

**Análisis macroeconómico del sector avícola en el departamento de Cundinamarca 2019-
2023**

Autores:

Andrés Felipe Ramírez Peña

Karen Sofía Hernández Manjarres

Tutor

María Alejandra Fonseca Guzmán

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y Medio Ambiente - ECAPMA –

Maestría en Agronegocios

2025

Resumen

El sector avícola en el departamento de Cundinamarca ha representado un componente fundamental para el desarrollo económico regional durante el periodo 2019-2023. Su contribución ha sido especialmente destacada en el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) agropecuario, la generación de empleo y la dinamización de las economías rurales, desempeñando además un rol esencial en la estabilidad y seguridad alimentaria del territorio. Este estudio tiene como objetivo analizar en profundidad los factores macroeconómicos que han incidido en el comportamiento del sector avícola, evaluando variables como el PIB, las tasas de empleo y desempleo, la inflación, las tasas de interés, la oferta y demanda agregada, el tipo de cambio y la balanza de pagos. Asimismo, se examina cómo estos factores se relacionan con la evolución de las exportaciones, la competitividad del sector.

Durante el periodo analizado, la producción avícola en Cundinamarca mostró una tendencia de crecimiento constante, especialmente en carne de pollo y huevo. En 2019, Cundinamarca representaba aproximadamente el 10% del PIB agropecuario de la región, con una producción de más de 300,000 toneladas de carne de pollo. La producción alcanzó los 350,000 toneladas de carne de pollo en 2023, lo que contribuyó con más de \$2.2 billones al PIB agropecuario del departamento. Este crecimiento ha sido impulsado por una sólida demanda interna, el aumento del consumo per cápita de proteínas animales, y un entorno favorable para la expansión en mercados internacionales.

El sector también enfrentó importantes desafíos. La pandemia de COVID-19 generó interrupciones en las cadenas de suministro, reducción temporal de la actividad productiva y caída en el comercio internacional. A esto se sumó una creciente inflación global que elevó de manera considerable los costos de insumos estratégicos como el maíz y la soya. Este aumento de precios afectó la rentabilidad del sector, con un incremento del 7.8% en los costos de producción de carne de pollo solo en 2022.

Pese a este entorno desafiante, la industria avícola de Cundinamarca demostró una notable capacidad de resiliencia y adaptación. La implementación de tecnologías innovadoras, procesos de automatización, buenas prácticas de producción y estrategias orientadas a la sostenibilidad económica permitieron al sector mantener su competitividad. El respaldo de políticas públicas sectoriales, la disponibilidad de líneas de financiamiento con condiciones preferenciales y las inversiones en infraestructura productiva y logística fueron determinantes para apoyar la recuperación y crecimiento del sector durante y después de la crisis sanitaria.

En términos de empleo, el sector avícola fue responsable de aproximadamente 90,000 empleos directos e indirectos en 2023, demostrando un impacto significativo en las economías rurales. La evolución del empleo en este sector ha sido crucial, especialmente en un contexto de fluctuaciones económicas globales y nacionales. Este análisis profundiza en la relación entre los factores macroeconómicos y su impacto en la producción avícola de Cundinamarca.

Palabras clave: Avicultura, macroeconomía, PIB, inflación.

Abstract

The poultry sector in the department of Cundinamarca has been a fundamental component of regional economic development during the 2019-2023 period. Its contribution has been particularly notable in the growth of the agricultural Gross Domestic Product (GDP), job creation, and the revitalization of rural economies. It also plays a key role in the stability and food security of the region. This study aims to conduct an in-depth analysis of the macroeconomic factors that have influenced the performance of the poultry sector, evaluating variables such as GDP, employment and unemployment rates, inflation, interest rates, aggregate supply and demand, the exchange rate, and the balance of payments. It also examines how these factors relate to the evolution of exports and the sector's competitiveness.

During the analyzed period, poultry production in Cundinamarca showed a steady growth trend, especially in chicken meat and eggs. In 2019, Cundinamarca accounted for approximately 10% of the region's agricultural GDP, with a production of more than 300,000 tons of chicken meat. Production reached 350,000 tons of chicken meat in 2023, contributing more than \$2.2 trillion to the department's agricultural GDP. This growth has been driven by strong domestic demand, increasing per capita consumption of animal protein, and a favorable environment for expansion into international markets.

The sector also faced significant challenges. The COVID-19 pandemic caused disruptions in supply chains, a temporary reduction in production activity, and a decline in international trade. This was compounded by rising global inflation, which significantly raised the costs of strategic inputs such as corn and soybeans. This price increase affected the sector's profitability, with a 7.8% increase in chicken meat production costs in 2022 alone.

Despite this challenging environment, Cundinamarca's poultry industry demonstrated a remarkable capacity for resilience and adaptation. The implementation of innovative technologies, automation processes, good production practices, and strategies aimed at economic sustainability allowed the sector to maintain its competitiveness. The support of

sector-specific public policies, the availability of financing lines with preferential terms, and investments in productive and logistics infrastructure were crucial in supporting the sector's recovery and growth during and after the health crisis.

In terms of employment, the poultry sector was responsible for approximately 90,000 direct and indirect jobs in 2023, demonstrating a significant impact on rural economies. The evolution of employment in this sector has been crucial, especially in a context of global and national economic fluctuations. This analysis delves into the relationship between macroeconomic factors and their impact on poultry production in Cundinamarca.

Keywords: Poultry farming, macroeconomics, GDP, inflation.

Tabla de Contenido

Introducción.....	10
Justificación.....	12
Objetivos	13
Objetivo General.....	13
Objetivos Específicos.....	13
Planteamiento del Problema.....	14
Marco Teórico.....	16
Metodología	22
Tipo de Investigación	22
Análisis de las Variables Macroeconómicas	27
Análisis del Producto Interno Bruto (PIB).....	27
Análisis del Crecimiento Económico del País	34
Análisis de la Oferta y Demanda Agregada.....	38
Análisis de la Inflación	42
Análisis del Empleo y Desempleo.....	46
Análisis del Sector Financiero y Tasas de Interés	50
Análisis del Tipo de Cambio.....	54
Impacto del Tipo de Cambio en el Sector Avícola de Cundinamarca (2019-2023)	56
Análisis de la Deuda Pública, Deuda Privada y Déficit Público	58
Análisis de la Balanza de Pagos.....	64
Impacto de la Balanza de Pagos en el Sector Avícola de Cundinamarca (2019-2023)	67

Conclusiones.....	71
Referencias Bibliográficas	75

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Conexión de Teorías Económicas Aplicadas al Sector Avícola en Cundinamarca</i>	16
Tabla 2. <i>Variables, fuentes y criterios de selección</i>	22
Tabla 3 <i>Evolución del déficit comercial de Colombia entre los años 2019 y 2023 y su relación con el sector avícola</i>	66

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Interrelación de Teorías Económicas en el Análisis del Sector Avícola de Cundinamarca</i>	19
Figura 2 <i>Conexión de Variables Macroeconómicas con el Sector Avícola en Cundinamarca</i> ...	20
Figura 3 <i>Panorama del Sector Avícola en Cundinamarca (2019–2023)</i>	29
Figura 4 <i>Exportaciones mundiales de carne de pollo, huevo y animales vivos 2015-2021 (Miles de millones US\$)</i>	30
Figura 5 <i>Principales exportadores mundiales de huevo, animales vivos y carne de pollo, participación sobre el valor total, 2021.</i>	31
Figura 6 <i>Sector Avícola en Cundinamarca: Avances, Retos y Perspectivas (2019–2023)</i>	33
Figura 7 <i>Impacto del crecimiento económico de Colombia en el sector avícola de Cundinamarca</i>	35
Figura 8 <i>Análisis de oferta y demanda agregada en la economía Colombiana 2019-2023</i>	41
Figura 9 <i>Inflación en Colombia (2019-2023) Impacto en el sector avícola de Cundinamarca</i> ...	44
Figura 10 <i>Análisis del empleo y desempleo en Colombia (2019-2023) Sector avícola Cundinamarca</i>	49
Figura 11 <i>Impacto de las Tasas de Interés en el Desarrollo del Sector Avícola en Cundinamarca (2019–2023)</i>	53
Figura 12 <i>Precio del dólar desde el 5 de enero de 2019 hasta el 30 de diciembre de 2023</i>	56
Figura 13 <i>Impacto del tipo de cambio en el sector avícola de Cundinamarca durante 2020</i>	58
Figura 14 <i>Relación entre Deuda, Déficit y el Sector Avícola en Colombia</i>	59
Figura 15 <i>Deuda, Déficit y Crédito: Impacto Económico en Colombia y la Avicultura (2019–2023)</i>	61
Figura 16 <i>Transformaciones y Desigualdades en el Sector Avícola de Cundinamarca (2020–2025)</i>	64
Figura 17 <i>El Sector Avícola de Cundinamarca y su Rol en la Balanza de Pagos (2019–2023)</i>	69

Introducción

El sector avícola en Cundinamarca ha sido un pilar clave en el desarrollo económico del departamento, siendo uno de los principales motores de la economía agropecuaria. En particular, la producción de carne de pollo y huevos ha desempeñado un papel esencial en la seguridad alimentaria de la población colombiana y en la generación de empleo, especialmente en las zonas rurales. Durante el periodo de 2019 a 2023, el sector ha enfrentado diversas dinámicas económicas tanto a nivel local como global, que han influido en su desempeño y competitividad. Factores macroeconómicos como la inflación, las tasas de interés y el tipo de cambio han tenido un impacto directo en los costos de producción, la rentabilidad y las exportaciones. Además, la pandemia de COVID-19 representó un desafío adicional para el sector, interrumpiendo la producción y las cadenas de suministro, lo que generó un contexto económico de gran incertidumbre.

El estudio de la situación macroeconómica del sector avícola en Cundinamarca se vuelve crucial para comprender cómo estos factores han moldeado la industria en términos de competitividad, crecimiento y sostenibilidad. La investigación aborda la relación entre el sector avícola y variables clave de la economía como el PIB agropecuario, el empleo, la demanda interna y externa y la política monetaria. De igual manera, es necesario examinar cómo las políticas gubernamentales, las inversiones en tecnología y la innovación han influido en la evolución del sector, permitiéndole adaptarse a los cambios del mercado global y mantener su relevancia en la economía regional.

La relevancia de este estudio radica en que, al ser un sector con gran peso en la economía regional, entender las dinámicas macroeconómicas que afectan su funcionamiento y crecimiento es fundamental para la formulación de políticas públicas que promuevan su sostenibilidad y competitividad. La importancia de la avicultura en el desarrollo económico del departamento, el empleo rural y la balanza comercial hace que este análisis sea pertinente para las futuras estrategias de fortalecimiento del sector.

Los objetivos de esta monografía son: generalmente, analizar la situación macroeconómica del sector avícola en Cundinamarca para comprender sus dinámicas económicas, destacando los efectos de las variables macroeconómicas sobre su desempeño; y específicamente, evaluar el impacto de variables como la inflación, la tasa de interés y el tipo de cambio en el desempeño económico del sector; identificar los desafíos específicos en la producción y cadena de suministro; y examinar el efecto de las políticas gubernamentales en la competitividad internacional del sector avícola.

El alcance del estudio se limita al análisis de fuentes secundarias como informes oficiales, estadísticas sectoriales y estudios previos, sin recurrir a la recolección de datos primarios. Además, la investigación se enfoca en las dinámicas económicas a nivel departamental y nacional, sin profundizar en los aspectos específicos de cada productor avícola. La metodología utilizada es cualitativa y descriptiva, basada en el análisis de literatura existente y datos macroeconómicos, permitiendo una visión integral de los factores que afectan la competitividad del sector avícola en Cundinamarca.

Justificación

Realizar un análisis macroeconómico del sector avícola en el departamento de Cundinamarca responde a la necesidad de comprender con profundidad las dinámicas económicas que influyen en uno de los sectores más representativos del agro colombiano. La avicultura ha sido un motor clave para el crecimiento económico regional, y su influencia se refleja no solo en el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) agropecuario, sino también en la generación de empleo y la seguridad alimentaria (DANE, 2024; Mojica & Paredes, s.f.)

