecuaria*, 83-93. doi:http://dx.doi.org/10.22267/revip.1961.14

Federación Nacional de avicultores de Colombia. (Diciembre de 2022). *Avicultores*. Obtenido de Los retos y proyecciones hacia el futuro: https://fenavi.org/wp-content/uploads/2023/01/revista-297.pdf

Fernández , V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES*, 65-76. doi:https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207

Fink, P. M. (2021). *Estudio de factibilidad técnica y económica de un proyecto de producción, agregado de valor y comercialización de pollos camperos a escala familiar en la localidad de Los Charrúas.* Concordia: Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Concordia. Obtenido de https://ria.utn.edu.ar/server/api/core/bitstreams/ac17307c-cc46-48ac-ad77-1c8aedb1885e/content

Fondo Único Descentralizado de Educación. (2023). *FUDE* . Obtenido de ¿Qué es la producción avícola?: https://www.educativo.net/articulos/que-es-la-produccion-avicola-876.html#:~:text=De%20acuerdo%20a%20su%20definici%C3%B3n,y%20la%20v

Garaicoa, F., Barros, C. D., Miranda, A. E., Montero, R., & León , K. (2023). Propuesta con Lineamientos Estratégicosde un Plan de Acción Agroturístico. Estudio de Caso Finca Cumandá. San Francisco de Milagro en la Provincia del Guayas,Ecuador. *Ciencia Latina Internacional*, 600-631. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6223

Hernández , J. M., & Olguín, E. (2022). Decisiones de compra del consumidor. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA, 11*, 59-61. Obtenido de https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/download/9917/9604/

Hernández, S., & Avila, D. (2020). Hipótesis de Investigación. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 42-43. Obtenido de https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/download/5449/7110/

Hidalgo, G. Y., Zambrano, J. J., & Marini, P. R. (2024). Indicadores de eficiencia productiva en granjas avícolas convencionales vs tecnificadas ubicadas en la

provincia de Manabí - Ecuador. *Ciencia Digital*, 122-136. doi:https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v8i3.2963

Huamán, J., Treviños, L., & Medina, W. (2022). Epistemología de las investigaciones cuantitativas y cualitativas. *Horizonte de la Ciencia*, 27-47. doi:https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.23.1462

INEC. (08 de 2019). *Indice de precios al consumidor (IPC)*. Obtenido de Base anula:2014=100: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2019/Doc-metodologicos-ago-2019/Metodologia_IPC%28Base%202014%3D100%29.pdf

INEC. (2022). *Instituto Nacional de Estadistica y Censos*. Obtenido de Canasta: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (05 de 05 de 2023). *INEC*. Obtenido de Índice de Precios al Consumidor (IPC): https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/boletin-ipc-inflacion-precios-consumo-hogares-ecuador/

Jiménez , J. A., Contreras, I. d., & López , M. (2022). Lo cuantitativo y cualitativo como sustento metodológico en la investigación educativa: un análisis epistemológico. *Revista Humanidades, 12*. doi:https://doi.org/10.15517/h.v12i2.51418

Lazo, L. (2021). ¿Por que el riesgo país debería considerarse en la evaluación financiera de un proyecto o una empresa? *Estudios de la Gestión*, 256-266. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=719877738005

Liu, Y., Kjær, L. J., Boklund, A., Ward , M., Nyegaard, T., & Kirkeby, C. T. (2025). Modelling spillover risk of highly pathogenic avian influenza from wild birds to poultry in Denmark. *Preventive Veterinary Medicine, 245*, 1-10. doi:https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2025.106669.