Cundinamarca, como uno de los principales departamentos productores de carne de pollo y huevos, presenta una alta concentración de actividades avícolas, lo que hace fundamental examinar las condiciones macroeconómicas que han incidido en su evolución entre los años 2019 y 2023. Variables como la inflación, las tasas de interés, el tipo de cambio, la oferta y demanda agregada y la balanza de pagos influyen directamente en la rentabilidad, sostenibilidad y competitividad del sector.

Asimismo, el impacto del sector avícola en el empleo y el desarrollo rural es significativo. Según el Ministerio de Agricultura, (2020), esta industria genera una cantidad considerable de empleos directos e indirectos en actividades como producción, transporte, comercialización e investigación. Esta capacidad de generación de empleo ha contribuido positivamente a la reducción de la pobreza y al fortalecimiento del tejido socioeconómico de las zonas rurales.

Además, el análisis macroeconómico permite identificar oportunidades de crecimiento y mejora de la competitividad del sector en el contexto internacional. Colombia cuenta con ventajas comparativas importantes, tales como una ubicación geográfica estratégica, diversidad climática y la capacidad para producir alimentos balanceados de alta calidad (FAO, 2013), lo cual representa una base sólida para fortalecer las exportaciones y atraer inversión.

Objetivos

Objetivo General

Analizar integralmente la situación macroeconómica del sector avícola en Cundinamarca para comprender sus dinámicas económicas.

Objetivos Específicos

Evaluar el impacto de las variables macroeconómicas, como la inflación, la tasa de interés y el tipo de cambio, en el desempeño económico del sector avícola en Cundinamarca.

Identificar cómo las variables macroeconómicas influyen en los principales desafíos de la producción y la cadena de suministro del sector avícola en Cundinamarca, evaluando su impacto en los costos, la eficiencia productiva y la competitividad del sector.

Examinar el impacto de las variables macroeconómicas en la formulación y aplicación de las políticas gubernamentales y regulaciones del sector avícola, destacando cómo estas variables influyen en la inversión, la innovación tecnológica y la competitividad internacional.

Planteamiento del Problema

El sector avícola en el departamento de Cundinamarca es fundamental para la economía local, jugando un papel esencial en la generación de empleo, la producción de alimentos y el crecimiento económico de la región (Bolsa Mercantil de Colombia, 2023). Sin embargo, a pesar de su importancia, enfrenta varios desafíos macroeconómicos que limitan su capacidad de crecimiento y expansión. Estos desafíos incluyen, entre otros, la dependencia del mercado interno colombiano, la insuficiente infraestructura logística, y la falta de inversión en investigación y desarrollo tecnológico. A medida que el sector busca expandir su producción y mejorar su competitividad en el mercado internacional, es necesario identificar estos problemas desde una perspectiva integral que permita su crecimiento sostenible.

Uno de los principales desafíos macroeconómicos que enfrenta el sector avícola en Cundinamarca es su dependencia excesiva del mercado interno, lo que lo hace vulnerable a las fluctuaciones económicas y políticas en Colombia. Según (FENAVI, 2022), esta dependencia limita la capacidad del sector para diversificar su producción y acceder a mercados internacionales. A pesar de la creciente demanda interna de productos avícolas, los precios de los insumos y la competencia internacional exigen que el sector busque alternativas de exportación. Además, la infraestructura logística en el departamento sigue siendo insuficiente, con deficiencias en carreteras y sistemas de refrigeración, lo que incrementa los costos de producción y limita el acceso a mercados más lejanos (Perez, 2023). La falta de infraestructura adecuada también afecta la competitividad del sector en un entorno globalizado. Según la (Gobernación de Cundinamarca, 2024), otro aspecto crítico es la insuficiente inversión en investigación y desarrollo tecnológico, lo que limita la capacidad del sector para mejorar su eficiencia productiva, innovar en la calidad del producto y adaptarse a las demandas del mercado internacional. Esta carencia de innovación tecnológica dificulta la implementación de prácticas más eficientes y sostenibles, lo que reduce la competitividad frente a otros países con mayor desarrollo en la industria avícola. Además, la limitada inversión en investigación impide la

adopción de nuevas tecnologías de procesamiento, bioseguridad y manejo ambiental, esenciales para garantizar la calidad del producto y cumplir con los estándares internacionales de exportación. Esta situación subraya la necesidad de fortalecer las capacidades tecnológicas del sector avícola en Cundinamarca para consolidar su posición en el mercado global y asegurar su crecimiento a largo plazo.

Este estudio se propone responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo inciden las variables macroeconómicas en los principales desafíos del sector avícola en el departamento de Cundinamarca y de qué manera su análisis puede orientar estrategias sostenibles que fortalezcan su competitividad en el mercado nacional e internacional? A partir de esta pregunta, la investigación busca comprender el papel que desempeñan factores como la inflación, la tasa de interés, el tipo de cambio, la balanza de pagos y la demanda agregada en el comportamiento del sector avícola, así como su influencia en la formulación de políticas públicas, la inversión, la innovación tecnológica y la sostenibilidad productiva. El análisis detallado de estas dinámicas permitirá identificar estrategias que no solo contribuyan al desarrollo sostenible del sector, sino que también mejoren su capacidad de adaptación frente a los cambios del mercado global y fortalezcan su relevancia económica a largo plazo.

Marco Teórico

El análisis macroeconómico del sector avícola en el departamento de Cundinamarca se enmarca en un conjunto de teorías y conceptos multidisciplinarios que abarcan aspectos de la economía, agricultura, agroindustria y política pública. Este enfoque integral es crucial para entender cómo las variables macroeconómicas influyen en el desarrollo y la competitividad del sector avícola, no solo a nivel regional, sino también en el contexto global.

Para ello en la Tabla 1 se identifican las distintas teorías económicas y la conexión que tienen entre ellas y como son aplicadas en el sector avícola:

Tabla 1

Conexión de Teorías Económicas Aplicadas al Sector Avícola en Cundinamarca

Teoría Económica	Conceptos Clave	Aplicación al Sector Avícola en Cundinamarca	Impacto Específico	Referencia Bibliográfica
Teoría Macroeconómica	Estudia el comportamiento agregado de la economía a través de variables como PIB, inflación, tipo de cambio, tasas de interés y balanza de pagos, explicando cómo interactúan para determinar el crecimiento económico, el empleo y la estabilidad de los precios.	Permite comprender cómo las fluctuaciones en los indicadores macroeconómicos impactan la producción avícola, los costos de los insumos, el poder adquisitivo del consumidor y la capacidad de inversión del sector en Cundinamarca.	Determina estabilidad económica del sector, sensibilidad a crisis económicas	(Jahan, Saber Mahmud, & Papageorgiou, 2014)
Teoría del Comercio Internacional	Se fundamenta en teorías como la ventaja comparativa y los modelos de apertura económica, analizando flujos de bienes, barreras	Facilita evaluar cómo los acuerdos comerciales, las políticas arancelarias y las variaciones del tipo de cambio afectan la competitividad de	Influye en apertura de mercados y competitividad externa	(Echeverry & Silva, 2009) (Cely, 2020).

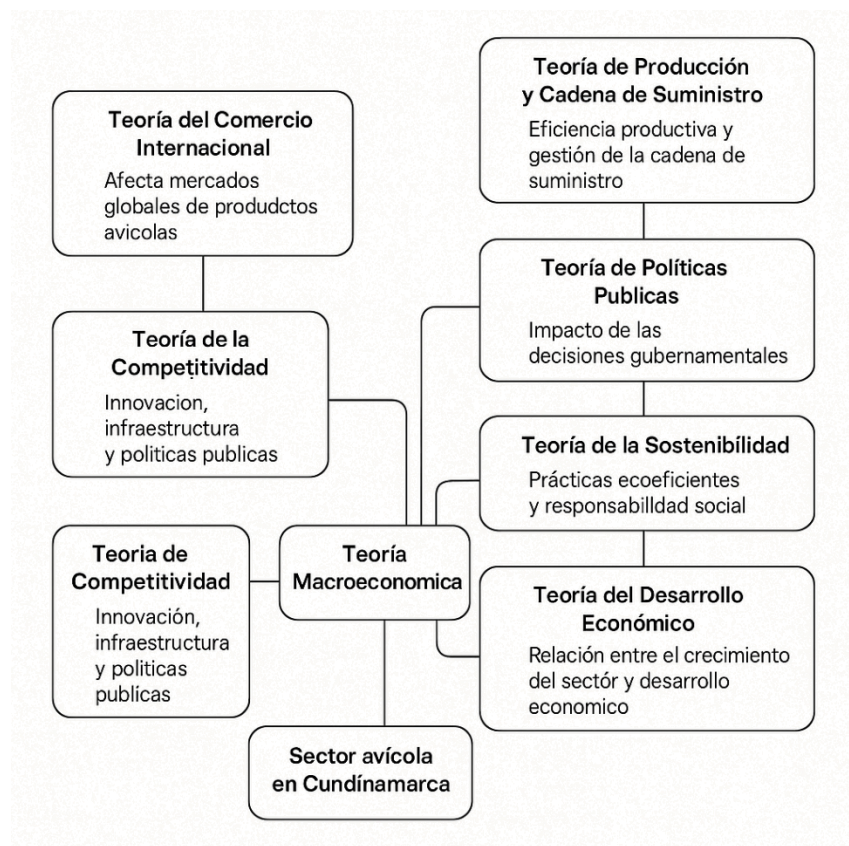
	arancelarias y tratados de libre comercio.	las exportaciones avícolas, la dependencia de insumos importados y la balanza comercial regional		
Teoría de la Competitividad	Basada en enfoques de Porter y teorías de innovación, analiza factores que fortalecen la capacidad de una industria para mantener y ampliar su participación en el mercado, como tecnología, infraestructura, capital humano y entorno regulatorio.	Ayuda a medir cómo las condiciones macroeconómicas (inflación, tasas de interés, costos logísticos) limitan o potencian la productividad, la eficiencia de costos y el posicionamiento del sector frente a otros departamentos o países.	Mejora la productividad y posicionamiento del sector en el mercado	(Raez, Jiménez, & Buitrago, 2021).
Teoría de Producción y Cadena de Suministro	Se centra en la organización, integración y eficiencia de las etapas productivas, desde el aprovisionamiento de insumos hasta la distribución final, aplicando principios de economía de la producción y logística.	Permite analizar el efecto de las variaciones en los costos de transporte, energía y materias primas – determinados por la coyuntura macroeconómica– sobre la rentabilidad, el abastecimiento y la estabilidad de la oferta avícola.	Optimiza costos, tiempos de entrega y calidad del producto	(FAO, S.f)
Teoría de Políticas Públicas	Fundamentada en la teoría de elección pública y en la economía institucional, evalúa cómo las decisiones gubernamentales, subsidios, incentivos y regulaciones orientan el	Facilita identificar de qué manera los programas de crédito, los incentivos a la producción nacional de insumos o las medidas de control sanitario interactúan con las condiciones	Permite diseñar o reformular políticas que incentiven el crecimiento sectorial	(Sabourin, Samper, & Sotomayor, 2014)

	desempeño de los sectores productivos.	macroeconómicas para impulsar o restringir la inversión y la expansión del sector.		
Teoría de la Sostenibilidad	Integra conceptos de ecoeficiencia, desarrollo sostenible y responsabilidad social, evaluando los efectos económicos de las prácticas productivas en equilibrio con el medio ambiente y el bienestar social.	Permite valorar cómo las políticas de mitigación de cambio climático, los costos de certificaciones ambientales y las tendencias macroeconómicas globales inciden en la adopción de tecnologías limpias y en el acceso a mercados que exigen estándares sostenibles.	Aumenta aceptación social y acceso a mercados responsables	(Arias, 2024)
Teoría del Desarrollo Económico	Se basa en las teorías de crecimiento endógeno y efecto multiplicador, resaltando la importancia de sectores estratégicos en la generación de empleo, ingresos y dinamización de economías locales.	Explica cómo el crecimiento del sector avícola en Cundinamarca, influenciado por las condiciones macroeconómicas nacionales, genera encadenamientos productivos, empleo rural y fortalecimiento de la economía departamental.	Contribuye a dinamizar economías locales y generar bienestar social	(FENAVI, 2022)

Nota. Esta tabla muestra la articulación entre diversas teorías económicas y su impacto específico en el análisis del sector avícola en Cundinamarca. Cada teoría ofrece un marco conceptual que permite comprender distintas dimensiones del entorno económico, desde factores macroeconómicos hasta aspectos de sostenibilidad, competitividad y políticas públicas.

Figura 1

Interrelación de Teorías Económicas en el Análisis del Sector Avícola de Cundinamarca

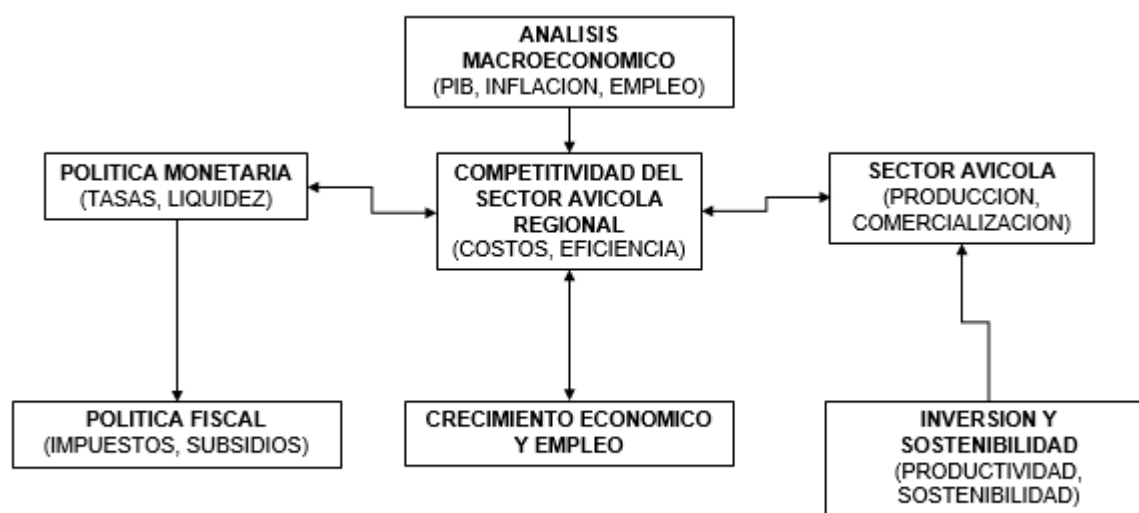


Nota. La Figura 1, muestra cómo diversas teorías económicas se conectan para ofrecer una visión integral del funcionamiento y desarrollo del sector avícola en la región. La teoría macroeconómica actúa como eje central al influir en variables clave como la inversión, el consumo y el empleo. Desde ella se articulan teorías complementarias que explican distintas dimensiones: el comercio internacional aborda los flujos globales de productos; la competitividad resalta factores como la innovación y la infraestructura; la producción y cadena de suministro se enfoca en la eficiencia operativa; las políticas públicas analizan el impacto de las decisiones gubernamentales; la sostenibilidad impulsa prácticas responsables con el ambiente; y el desarrollo económico relaciona el crecimiento sectorial con el bienestar regional. Esta interconexión teórica permite una comprensión amplia y estratégica del sector en contextos locales y globales. Fuente: Autoría Propia

Para comprender el análisis macroeconómico del sector avícola, es necesario abordar los conceptos clave que sustentan la investigación, como se pueden identificar en la gráfica 2.

Figura 2

Conexión de Variables Macroeconómicas con el Sector Avícola en Cundinamarca



Nota. La Figura 2 representa la articulación de las principales variables del análisis macroeconómico que inciden en el desarrollo del sector avícola en Cundinamarca. Las políticas fiscal y monetaria influyen directamente en la competitividad del sector mediante el impacto en costos, acceso al crédito e incentivos económicos. La competitividad, a su vez, está conectada con el crecimiento económico y la inversión, elementos que determinan la sostenibilidad y expansión del sector avícola. Este análisis permite entender cómo factores macroeconómicos estructurales se traducen en condiciones productivas específicas para un sector clave en la seguridad alimentaria regional. Fuente: (Universidad de los Andes, 2023), (FAO, S.f), (Medeiros, Gonçalves Godoi , & Camargos, 2019); (Horton & El-Ganainy, 2009); (Banrep, S.f); (FAO, 2013).

La convergencia de estas teorías demuestra que el sector avícola no puede ser analizado de forma aislada, sino como un sistema influenciado por fuerzas macroeconómicas,

políticas, sociales y ambientales. Comprender esta red de relaciones permite tomar decisiones estratégicas más informadas y promover un modelo de desarrollo avícola más competitivo, sostenible y alineado con los desafíos del contexto regional y global.

Metodología

Tipo de Investigación

El tipo de investigación empleada en este estudio es cualitativo, ya que se centra en un análisis profundo y detallado de los factores macroeconómicos que afectan al sector avícola en el departamento de Cundinamarca, a través de una revisión exhaustiva de la literatura existente y el análisis de datos secundarios. Según (Cardona, et al., 2017), la investigación cualitativa permite no solo la descripción de los fenómenos observados, sino también la interpretación de los efectos de las variables macroeconómicas, tales como la inflación, el tipo de cambio, las tasas de interés y las políticas gubernamentales, en el desempeño económico del sector avícola. A continuación, se presenta la tabla 2 de variables, fuentes y criterios de selección utilizados en el análisis metodológico del estudio. Esta tabla detalla las variables clave, sus fuentes de información y los criterios aplicados para seleccionar los datos utilizados en el proceso de investigación.

Tabla 2.

Variables, fuentes y criterios de selección

Variable	Fuente de Datos	Criterios de Selección
Producto Interno Bruto (PIB)	DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística)	Se seleccionaron los informes anuales de PIB agropecuario para los años 2019-2023, con enfoque específico en la avicultura.
Inflación	Banco de la República de Colombia, DANE	Se eligieron las tasas anuales de inflación, con enfoque en los índices que afectan directamente el costo de insumos en la avicultura, como maíz y soya.
Empleo y Desempleo	Ministerio de Trabajo, DANE	Datos de tasas de empleo específicas para la industria agropecuaria en Cundinamarca durante el periodo 2019-2023, incluidos los datos desagregados por región y sector.
Tipo de Cambio	Banco de la República de Colombia	Se utilizaron datos mensuales del tipo de cambio entre el peso colombiano y el dólar para medir la variabilidad y su impacto en los costos de insumos como maíz, soya y otros componentes importados.
Balanza de Pagos	Banco de la República, DANE	Se seleccionaron los datos de balanza de pagos para analizar las exportaciones de

Precios de Insumos	FENAVI (Federación Nacional de Avicultores de Colombia)	productos avícolas y su relación con la economía nacional y regional. Se incluyeron los reportes de precios internacionales de insumos esenciales en la alimentación animal, como maíz y soya, que afectan directamente los costos de producción.
Tasa de Interés	Banco de la República de Colombia	Se usaron las tasas de interés de referencia proporcionadas por el Banco de la República durante los años 2019-2023 para estudiar su impacto en la inversión del sector avícola.
Políticas Públicas	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ley 1943 de 2018	Se tomaron documentos oficiales relacionados con las políticas públicas, subsidios e incentivos sectoriales que promovieron la modernización del sector avícola, como el Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario.
Infraestructura Logística	Gobernación de Cundinamarca, FENAVI, Empresas Gasco	Se utilizó información sobre la infraestructura vial y logística en Cundinamarca, que afecta el costo de transporte de productos avícolas, así como la eficiencia del sector en términos de distribución.
Tipo de Investigación	Cardona, et al. (2017)	Se optó por un enfoque cualitativo basado en la interpretación de los efectos de las variables macroeconómicas, como inflación, tipo de cambio, tasas de interés y políticas gubernamentales, en el desempeño económico del sector avícola .
Teoría Macroeconómica	Jahan, Saber Mahmud, & Papageorgiou (2014)	La teoría macroeconómica se utilizó para analizar la demanda agregada, inversión, consumo y oferta monetaria, y cómo estos afectan los precios de insumos y el empleo en la industria avícola .
Teoría del Comercio Internacional	Echeverry & Silva (2009)	La teoría fue aplicada para evaluar cómo las importaciones y exportaciones de productos avícolas, aranceles y tratados comerciales internacionales impactan al sector avícola en términos de competitividad .
Teoría de la Competitividad	Raez, Jiménez, & Buitrago (2021)	Esta teoría ayudó a analizar cómo el sector puede mejorar su competitividad en el mercado global, tomando en cuenta factores como innovación, infraestructura y capital humano, aplicados al sector avícola .
Teoría de Producción y Cadena de Suministro	FAO (S.f.)	Se aplicó para evaluar la eficiencia de los procesos productivos del sector avícola, desde la granja hasta el consumidor final, identificando cómo optimizar costos, tiempos de entrega y calidad del producto .

Teoría de Políticas Públicas	Sabourin, Samper, & Sotomayor (2014)	Evaluación de las políticas públicas y subsidios relacionados con la avicultura, y cómo estas políticas favorecen el crecimiento y desarrollo del sector avícola en Cundinamarca .
Teoría de la Sostenibilidad	Arias (2024)	Promueve prácticas productivas que tienen un bajo impacto ambiental, buscando la sostenibilidad del sector avícola a través de la ecoeficiencia y la responsabilidad social .
Teoría del Desarrollo Económico	FENAVI (2022)	Esta teoría conecta el crecimiento del sector avícola con el desarrollo regional, contribuyendo a la dinamización de las economías rurales y al bienestar social .
Teoría de Competitividad y Crecimiento	Banrep (S.f.)	Aplicada para entender la relación entre inversión y crecimiento económico, en especial en el sector avícola de Cundinamarca .
Teoría de Infraestructura y Logística	Empresas Gasco (2021)	Información sobre las infraestructuras de transporte y cómo impactan los costos de producción y la competitividad del sector avícola, desde la granja hasta los mercados internacionales .
Teoría de Financiación y Acceso al Crédito	Superintendencia Financiera (2022)	Se tomaron datos sobre cómo las tasas de interés y las políticas monetarias afectan el acceso a financiamiento para el sector avícola, permitiendo o restringiendo las inversiones en tecnología y modernización .
Teoría de Políticas Gubernamentales y Subsidios	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2020)	Se utilizaron datos relacionados con los programas de subsidios a la inversión y apoyo gubernamental a los productores avícolas para mejorar la infraestructura y la competitividad del sector .
Teoría del Impacto del Tipo de Cambio	Banco de la República (2020)	Se utilizaron datos del tipo de cambio para analizar su impacto en los costos de insumos importados (como maíz y soya) y en la competitividad de las exportaciones de productos avícolas .
Teoría de Innovación y Tecnología en la Producción	FENAVI (2023)	Reportes sobre las inversiones tecnológicas en la industria avícola y su impacto en la eficiencia operativa y la competitividad del sector, a través de la automatización y la mejora de procesos productivos .

Nota. La tabla 2 presenta las variables clave utilizadas en el análisis del sector avícola en Cundinamarca durante el periodo 2019-2023, destacando las fuentes de datos utilizadas y los criterios de selección para cada variable. Se observa un enfoque en la interacción de las variables macroeconómicas, como el PIB agropecuario, la inflación, el tipo de cambio, y las

políticas públicas, todas las cuales influyen de manera significativa en la competitividad y sostenibilidad del sector avícola. Las fuentes seleccionadas, tales como el DANE, el Banco de la República, y FENAVI, proporcionan una base sólida para entender cómo estas variables afectan al sector. La tabla resalta la importancia de un análisis detallado que permita identificar patrones, relaciones y tendencias dentro del contexto económico local y nacional. *Fuente:* Autoría Propia.

El enfoque metodológico seleccionado para este estudio es cualitativo y descriptivo, centrado en la comprensión profunda de las dinámicas estructurales del sector avícola en Cundinamarca, y en cómo las variables macroeconómicas inciden en la competitividad y sostenibilidad del sector. Para ello, se utilizarán datos secundarios provenientes de fuentes confiables como el DANE, el Banco de la República, FENAVI, y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, entre otras, que proporcionan información sobre variables clave como el PIB agropecuario, inflación, tipo de cambio, tasas de interés, empleo, balanza de pagos y políticas públicas. Sin embargo, el objetivo de este estudio no es simplemente cuantificar estos factores, sino explorar e interpretar cómo impactan, de manera directa o indirecta, en el comportamiento y desempeño del sector avícola, buscando identificar patrones, relaciones y tendencias que puedan ofrecer una visión más profunda del contexto económico del sector en un periodo de cinco años (2019-2023).