Martínez, M. d., & Vivanco, M. Á. (2024). Factores que intervienen en la administración del hogar. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14-28. doi:https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1927

Melendez, J. (2023). Economía agroalimentaria circular: tendencias gerenciales para la sostenibilidad de los sistemas de producción. *Revista Venezolana De Gerencia*, 664-684. doi:https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e9.41

Mgomezulu, W. R., Thangata, P., Nhlengethwa, S., Muthini, D., & Said, J. (2025). Business case analytics for avocado, chili and poultry value chains in Rwanda: Implications on Job Creation. *Scientific African*, 1-26. doi:https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2025.e02759

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (02 de Mayo de 2023). *Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca*. Obtenido de Ecuador exporta por primera vez carne de pollo: https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-exporta-por-primera-vez-carne-de-pollo/

Muñoz , J. C., & Crespo, M. K. (2022). Fijación de precios en empresa avícola utilizando el método de. *Revista Conrado*, 118-124. Obtenido de https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/2398/2325/4825

Olivar, N. (2021). El proceso de posicionamiento en el marketing: pasos y etapas. *Revista Academia & Negocios*, 55-64. doi:https://doi.org/10.29393/RAN6-5PPNO10005

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (18 de 09 de 2025). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Economia Agroalimentaria: https://www.fao.org/agrifood-economics/es/

Ortiz, E. (2024). *Consejo Latinoamericano de Proteina Animal*. Obtenido de El Impacto del Consumo de Huevos en la Nutrición y el Crecimiento Infantil: https://colapa.ec/el-impacto-del-consumo-de-huevos-en-la-nutricion-y-el-crecimiento-infantil/

Pantoja, M., Arciniegas, O., & Álvarez , S. (2022). DESARROLLO DE UNA INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE UN PLAN DE ESTUDIO. *Revista Conrado*, 165-171. Obtenido de https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/2649/2575/

Pérez , S. S., Sauza, B., Cruz, D., & Lechuga, C. B. (2024). Estudio de la Rentabilidad Empresarial en Latinoamérica Una Aproximación Bibliométrica. *Ciencia Latina, 8*, 1432-1453. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9530

Pilco, A. E. (2024). Índice de precios al consumidor y la canasta básica familiar en el Ecuador postpandemia. *Perspectivas Sociales y Administrativas*, 13-24. doi:https://doi.org/10.61347/psa.v2i2.68

Porter, M. E. (1997). *Estrategia Competitiva técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia.* México: Grupo Editorial Patria, S.A. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=_n0dDAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&s#v=onepage&q&f=false

Pulido, Á. A. (2021). *Microeconomía del equilibrio general.* Bogota: Ciencia Unisalle. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/ed3425a1-3b7d-4c54-81d3-b9cea10f0fc1/content

Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica, 9(3)*. doi:http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336

Ramos, E. A., & Supe, C. F. (2019). La competitividad como estrategia de costos e innovación en la producción avícola. *Visionario Digital*, 133-147. doi:https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i4.1023

Rebollar, S., Hernández , J., Guzmán , E., Rebollar, E., & González , F. (2021). LA ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA: CASO TEORICO NO CORROBORADO. *REVISTA MEXICANA DE AGRONEGOCIOS*, 690-699. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14167610010

Rivera, S., Caamal, I., Del Valle, M., & Perales, A. (2021). Elasticidad precio de la oferta de naranja en México de 1991 a 2019. *Acta universitaria, 31*. doi:https://doi.org/10.15174/au.2021.3133

Rodríguez , J. (2022). *Microeconomía: teoría y ejercicios.* Ciudad de Mexico: Grupo Editorial Éxodo. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/224089?page=55

Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw Hill. Obtenido de https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Sánchez , H. (2020). *Antologías para el estudio y la enseñanza de la ciencia política* (Vol. 3). México: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6180/18.pdf

Sarasola, J. (24 de Julio de 2025). *Matemática y estadística*. Obtenido de Promedio: https://ikusmira.org/p/promedio

Tandazo, L. G., & Ochoa, J. M. (2023). Cultura financiera y su incidencia en la economía familiar de los habitantes del cantón Macará, Ecuador. *ECA Sinergia*, 28-39. doi:DOI: https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v14i3.5508