La elección del enfoque cualitativo en esta investigación responde a la necesidad de comprender en profundidad las dinámicas estructurales que configuran el comportamiento del sector avícola frente a las variables macroeconómicas. Este enfoque permite ir más allá de la simple medición de indicadores como la inflación, el PIB, el tipo de cambio o el empleo, para centrarse en el análisis de cómo dichos factores impactan de manera integral las decisiones de inversión, la formulación de políticas públicas, la competitividad y la sostenibilidad del sector en un contexto específico como el de Cundinamarca.

El objetivo principal de este estudio es entender las interacciones entre las políticas públicas, las condiciones macroeconómicas y la producción avícola, lo cual se aborda mejor con un enfoque cualitativo que permite observar los matices y contextualizar los resultados dentro de una visión integral del sector.

Análisis de las Variables Macroeconómicas

Análisis del Producto Interno Bruto (PIB)

El sector avícola de Cundinamarca ha jugado un papel fundamental en el Producto Interno Bruto (PIB) agropecuario de la región durante el periodo 2019-2023, destacándose por su crecimiento sostenido y su relevancia económica tanto a nivel local como nacional. Durante este período, el sector experimentó varias fluctuaciones influenciadas por factores macroeconómicos, como la inflación, el tipo de cambio, las tasas de interés y las políticas públicas que impactaron directamente su competitividad, capacidad de producción y posicionamiento en los mercados internacionales.

Durante los años 2019-2023, el sector avícola ha mantenido una contribución destacada al PIB agropecuario de Cundinamarca. Siendo este en el año 2019, aproximadamente el 10%, con una producción de más de 300,000 toneladas de carne de pollo, lo que consolidó a Cundinamarca como uno de los principales productores avícolas del país. Según (FENAVI, 2024), el valor de la producción avícola en la región alcanzó los \$2.1 billones de pesos colombianos en 2023, posicionando al departamento como una de las principales fuentes de empleo y desarrollo económico.

El sector ha sido un generador clave de empleo, tanto en la producción primaria como en la transformación y distribución de productos avícolas. En 2020, a pesar de los desafíos provocados por la pandemia del COVID-19, el sector avícola en Cundinamarca mantuvo una estabilidad que permitió la recuperación del empleo en la industria avícola, alcanzando en 2023 una cifra cercana a los 90,000 empleos directos e indirectos, según el informe de la (BMC, 2023).

Las variables macroeconómicas han tenido un impacto directo en el crecimiento y desarrollo del sector avícola en Cundinamarca, principalmente la inflación, el tipo de cambio y las tasas de interés.

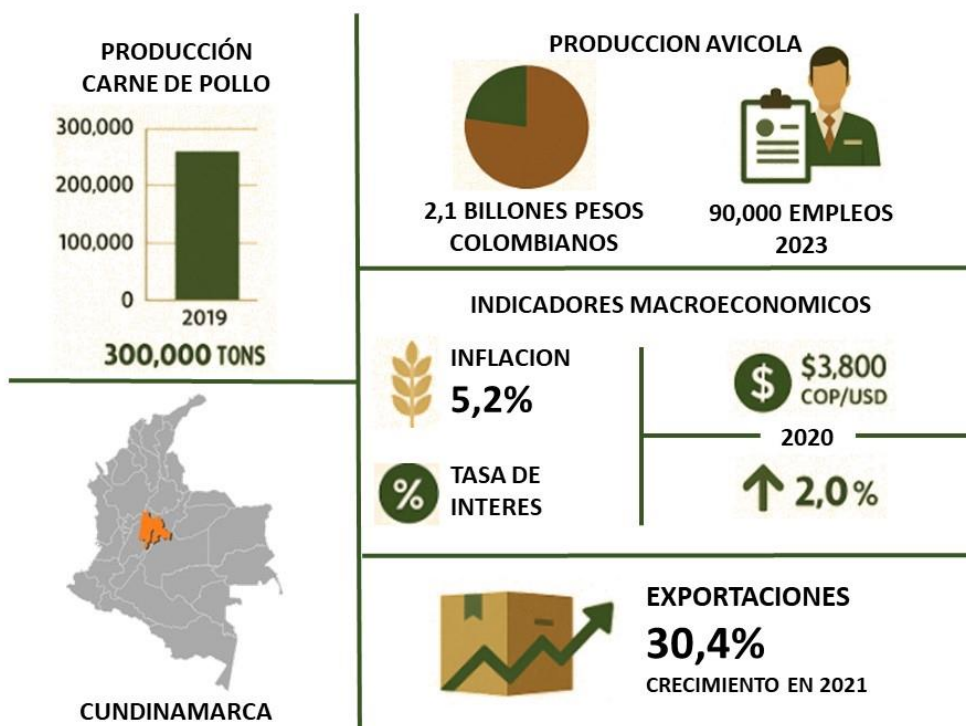
Durante el periodo de análisis (2019-2023), la inflación en Colombia mostró una tendencia creciente, especialmente en los años 2021 y 2022, con un aumento de 5.2% en 2022, lo que afectó significativamente los costos de los insumos. La inflación fue particularmente elevada en los costos de insumos clave como el maíz y la soya, que representan el 70% de los costos de alimentación en la industria avícola. El aumento de los precios internacionales de estos productos afectó el coste de producción de carne de pollo, que en 2022 experimentó un incremento de 7.8% en comparación con 2021 (FENAVI, 2023). Este aumento en los costos presionó los márgenes de ganancia de los productores, especialmente los de menor escala.

Sin embargo, según (Banrep, S.f), las políticas de flexibilización monetaria del gobierno colombiano, como la reducción de las tasas de interés en 2020 (2.0%) y 2021, permitieron a los productores acceder a líneas de crédito más baratas para enfrentar los incrementos en los costos de los insumos, lo que ayudó a mitigar parcialmente el impacto de la inflación en los márgenes operativos.

El tipo de cambio ha sido otro factor crucial que afectó la competitividad del sector avícola durante los años 2019-2023. En 2020, el peso colombiano sufrió una devaluación significativa frente al dólar estadounidense, alcanzando una tasa de cambio de \$3,800 COP/USD (FENAVI, 2023). Esta devaluación favoreció las exportaciones de productos avícolas, ya que los productos colombianos se hicieron más competitivos en el mercado internacional. Según (BMC, 2023), las exportaciones de carne de pollo crecieron al 2021 un 30.4%, con un ritmo promedio anual del 4.5%. Por otro lado, para 2021 el valor de las ventas de huevo se incrementó un 11.9% en comparación a los últimos años, siendo Brasil y Estados Unidos los dos mayores exportadores de productos del sector avícola, acumulando entre los dos el 35% del mercado mundial.

Figura 3

Panorama del Sector Avícola en Cundinamarca (2019–2023)



Nota. En la Figura 3 se observa un breve resumen sobre el panorama del sector avícola en Cundinamarca en donde la producción avícola en 2023 fue de 2.1 billones de pesos colombianos; en el ícono de empleo con una cifra destacada de 90,000 empleos en 2023; en los indicadores macroeconómicos como inflación (5.2% en 2022), tipo de cambio (\$3,800 COP/USD en 2020), y tasas de interés (2.0% en 2020); con una exportación con una flecha ascendente y el dato de crecimiento del 30.4% en exportaciones de carne de pollo en 2021. Fuente: Autoría propia

Figura 4

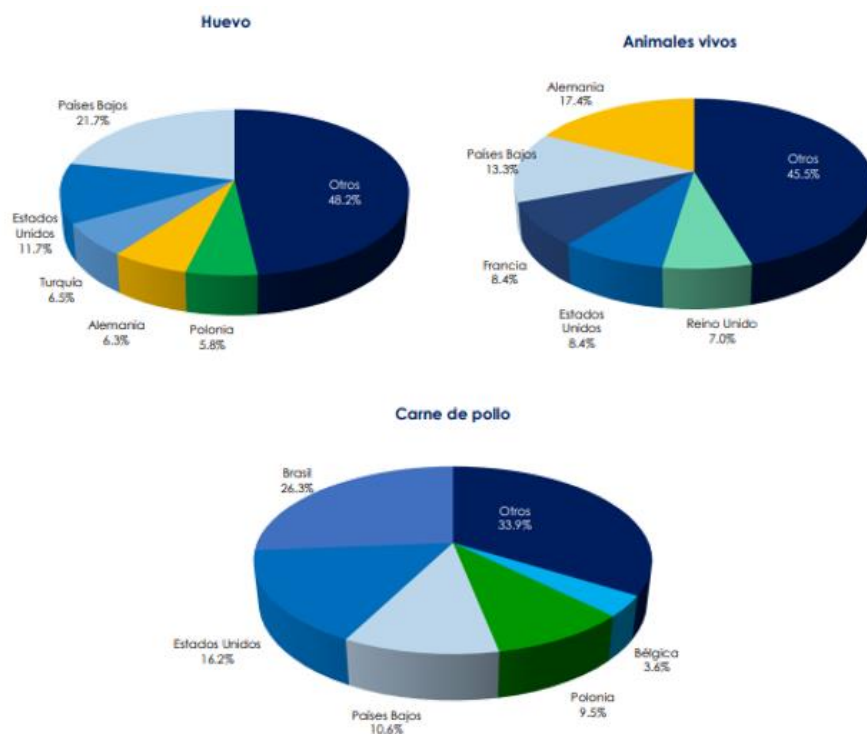
Exportaciones mundiales de carne de pollo, huevo y animales vivos 2015-2021 (Miles de millones US\$)



Nota. La Figura 4 muestra la evolución de las exportaciones mundiales de Colombia de carne de pollo, huevos y animales vivos entre 2019 y 2021, expresadas en miles de millones de dólares. Entre estos periodos, la carne de pollo presentó un crecimiento sostenido, pasando de 23.1 a 26.1 mil millones, consolidándose como el producto más exportado. Las exportaciones de huevos también aumentaron, de 5.2 a 5.8 mil millones, mientras que las de animales vivos se mantuvieron estables alrededor de 3.2-3.3 mil millones. A pesar de una leve caída en 2020, en 2021 se registraron los valores más altos del período (BMC, 2023). Tomado de: (BMC, 2023)

Figura 5

Principales exportadores mundiales de huevo, animales vivos y carne de pollo, participación sobre el valor total, 2021.



Nota. La Figura 5 muestra la participación de los principales exportadores mundiales en 2021 de huevo, animales vivos y carne de pollo. En huevo, Países Bajos (21.7%) lidera las exportaciones, seguido de Estados Unidos (11.7%) y Turquía (6.5%). En animales vivos, Alemania (17.4%) y Países Bajos (13.3%) dominan el mercado, con una significativa participación de Francia (8.4%). En carne de pollo, Brasil (26.3%) es el mayor exportador, seguido por Estados Unidos (16.2%) y Países Bajos (10.6%), mientras que un 33.9% de las exportaciones provienen de otros países. Tomado de: (BMC, 2023)

No obstante, con la recuperación económica global en 2021 y la apreciación del peso colombiano frente al dólar a \$3,600 COP/USD en 2022, las exportaciones del sector avícola en Cundinamarca enfrentaron un leve retroceso debido a la menor competitividad de los precios. A pesar de ello, las exportaciones se mantuvieron estables, contribuyendo al crecimiento del

sector, y representaron aproximadamente un 15% de la producción avícola de Cundinamarca en 2023 (BMC, 2023).

La política monetaria también jugó un papel clave en el desempeño del sector avícola, particularmente a través de las tasas de interés. Según (FENAVI, 2023), en 2020 y 2021, el Banco de la República mantuvo una tasa de interés de referencia baja (2.0%), lo que favoreció el acceso a créditos baratos para la inversión en modernización tecnológica y la mejora de infraestructuras en el sector. De acuerdo con la Superintendencia Financiera (2022), la inversión en tecnología en el sector avícola creció un 10% en 2021, lo que permitió a los productores avícolas de Cundinamarca aumentar la eficiencia y reducción de costos operativos.

Esta inversión tecnológica también permitió una mejora en la calidad del producto, lo que, en conjunto con las medidas de flexibilización de las tasas de interés, ayudó al sector a mantener su competitividad en los mercados internacionales, a pesar de los incrementos en los costos de los insumos.

A pesar del crecimiento del PIB avícola, Cundinamarca sigue enfrentando desafíos estructurales en la producción y la cadena de suministro. El principal de estos desafíos es la infraestructura logística, que afecta directamente el costo de transporte de los productos avícolas, especialmente hacia los mercados internacionales. Según la (Revista Avicultores, 2023), el costo logístico en Colombia representa cerca del 30% del costo total de producción. Este alto costo logístico es un obstáculo para la competitividad de los productores, especialmente aquellos que dependen de mercados internacionales.

Además, la dependencia de insumos importados como el maíz y la soya continúa siendo un desafío significativo para los productores avícolas. En 2022, el aumento de los precios internacionales de estos insumos afectó directamente el costo de producción, lo que tuvo un impacto en la rentabilidad de los productores de Cundinamarca (Revista Avicultores, 2023). La escasez de estos insumos y los altos costos de transporte asociados con su importación generaron incertidumbre en el sector.

Las políticas gubernamentales han tenido un impacto significativo en la evolución del sector avícola de Cundinamarca durante los años 2019-2023. El Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario, en el que se incluyen incentivos fiscales y programas de subsidios para la modernización y la tecnificación del sector, ha impulsado la adopción de nuevas tecnologías en las granjas avícolas (MinAgricultura, 2022). Estas políticas han ayudado a mejorar la eficiencia de la producción y la competitividad del sector.

Por otro lado, los tratados comerciales, como el TLC con Estados Unidos, han favorecido la expansión de las exportaciones avícolas, permitiendo a los productores de Cundinamarca acceder a mercados con menos barreras arancelarias (Santisteban, 2008). Sin embargo, las políticas internas relacionadas con la protección de la industria nacional han generado incertidumbre en cuanto a la estabilidad de los acuerdos comerciales, lo que ha influido en la percepción de los productores sobre el futuro del sector.

Figura 6

Sector Avícola en Cundinamarca: Avances, Retos y Perspectivas (2019–2023)



Nota. La Figura 6 muestra que 2019 y 2023, el sector avícola en Cundinamarca mostró un crecimiento sostenido, impulsado por políticas monetarias favorables, inversión tecnológica y

apertura comercial. La apreciación del peso colombiano en 2022 (\$3,600 COP/USD) redujo la competitividad de las exportaciones, aunque estas se mantuvieron estables, representando el 15% de la producción en 2023. Las tasas de interés bajas (2.0% en 2020 y 2021) facilitaron el acceso a créditos, lo que permitió una inversión tecnológica del 10% en 2021, mejorando la eficiencia y calidad del producto. Sin embargo, el sector enfrentó desafíos estructurales como altos costos logísticos (30% del costo total de producción), dependencia de insumos importados como maíz y soya, y la incertidumbre generada por políticas comerciales internas. A pesar de estos retos, el respaldo gubernamental mediante incentivos fiscales y tratados comerciales como el TLC con EE. UU. fortaleció la competitividad del sector, consolidando a Cundinamarca como un actor clave en la avicultura nacional. Fuente: Autoría propia

Análisis del Crecimiento Económico del País

Según (FENAVI, 2023), el crecimiento económico de Colombia entre 2019 y 2023 tuvo un impacto directo en el desempeño del sector avícola de Cundinamarca, ya que las fluctuaciones macroeconómicas generaron tanto oportunidades como desafíos para la industria.

El crecimiento económico de Colombia experimentó una gran volatilidad durante el período 2019-2023 debido a factores internos y externos. Según (Mincit, 2020), en 2019, la economía colombiana creció un 3.3%, impulsada principalmente por la recuperación de sectores como el comercio y la industria. Sin embargo, en 2020, debido a la pandemia de COVID-19, la economía sufrió una recesión histórica, cayendo un 7.0% (Banco de la Republica, 2020). Esta caída fue la más fuerte en décadas, afectando severamente tanto a la producción como al empleo en sectores clave como la agricultura y la ganadería, entre ellos el sector avícola.

En 2021 y 2022, Colombia experimentó una recuperación económica que permitió una expansión del 5.7% y 7.5%, respectivamente, gracias al aumento en las exportaciones y la recuperación del consumo interno (Arevalo, 2023). Sin embargo, la economía colombiana siguió

enfrentando desafíos inflacionarios y restricciones en la cadena de suministro global, lo que afectó el costo de los insumos y la competitividad internacional. En 2023, el crecimiento del PIB se moderó a un 2.5%, reflejando tanto la estabilidad de la recuperación como los factores externos, como la guerra en Ucrania y el aumento de los precios internacionales de los insumos (Fondo Monetario Internacional, 2023).

Este crecimiento económico no fue homogéneo entre sectores, y aunque hubo un repunte en sectores como la minería, la construcción y el comercio, el sector agrícola, y en particular el sector avícola, enfrentó desafíos específicos derivados de las fluctuaciones económicas y las variaciones en los precios internacionales de los insumos (FAO, S.f).

Figura 7

Impacto del crecimiento económico de Colombia en el sector avícola de Cundinamarca



Nota. En la Figura 7 se observa la caída de la economía en 2020 y su impacto en el sector avícola (producción y empleo); la recuperación en 2021 y 2022 impulsada por exportaciones y

consumo interno; el aumento de los precios internacionales de insumos (maíz, soya) y su efecto en la competitividad; factores externos como la guerra en Ucrania y restricciones en la cadena de suministro; se observa también un mapa pequeño de Colombia con Cundinamarca resaltado, indicando su relevancia en el sector avícola. Fuente: Autoría propia (2025). Impacto del crecimiento económico de Colombia en el sector avícola de Cundinamarca [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

Durante los años 2019-2023, el crecimiento económico de Colombia tuvo efectos positivos y negativos en el sector avícola de Cundinamarca. A continuación, se analiza cómo los diferentes aspectos del crecimiento económico nacional afectaron al sector en la región: A medida que la economía colombiana se recuperaba de los efectos de la pandemia, el sector avícola se benefició de la recuperación de la demanda interna. En 2021, según (MinAgricultura, 2021) el aumento del consumo interno de productos avícolas como la carne de pollo y los huevos contribuyó a un crecimiento de la producción avícola en Cundinamarca de aproximadamente 8% con respecto al año anterior. De acuerdo (FENAVI, 2024), el consumo de carne de pollo creció un 5.2% durante este período, lo que reflejó una preferencia constante por estos productos debido a su bajo costo y alto valor nutricional; este crecimiento se tradujo en un aumento de la producción local, que alcanzó más de 350,000 toneladas de carne de pollo en 2023, contribuyendo con más de \$2.2 billones al PIB agropecuario de Cundinamarca. A pesar de la recuperación económica, el sector avícola se vio fuertemente afectado por los incrementos en los precios internacionales de los insumos, especialmente el maíz y la soya, que aumentaron en un 20% en 2022 debido a las disrupciones en el comercio global y la alta demanda de estos productos a nivel mundial (FENAVI, 2023). Estos aumentos en los precios de los insumos fueron consecuencia directa de la inflación global y los bloqueos logísticos derivados de la pandemia y la guerra en Ucrania. En este contexto, el sector avícola de Cundinamarca enfrentó un aumento de 7.5% en los costos de producción de carne de pollo en 2022, lo que presionó los

márgenes de ganancia de los productores (Mohammad, et al., 2023). A pesar de estos aumentos, los productores avícolas implementaron estrategias de optimización y mejora tecnológica para mantener la eficiencia operativa, a través de la automatización de granjas y el uso de tecnologías más eficientes en la producción. El tipo de cambio también jugó un papel importante en el desempeño del sector avícola durante el período 2019-2023. Sin embargo, con la recuperación económica global y la apreciación del peso colombiano frente al dólar en 2022, la competitividad de las exportaciones se vio afectada debido a un encarecimiento de los productos colombianos en los mercados internacionales. A pesar de esto, las exportaciones de carne de pollo continuaron siendo un motor importante de crecimiento para el sector, representando alrededor del 15% de la producción avícola de Cundinamarca en 2023. Las políticas gubernamentales implementadas durante los años de recuperación económica también tuvieron un impacto significativo en el desempeño del sector avícola. Durante 2021 y 2022, el gobierno colombiano impulsó varias medidas de apoyo al sector agropecuario, como subsidios a los insumos y la financiación de proyectos tecnológicos en el sector avícola. A través de la Ley 1943 de 2018 y el Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario, se promovieron incentivos fiscales para que los productores invirtieran en tecnología agrícola y sostenibilidad. Este apoyo permitió que los productores de Cundinamarca pudieran hacer frente a los aumentos en los costos de producción derivados de la inflación y la escasez de insumos, mejorando la competitividad del sector en el mercado interno y global. Según (FENAVI, 2023) la inversión en infraestructura tecnológica y sostenibilidad aumentó un 13% en 2022, lo que permitió a los productores mejorar la eficiencia de la producción y reducir el impacto de las fluctuaciones macroeconómicas.

Análisis de la Oferta y Demanda Agregada

El análisis de la oferta y demanda agregada en Colombia durante el período 2019-2023 es clave para entender las dinámicas macroeconómicas que afectan el sector avícola de Cundinamarca. Según (Sanchez M. , S.f), la oferta agregada se refiere a la cantidad total de bienes y servicios que las empresas de la economía colombiana están dispuestas a producir y ofrecer en un periodo determinado, mientras que la demanda agregada se refiere al total de bienes y servicios que los consumidores, empresas y el gobierno están dispuestos a comprar a diferentes niveles de precios.

Este periodo ha estado marcado por eventos significativos como la pandemia de COVID-19, la recuperación económica posterior y las fluctuaciones en los costos de los insumos, lo que ha afectado tanto la oferta como la demanda del sector. A lo largo de este análisis, se evaluarán cómo las políticas macroeconómicas, las condiciones internas y externas y las tendencias de consumo han impactado en la producción y competitividad del sector avícola.

La economía colombiana experimentó una serie de fluctuaciones en la oferta y demanda agregada entre 2019 y 2023. Según (FENAVI, 2023) en 2019, la demanda interna estuvo en expansión, gracias a un crecimiento en el consumo privado y la inversión pública. El PIB de Colombia creció un 3.3%, lo que impulsó la demanda de productos agropecuarios, incluido el sector avícola. La demanda de proteínas animales en el país, especialmente de pollo y huevos, se mantuvo alta debido a su bajo costo relativo en comparación con otras fuentes de proteína, lo que favoreció la demanda agregada del sector avícola.

Sin embargo, la pandemia de COVID-19 provocó una desaceleración económica drástica en 2020, con una contracción del PIB del 7.0% (Banco de la Republica, 2020). Este impacto negativo afectó directamente la demanda interna, con una caída en el consumo privado debido al aumento del desempleo y la incertidumbre económica. La restricción de la movilidad y

el cierre de negocios y restaurantes afectaron tanto la demanda de productos frescos como la cadena de suministro, lo que afectó la producción avícola.

A pesar de esto, según (Sanchez C. , 2023), la economía colombiana mostró una notable recuperación en 2021 y 2022, con un crecimiento del 5.7% y 7.5% respectivamente, impulsado por el aumento de la demanda externa, especialmente en sectores como el comercio y la industria, y la recuperación del consumo interno. En 2023, el crecimiento se moderó a 2.5%, reflejando la consolidación de la recuperación y los efectos de los desafíos globales, como la inflación mundial y las interrupciones en las cadenas de suministro (Fondo Monetario Internacional, 2023).

El sector avícola de Cundinamarca se vio fuertemente influenciado por las variaciones en la demanda agregada interna, especialmente por el aumento o disminución de la demanda de carne de pollo y huevos en el mercado nacional. Durante el período 2019-2023, la demanda interna de productos avícolas experimentó una expansión constante, impulsada por los precios competitivos de estos productos, la preferencia del consumidor por alimentos de fácil acceso y bajo costo, y el incremento de la población urbana que demandaba más productos de proteína accesibles (FENAVI, 2023).

Según (BMC, 2023), en 2021, el consumo de carne de pollo en Colombia creció un 5.2%, alcanzando los 2.4 millones de toneladas en total. Cundinamarca, como uno de los principales productores avícolas del país, se benefició de este crecimiento en la demanda interna, logrando un aumento de la producción local de pollo en un 8% durante ese año, que contribuyó significativamente al crecimiento del PIB agropecuario regional.