Tapia , M. C., Moya, G. F., Viera, F. X., & Valle, R. A. (2022). Evolución de la economía ecuatoriana desde un enfoque keynesiano. *Polo del Conocimiento*, 2123-2138. doi:10.23857/pc.v7i2.3699

Vaquerano, J. R. (2024). Efectos de la inflación económica sobre el poder adquisitivo de productos y servicios prioritarios en hogares de la zona oriental. *Revista De Investigación*, 12-22. doi:https://doi.org/10.5377/revunivo.v1i15.18856

Vargas, J., Masaquiza, D. A., & Ortiz, N. R. (2021). Parámetros productivos en la incubación de huevos considerados como no aptos procedentes de reproductoras. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 488-497. doi:https://doi.org/10.35381/r.k.v6i12.1371

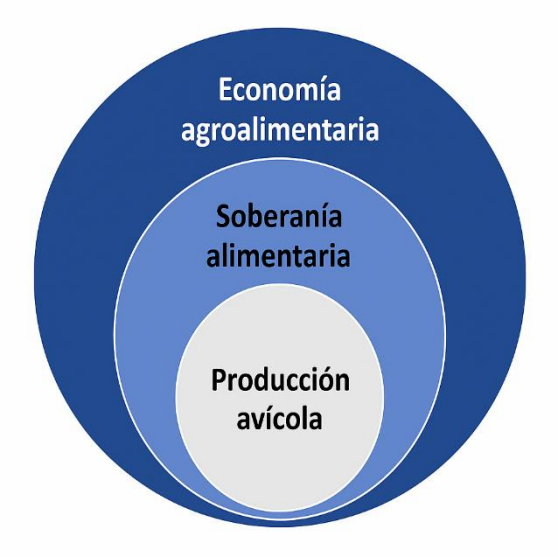
Zhu, S., Tian, H., & Wang, C. (2024). Economic indicator accuracy and corporate ESG performance. *Economics Letters, 243*. doi:https://doi.org/10.1016/j.econlet.2024.111907

Zucami. (Noviembre de 2024). *Zucami Poultry Equipment*. Obtenido de Tipos de producciones avícolas: https://zucami.com/es/produccion-avicola-sistemas-jaulas/

ANEXOS

Anexo 1 Red de inclusión conceptual

Variable Dependiente



Variable Independiente



Anexo 2 Uso del presupuesto en el Plan de acción propuesto.

Objetivo 1: Planificar la Produccion Avicola	Consultor Tecnico = $150
	Consultor analista = $150
	Revision documental y base de datos = $100
	Materiales, insumos = $40
	https://www.altum.ec/consultoria-negocios
Objetivo 2: Estrategias comerciales para estabilizar precios	Consultor comercial = $300
	Especialista de mercado = $125
	Diseño del plan comercial = $200
	Movilización y reuniones = $40
	https://www.mentinno.com/categoria-producto/consultoria/
Objetivo 3: Coordinacion entre Asociasiones	Técnico del MAG = $120
	Especialista en manejo de datos = $100
	Consultaría de red empresarial = $150
	Logística y materiales = $30
	https://www.altum.ec/consultoria-negocios
Objetivo 4: Sistema de análisis de precios y consumo	Docente de sistemas (Power BI/Excel) = $200
	Técnico de manejo de base de datos =$75
	implemetacion de herramientas digitales =$50
	Logistica Basica = $20
	https://miuniversity.edu/es/admision/escalafon-docente-en-ecuador/
Objetivo 5: Campañas Educativas de consumo avícola	Docente de Marketing =$150
	Docentede de nutrición y alimentos =$150
	Material educativo= $40
	Difusion Digital (pautas / redes) =$40
	https://miuniversity.edu/es/admision/escalafon-docente-en-ecuador/

Anexo 3 Árbol de Problemas

Árbol de Problemas