Sin embargo, a pesar de esta expansión, la pandemia de COVID-19 afectó el consumo privado de productos avícolas en 2020, especialmente en los primeros meses del año debido a las restricciones de movilidad y los cambios en los patrones de consumo. En 2020, el sector avícola experimentó una caída temporal en la demanda, especialmente en el mercado de alimentos preparados y el sector de restaurantes.

La oferta agregada en el sector avícola de Cundinamarca, reflejada en la capacidad de producción de carne de pollo y huevos, también se vio afectada por las fluctuaciones macroeconómicas. Según (Empresas Gasco, 2021), durante los años previos a la pandemia, la oferta creció de manera constante debido a la inversión en modernización tecnológica y la optimización de la cadena de suministro. La capacidad productiva del sector aumentó un 5.3% anual entre 2019 y 2022, gracias a la incorporación de tecnologías avanzadas en las granjas, lo que permitió mejorar la eficiencia operativa y reducir los costos de producción. En particular, la automatización de los procesos de alimentación y recolección de huevos permitió a los productores de Cundinamarca aumentar la productividad sin comprometer la calidad del producto.

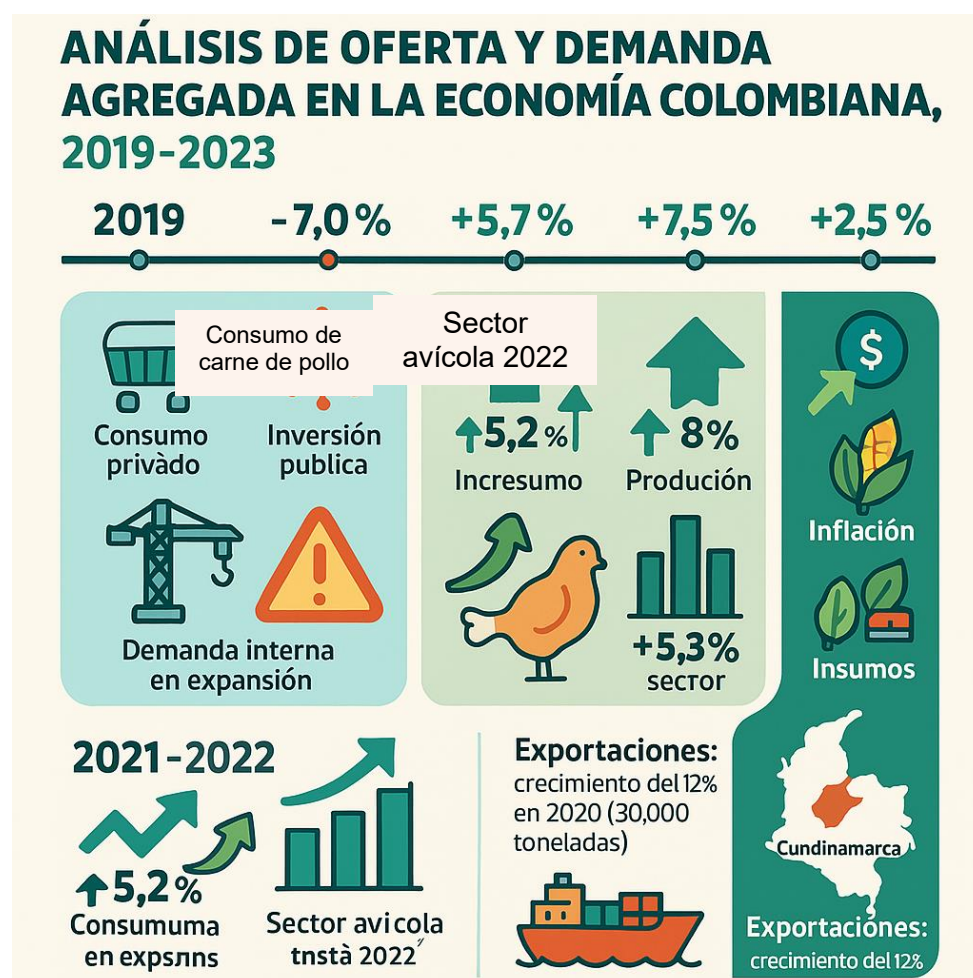
No obstante, según (FENAVI, 2023), la oferta agregada también se enfrentó a restricciones logísticas debido a la infraestructura deficiente y la escasez de insumos clave, como el maíz y la soya, que son esenciales para la alimentación avícola. Las interrupciones en las cadenas de suministro globales, sumadas al aumento de los costos de insumos debido a la inflación y la devaluación del peso colombiano, afectaron la capacidad de producción del sector en 2022, cuando los costos operativos aumentaron un 7.5%.

Otro factor clave en el análisis de la demanda agregada y su impacto en el sector avícola fue el comportamiento de las exportaciones. A medida que la recuperación económica global permitió un aumento en las exportaciones de productos avícolas, el sector avícola de Cundinamarca experimentó una expansión significativa en sus mercados internacionales. En 2020, el sector avícola colombiano exportó aproximadamente \$380 millones USD en productos avícolas, de los cuales una proporción importante de Cundinamarca (FENAVI, 2022). La devaluación del peso colombiano en los primeros años del periodo, especialmente en 2020, ayudó a mejorar la competitividad de los productos colombianos en mercados clave como Estados Unidos y Centroamérica.

Según (BMC, 2023), la oferta de productos avícolas desde Cundinamarca hacia estos mercados aumentó un 12% en 2020, alcanzando un total de 30,000 toneladas exportadas. Este crecimiento en la demanda externa ayudó a compensar la caída de la demanda interna en los primeros meses de la pandemia. Sin embargo, con la recuperación económica global y la apreciación del peso colombiano en 2022, las exportaciones experimentaron una ligera desaceleración, aunque permanecieron en niveles altos debido a la alta calidad de los productos colombianos.

Figura 8

Análisis de oferta y demanda agregada en la economía Colombiana 2019-2023



Nota. En la Figura 8 se observa que entre 2019 y 2023, la economía colombiana atravesó importantes fluctuaciones en su oferta y demanda agregada, impactando directamente al sector

avícola de Cundinamarca. En 2019, el crecimiento del PIB (3.3%) y el aumento del consumo privado impulsaron la demanda interna, beneficiando al sector avícola por su oferta de proteínas accesibles. Sin embargo, en 2020, la pandemia provocó una contracción del PIB del 7.0%, reduciendo el consumo y afectando la producción. La recuperación fue notable en 2021 y 2022, con crecimientos del 5.7% y 7.5%, respectivamente, lo que reactivó la demanda de carne de pollo y huevos, reflejada en un aumento del consumo (5.2%) y de la producción (8%) en Cundinamarca. La oferta agregada también creció gracias a la modernización tecnológica, con un aumento anual del 5.3% en la capacidad productiva hasta 2022. No obstante, desafíos como la inflación, la escasez de insumos importados y los altos costos logísticos limitaron el crecimiento. Las exportaciones, que crecieron un 12% en 2020, ayudaron a compensar la caída de la demanda interna, aunque se desaceleraron en 2022 por la apreciación del peso. Fuente: Autoría propia (2025). Análisis de oferta y demanda agregada en la economía colombiana 2019-2023 [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

Análisis de la Inflación

La inflación es una de las principales variables macroeconómicas que influye en el comportamiento de la economía colombiana y, por ende, en el desempeño del sector avícola de Cundinamarca. Entre 2019 y 2023, la inflación en Colombia experimentó diversas fluctuaciones debido a una serie de factores internos y externos, incluyendo la pandemia de COVID-19, las disrupciones en las cadenas de suministro globales y el aumento de los precios de los insumos agrícolas.

Entre 2019 y 2023, la inflación en Colombia pasó por distintas fases, reflejando los efectos de los cambios macroeconómicos nacionales y globales. En 2019, según (OCDE - FAO, S,f) la inflación fue moderada, alcanzando un 3.8%, lo que permitió una relativa estabilidad de los precios de los insumos agrícolas, incluidos los utilizados en la producción avícola, como el

maíz y la soya. Sin embargo, en 2020, el impacto de la pandemia de COVID-19 alteró significativamente la oferta de productos y los costos de insumos debido a la disrupción de las cadenas de suministro globales, lo que llevó a un aumento de los precios en muchos sectores, incluidos los insumos agropecuarios (Valenzuela & Reinecke, 2021).

En 2021 y 2022, la inflación en Colombia se disparó, alcanzando 5.2% en 2021 y 7.1% en 2022, niveles superiores a los de los años anteriores (Banrep, 2022). Este aumento de la inflación estuvo influenciado por diversos factores, como el aumento global de los precios de los alimentos, las restricciones logísticas derivadas de la pandemia, y la guerra en Ucrania que elevó los precios de los insumos energéticos y los fertilizantes. En 2023, la inflación se moderó a 5.0%, pero los efectos de los precios elevados de los insumos continuaron afectando tanto la producción avícola como la competitividad del sector (Mohammad, et al., 2023).

Figura 9

Inflación en Colombia (2019-2023) Impacto en el sector avícola de Cundinamarca



Nota. La Figura 9 está representada con íconos o símbolos que reflejen los eventos clave: estabilidad en 2019, disrupciones por COVID-19 en 2020, aumento de precios en 2021 y 2022, y moderación en 2023. Fuente: Autoría propia (2025). Inflación en Colombia (2019-2023) Impacto en el sector avícola de Cundinamarca [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

La inflación ha tenido un impacto directo en los costos de producción en el sector avícola de Cundinamarca, afectando tanto los insumos como los procesos productivos. Como el Aumento de los Costos de Insumos

Según (Agronet, 2022), la inflación en los años 2021 y 2022 estuvo especialmente vinculada a los aumentos de los precios de los insumos agropecuarios, particularmente el maíz y la soya, que son los principales ingredientes en la alimentación de las aves. Durante 2022, el

precio del maíz se incrementó en un 18% y la soya aumentó un 22%, lo que generó un aumento en los costos de producción de carne de pollo y huevos.

La dependencia de insumos importados agravó el impacto de la inflación. Según (FENAVI, 2023), el aumento de los precios internacionales de estos insumos afectó a los productores avícolas de Cundinamarca, que vieron un aumento de 7.8% en los costos de producción de carne de pollo en 2022. Este aumento en los costos presionó los márgenes de ganancia de los productores, especialmente los pequeños y medianos, quienes no pudieron trasladar completamente el aumento de los costos a los precios al consumidor debido a la competencia en el mercado y a la sensibilidad del precio en productos básicos como el pollo y los huevos.

El aumento de la inflación y los costos de los insumos afectaron directamente la rentabilidad del sector avícola. A pesar de un aumento en la producción de carne de pollo y huevos, el incremento de los costos operativos redujo los márgenes de beneficio. Según (FENAVI, 2024), la rentabilidad del sector se redujo en un 4.5% en 2022 en comparación con 2021. Esto se debió al aumento de los costos de insumos, que no pudieron ser completamente absorbidos por las subidas de precios de los productos finales.

La competitividad del sector también se vio afectada, ya que los aumentos en los costos de producción hicieron que los productos colombianos fueran menos competitivos en los mercados internacionales. Aunque la devaluación del peso colombiano en 2020 favoreció las exportaciones, los aumentos en los costos de producción durante 2021 y 2022, impulsados por la inflación, redujeron la ventaja competitiva de los productos colombianos frente a competidores internacionales que no enfrentaron las mismas presiones inflacionarias.

En respuesta a la inflación, muchos productores avícolas de Cundinamarca adoptaron estrategias para mitigar el impacto de los aumentos de costos. Algunos optaron por optimizar los procesos productivos mediante el uso de tecnología avanzada para mejorar la eficiencia, como la automatización de la alimentación y el uso de sistemas más eficientes de manejo de

residuos. Estas mejoras permitieron reducir los costos operativos y mejorar la productividad, lo que contribuyó a mejorar la rentabilidad de algunos productores.

El impacto de la inflación también tuvo efectos en el empleo dentro del sector avícola. Según (FENAVI, 2022), a pesar de un aumento en la producción, la rentabilidad reducida de los productores llevó a una contención en la contratación en algunas empresas avícolas, especialmente en granjas pequeñas y medianas que no pudieron hacer frente a los aumentos de costos. Sin embargo, el sector sigue siendo uno de los principales generadores de empleo en Cundinamarca, con una recuperación significativa del empleo en 2022 tras la caída de 2020 debido a la pandemia (BMC, 2023).

La inflación global también tuvo un impacto en las exportaciones de productos avícolas de Cundinamarca. Durante 2022, el incremento en los precios de los insumos afectó los precios de exportación, lo que redujo la competitividad de los productos colombianos en los mercados internacionales. Sin embargo, la devaluación del peso colombiano en los primeros años del periodo favoreció parcialmente las exportaciones, y en 2022, las exportaciones de pollo desde Cundinamarca aumentaron un 10%, alcanzando los \$380 millones USD, a pesar de los aumentos en los costos de producción (FENAVI, 2023).

Análisis del Empleo y Desempleo

El comportamiento del empleo en el país, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19 y la posterior recuperación económica, ha tenido un impacto directo en la producción y competitividad del sector avícola, que se caracteriza por ser intensivo en mano de obra.

En términos generales, la economía colombiana vivió un periodo de estabilidad laboral en los primeros meses de 2019, con una tasa de desempleo de 10.5% (DANE, 2020), a pesar de los retos estructurales que presenta el país en términos de la informalidad laboral. Durante este año, el sector agropecuario mostró una creación de empleo moderada, con la avicultura

como una de las áreas que ayudó a mantener los niveles de empleo relativamente estables, debido al crecimiento sostenido en la producción de carne de pollo y huevos.

Sin embargo, en 2020, con el brote de la pandemia de COVID-19, la tasa de desempleo en Colombia experimentó un incremento significativo debido a las restricciones de movilidad y el cierre de empresas, alcanzando un histórico 15.9% en el segundo trimestre de 2020 (DANE, 2021). A pesar de la recesión económica global y nacional, el sector agropecuario, y particularmente el sector avícola, fue uno de los menos afectados en términos de pérdidas de empleo, debido a la demanda continua de alimentos y el hecho de que las granjas avícolas se mantuvieron operativas bajo protocolos de bioseguridad.

En 2021 y 2022, con la recuperación económica a nivel global, el empleo comenzó a estabilizarse. La tasa de desempleo en Colombia se redujo al 15.9% en 2021 y continuó disminuyendo a 10.5% en 2022, mostrando una mejora significativa con respecto a los picos de la pandemia (Banco de la Republica, 2021). Durante este tiempo, el sector avícola fue clave para la recuperación laboral en regiones como Cundinamarca, con la contratación de mano de obra en la producción, el procesamiento y la distribución de productos avícolas.

A pesar de estos avances, en 2023 el desempleo en Colombia se mantuvo relativamente alto, con una tasa de desempleo de 10.2%, debido a los efectos residuales de la pandemia y a factores como la inflación y las fluctuaciones del mercado laboral (Departamento Nacional de Planeación, 2023). Sin embargo, el sector avícola continuó siendo un pilar fundamental de la empleabilidad en la región de Cundinamarca.

A pesar del crecimiento en la creación de empleo en el sector avícola, la inflación y el aumento de los costos de insumos afectaron la rentabilidad de las empresas avícolas en 2022. El incremento en los costos de insumos, como el maíz y la soya, que aumentaron un 22% en 2022, presionó los márgenes de ganancia de los productores (FENAVI, 2023). Esto generó una tensión entre la necesidad de mantener el empleo y la presión económica que enfrentaron muchas granjas avícolas pequeñas.

A pesar de este desafío, las empresas avícolas más grandes implementaron estrategias de optimización para mantener la competitividad y retener empleos, como la automatización de ciertos procesos productivos y la mejora en la gestión de recursos humanos. Según (FENAVI, 2024), el sector avícola continuó siendo el segundo mayor empleador del sector agropecuario en Cundinamarca, solo después de la ganadería, con aproximadamente 90,000 empleos directos e indirectos en 2023.

De acuerdo con (FENAVI, 2024), el desempleo estructural en el sector avícola ha sido un desafío importante, especialmente en el caso de las granjas pequeñas y medianas. Muchos de estos productores no pudieron adaptarse a los aumentos de costos derivados de la inflación y las interrupciones en la cadena de suministro. Como resultado, algunas granjas se vieron obligadas a reducir su personal o, en algunos casos, a cerrar temporalmente, lo que contribuyó a la pérdida de empleos en ciertas áreas rurales de Cundinamarca.

En términos generales, el empleo en el sector avícola ha sido relativamente estable en comparación con otros sectores, pero las fluctuaciones económicas han dejado a muchas pequeñas empresas en una situación vulnerable. A medida que los costos de los insumos y los precios de los productos continúan siendo una preocupación, es probable que este segmento del mercado avícola siga enfrentando desafíos en la contratación de mano de obra estable.

La adopción de tecnologías avanzadas y la mejora de la eficiencia en las granjas avícolas ha sido una de las principales estrategias para mitigar los efectos de los aumentos en los costos de producción (Morales, 2024).

Además, la capacitación en nuevas tecnologías y la gestión de la mano de obra han sido claves para asegurar que el sector avícola de Cundinamarca se mantenga competitivo. Según (FENAVI, 2024), el sector sigue siendo atractivo para la contratación de personal especializado, lo que ha permitido una mejor calidad de empleo dentro de la industria. Las iniciativas gubernamentales y las políticas de apoyo al sector agropecuario continúan jugando un papel clave en la creación de empleos formales dentro de la cadena productiva del sector.

Figura 10

Análisis del empleo y desempleo en Colombia (2019-2023) Sector avícola Cundinamarca



Nota. La Figura 10 representa la evolución del empleo y desempleo en Colombia entre 2019 y 2023, destacando el papel del sector avícola de Cundinamarca como motor de estabilidad laboral en medio de desafíos económicos. En el 2019: Se muestra un entorno de estabilidad laboral con una tasa de desempleo del 10.5%. El sector avícola contribuyó positivamente gracias al crecimiento sostenido en la producción de carne de pollo y huevos. Para el 2020: La pandemia de COVID-19 provocó un aumento histórico del desempleo al 15.9%. En el 2021–2022: La recuperación económica global permitió una reducción progresiva del desempleo. El sector avícola fue clave en la reactivación laboral, especialmente en Cundinamarca, mediante la contratación en producción, procesamiento y distribución. Para el 2023: Aunque el desempleo bajó al 10.2%, persistieron desafíos estructurales. Las pequeñas granjas enfrentaron dificultades por el aumento de costos, mientras que las grandes empresas adoptaron tecnologías y estrategias de eficiencia para mantener el empleo. Fuente: Autoría propia (2025).

Análisis del empleo y desempleo en Colombia (2019-2023) Sector avícola Cundinamarca [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

Análisis del Sector Financiero y Tasas de Interés

El sector financiero y las tasas de interés juegan un papel crucial en el desempeño económico de cualquier industria, incluida la avicultura en Cundinamarca. Las fluctuaciones en las tasas de interés afectan directamente la disponibilidad de crédito para los productores y empresas del sector, lo que a su vez impacta en la capacidad de inversión, expansión y competitividad de la industria (Gutiérrez Ossa, Castaño Giraldo, & Asprilla Mosquera, 2014). Entre 2019 y 2023, las políticas monetarias del Banco de la República, que fijaron las tasas de interés, fueron determinantes en la recuperación económica tras la pandemia del COVID-19, influyendo en las decisiones de inversión y financiamiento del sector avícola en Cundinamarca. Este análisis explora cómo las condiciones del sector financiero y las variaciones en las tasas de interés han afectado el desarrollo del sector avícola, destacando las principales oportunidades y desafíos a los que se enfrentaron los productores.

Entre 2019 y 2023, la política monetaria del Banco de la República de Colombia tuvo un impacto directo sobre la economía del país y, en particular, sobre sectores clave como la avicultura. En 2019, las tasas de interés se mantenían relativamente estables, con una tasa de referencia de 4.25% (Figueroa & Rojas Sarmiento, 2019), lo que favoreció la accesibilidad al crédito para empresas de todos los tamaños, incluyendo las granjas avícolas. Esta estabilidad permitió a los productores avícolas de Cundinamarca acceder a préstamos y financiamiento para modernizar sus infraestructuras y adoptar tecnologías más eficientes, lo que mejoró la productividad del sector.

Sin embargo, en 2020, como respuesta a los efectos económicos de la pandemia de COVID-19, el Banco de la República redujo las tasas de interés a un mínimo histórico del 2.0%,

con el fin de estimular la economía y proporcionar liquidez a los mercados (Banco de la Republica, s.f.). Esta reducción significativa de las tasas de interés tuvo un impacto directo en la disponibilidad de créditos con baja tasa de interés para las empresas avícolas, facilitando que los productores avícolas obtuvieran financiamiento a tasas favorables para adaptarse a los desafíos de la crisis sanitaria.

En 2021 y 2022, con la recuperación económica tras la crisis del COVID-19, las tasas de interés comenzaron a subir nuevamente, a medida que el Banco de la República intentaba controlar los efectos de la inflación y la depreciación del peso colombiano (Banco de la Republica, 2020). Esta subida en las tasas de interés tuvo efectos mixtos en el sector avícola, ya que, por un lado, limitó el acceso a créditos baratos para la modernización de las granjas avícolas, pero, por otro lado, incentivó la disciplina financiera y permitió a los productores más sólidos acceder a financiamiento para continuar invirtiendo en la expansión de la producción.

El impacto de las Tasas de Interés en el Sector Avícola de Cundinamarca influye directamente en la disponibilidad y el costo del crédito para los productores avícolas de Cundinamarca. En los primeros años del periodo, especialmente en 2019 y 2020, las tasas de interés relativamente bajas facilitaron el acceso a créditos para la modernización de la infraestructura avícola y la adopción de nuevas tecnologías. Según FENAVI, 2021 los productores avícolas en Cundinamarca aumentaron su inversión en automatización y tecnología de alimentos en un 12% entre 2019 y 2020, aprovechando las condiciones favorables para la adquisición de financiamiento barato.

Este acceso a créditos accesibles permitió a los productores mejorar la eficiencia productiva y reducir los costos operativos, lo que contribuyó al aumento de la competitividad del sector, tanto a nivel nacional como internacional. En 2020, el sector avícola de Cundinamarca logró mantener sus niveles de producción, alcanzando 1.626.269 toneladas de carne de pollo, a pesar de los desafíos impuestos por la pandemia (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020).

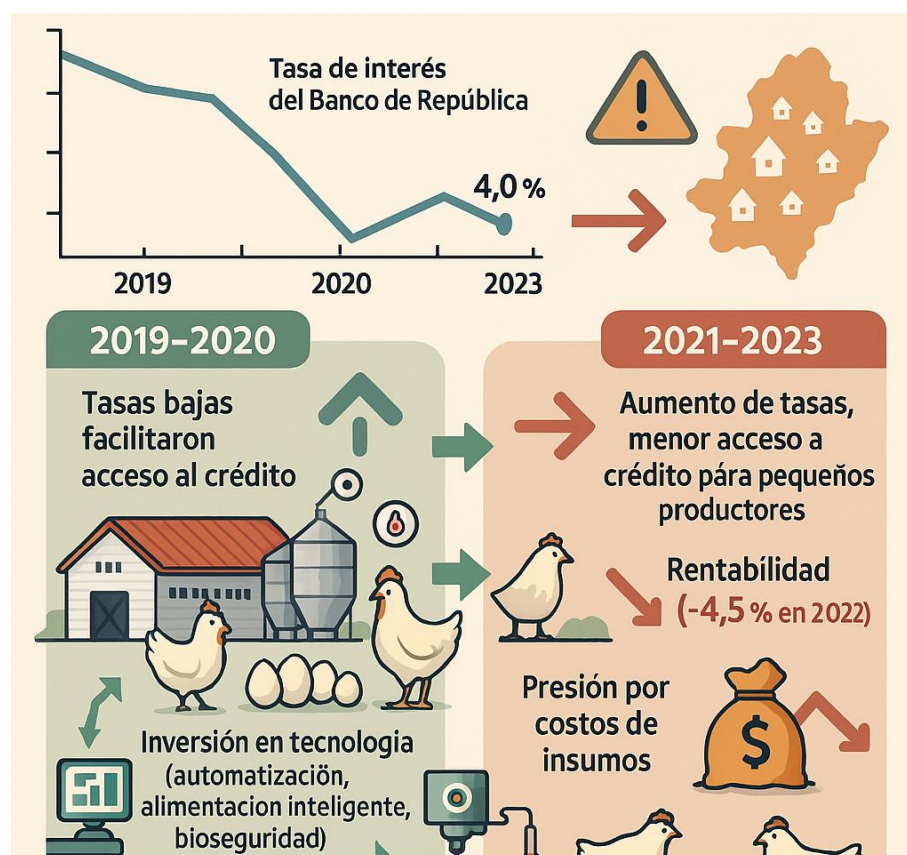
Sin embargo, con la subida de las tasas de interés en 2022 y 2023, los costos de financiamiento se incrementaron, lo que afectó la capacidad de inversión de algunos productores pequeños y medianos. A pesar de esta presión, los productores grandes pudieron absorber los aumentos en las tasas y continuar invirtiendo en la expansión de sus operaciones, lo que permitió al sector mantener niveles estables de producción.

La subida de las tasas de interés tuvo un impacto mixto en la competitividad y la rentabilidad del sector avícola de Cundinamarca. En el corto plazo, la reducción de tasas en 2020 favoreció la recuperación económica del sector, al permitir el acceso a créditos baratos que los productores utilizaron para mejorar la infraestructura y fortalecer las cadenas de suministro (FENAVI, 2023). Esta modernización tecnológica permitió que muchos productores no solo aumentaran su capacidad productiva, sino que también redujeran los costos operativos mediante procesos más eficientes.

No obstante, en el largo plazo, el aumento de las tasas de interés entre 2021 y 2023, que llevaron la tasa de referencia a 4.0% para finales de 2023 (Banco de la Republica, s.f.), afectó la rentabilidad de los productores, especialmente en el sector de granjas pequeñas y medianas, que no tienen los recursos financieros para hacer frente a las condiciones crediticias más estrictas. La tasa de rentabilidad de las granjas avícolas de Cundinamarca experimentó una disminución del 4.5% en 2022 debido a los altos costos de los insumos y el aumento de las tasas de interés, lo que afectó la competitividad frente a otros mercados internacionales (FENAVI, 2023).

Figura 11

Impacto de las Tasas de Interés en el Desarrollo del Sector Avícola en Cundinamarca (2019–2023)



Nota. La Figura 11 muestra cómo las variaciones en las tasas de interés influyeron en la modernización, inversión y competitividad del sector avícola en Cundinamarca. Se destacan los años de crédito accesible (2019–2020) que impulsaron la automatización y el crecimiento productivo, frente a los desafíos financieros de 2021–2023, donde se visualiza el aumento de tasas, la rentabilidad y la presión por costos de insumos; así mismo el papel de la tecnología en la eficiencia operativa. Fuente: Autoría propia (2025). Impacto de las Tasas de Interés en el Desarrollo del Sector Avícola en Cundinamarca (2019–2023) [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

Políticas Gubernamentales y Apoyo al Sector Financiero

El gobierno colombiano, a través de políticas del Banco de la República y el Ministerio de Agricultura, implementó varias medidas para apoyar al sector avícola durante el periodo 2019-2023, especialmente en términos de acceso al crédito. Programas de subsidios a la tasa de interés y líneas de financiamiento preferencial ayudaron a algunos productores pequeños y medianos a obtener créditos más accesibles (Minagricultura, s.f.). Sin embargo, la efectividad de estas políticas fue desigual, y muchos productores pequeños no lograron beneficiarse de manera adecuada debido a las dificultades administrativas y la baja inclusión financiera en ciertas regiones.

Se recomienda que el gobierno continúe con el fortalecimiento de las políticas de acceso al crédito para los productores más pequeños, implementando mecanismos más inclusivos que aseguren una distribución equitativa de los recursos financieros dentro del sector. Además, el fomento de la inversión en innovación y tecnología debe ser un enfoque prioritario para asegurar que el sector siga siendo competitivo, especialmente en el contexto de las fluctuaciones de las tasas de interés y los costos de los insumos.

Análisis del Tipo de Cambio

El tipo de cambio es una de las variables macroeconómicas más relevantes, ya que impacta directamente tanto los costos de producción como la competitividad internacional de los productos nacionales (Caputo G, et al, 2008). En el caso del sector avícola de Cundinamarca, la fluctuación del tipo de cambio entre 2019 y 2023 ha tenido implicaciones significativas, ya que este sector depende en gran medida de los insumos importados, como el maíz y la soya, así como de las exportaciones de productos avícolas como la carne de pollo y los huevos (FENAVI, 2023). Este análisis tiene como objetivo profundizar en cómo las variaciones del tipo de cambio impactaron tanto los costos de los insumos como las exportaciones del sector, y cómo estos

efectos influyeron en la rentabilidad, competitividad y crecimiento del sector avícola en Cundinamarca entre 2019 y 2023.

El tipo de cambio entre el peso colombiano y el dólar estadounidense ha sido muy volátil entre 2019 y 2023. En 2019, la tasa de cambio promedio fue de \$3,300 COP/USD (Banco de la Republica, s.f.), lo que representaba un tipo de cambio relativamente estable, lo que permitió a los productores colombianos acceder a insumos importados a precios competitivos, al mismo tiempo que se mantenía un nivel de competitividad en las exportaciones de productos avícolas. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 en 2020 trajo consigo efectos económicos globales que afectaron de manera notable el mercado cambiario.

En 2020, el peso colombiano experimentó una depreciación significativa, alcanzando un máximo histórico de \$4,000 COP/USD en la segunda mitad del año debido a la incertidumbre global generada por la pandemia y las restricciones comerciales que afectaron las cadenas de suministro internacionales (Banco de la Republica, s.f.). Este declive del peso ofreció tanto ventajas como desafíos para el sector avícola, ya que, aunque las exportaciones se volvieron más competitivas, los insumos importados como el maíz y la soya se encarecieron, elevando los costos de producción (FENAVI, 2023).

A partir de 2021, con la recuperación económica mundial, el peso colombiano comenzó a apreciarse ligeramente, estabilizándose en torno a \$3,700 COP/USD en 2021 y \$3,800 COP/USD en 2022 (Banco de la Republica, s.f.), lo que contribuyó a una reducción de los costos de los insumos importados, pero también moderó los beneficios de la devaluación para las exportaciones. En 2023, el tipo de cambio continuó fluctuando en un rango de \$3,700 COP/USD a \$3,800 COP/USD, lo que ha implicado tanto retos como oportunidades para los productores de Cundinamarca, dependiendo de la situación en el mercado global.

Figura 12

Precio del dólar desde el 5 de enero de 2019 hasta el 30 de diciembre de 2023



Nota. En la Figura 12 se observa la evolución del precio del dólar en Colombia entre el 5 de enero de 2019 y el 30 de diciembre de 2023. Se observa una tendencia general al alza con periodos de volatilidad. Desde 2019 hasta mediados de 2021, el dólar presentó un aumento gradual con fluctuaciones moderadas. A partir de 2022, se registró un fuerte incremento, alcanzando su punto más alto en la segunda mitad del año. Posteriormente, en 2023, el dólar mostró una tendencia a la baja con cierta inestabilidad, cerrando el año en un valor menor al máximo alcanzado en 2022, pero aún por encima de los niveles previos a la pandemia. Fuente: (DOLAR-COLOMBIA, 2023)

Impacto del Tipo de Cambio en el Sector Avícola de Cundinamarca (2019-2023)

El sector avícola de Cundinamarca ha dependido históricamente de insumos importados para la producción de alimento animal. Los principales insumos como el maíz, la soya y otros cereales se importan en su mayoría, y las fluctuaciones del tipo de cambio impactan directamente los costos de estos insumos (FENAVI, 2023). Durante 2020, la depreciación del peso colombiano provocó un incremento en los precios de los insumos, que aumentaron en comparación con el año anterior (AviNews, 2020). El maíz, que es uno de los componentes más importantes en la

alimentación avícola, vio un aumento en sus costos de 15-18% en 2020 debido a la devaluación del peso frente al dólar (Camero, et al, 2022).

Este aumento de los costos de los insumos afectó directamente a los productores de carne de pollo y huevos de Cundinamarca, quienes vieron como sus márgenes de ganancia se redujeron debido a que no podían trasladar totalmente el incremento de los costos a los consumidores, especialmente en un contexto de demanda sensible al precio. Según FENAVI (2021), los costos de producción de carne de pollo aumentaron un 8.7% en 2020 debido a la devaluación del peso y el aumento en los precios de los insumos, lo que presionó la rentabilidad del sector.

Por otro lado, la depreciación del peso en 2020 trajo consigo una oportunidad para el sector avícola en términos de exportaciones. Con el peso a finales de diciembre a \$4,000 COP/USD (DOLAR-COLOMBIA , 2020), los productos avícolas colombianos se volvieron más competitivos en los mercados internacionales, ya que los precios en dólares se volvieron más bajos en comparación con los de competidores internacionales (BMC, 2023).

Figura 13

Impacto del tipo de cambio en el sector avícola de Cundinamarca durante 2020



Nota. En 2020, la devaluación del peso colombiano (hasta \$4,000 COP/USD) elevó los costos de insumos importados como el maíz y la soja, esenciales para la alimentación avícola. La soja, en particular, registró un aumento notable de precio, afectando la rentabilidad de los productores de pollo y huevos. Sin embargo, esta depreciación también mejoró la competitividad internacional de los productos avícolas colombianos, al hacerlos más atractivos en mercados externos. Fuente: Autoría propia (2025) Impacto del tipo de cambio en el sector avícola de Cundinamarca durante 2020 [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

Análisis de la Deuda Pública, Deuda Privada y Déficit Público

El análisis de la deuda pública, la deuda privada y el déficit público de Colombia entre 2019 y 2023 ofrece una perspectiva fundamental para entender cómo las políticas fiscales y

monetarias del país impactaron a sectores clave de la economía, como la avicultura en Cundinamarca. El manejo de la deuda pública y la deuda privada está directamente relacionado con el acceso a créditos, la disponibilidad de recursos para subsidios y las políticas de apoyo económico, lo que puede influir en la competitividad y rentabilidad de los sectores productivos (Banco de la Republica, s.f.). El déficit fiscal, a su vez, tiene efectos sobre el gasto público, afectando la capacidad del gobierno para financiar políticas de apoyo directo a las empresas y sectores estratégicos, como el avícola.

Figura 14

Relación entre Deuda, Déficit y el Sector Avícola en Colombia



Nota. La Figura 14 muestra cómo la deuda pública, la deuda privada y el déficit fiscal influyen en sectores productivos como la avicultura en Cundinamarca. El acceso a créditos, los subsidios y el gasto público dependen de estas variables macroeconómicas, afectando directamente la competitividad y rentabilidad de los productores avícolas. Fuente: Autoría propia (2025) Relación

entre Deuda, Déficit y el Sector Avícola en Colombia [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

La deuda pública de Colombia comenzó a aumentar de manera considerable a partir de 2020, como resultado de las medidas fiscales expansivas tomadas para mitigar los efectos de la pandemia de COVID-19. La deuda pública interna y externa pasó de 49.3% del PIB en 2019 a 59.7% en 2021, un incremento del 10%, reflejando el esfuerzo del gobierno por financiar los subsidios económicos, los programas de salud pública y las ayudas sociales (International Monetary Fund, 2020). La emisión de bonos internacionales y la contratación de créditos externos fueron estrategias utilizadas para financiar el déficit fiscal y cubrir los gastos extraordinarios generados por la crisis sanitaria (Ministerio de Hacienda, 2021)

El déficit fiscal de Colombia alcanzó 8.9% del PIB en 2020, debido a la necesidad de financiar programas de ayuda económica y de asistencia social como el Ingreso Solidario, diseñado para aliviar la crisis económica en los hogares más vulnerables (Comision Economica para America Latina y el Caribe, 2020). Aunque este déficit comenzó a reducirse a medida que la economía se fue recuperando, alcanzando un 7.1% del PIB en 2021, y siendo menor a la proyectada en el Marco Fiscal Mediano Plazo, siendo este resultado de buen desempeño económico del país (Ministerio de Hacienda, 2022)

Por otro lado, la deuda privada también experimentó un crecimiento notable debido a las facilidades de crédito que se ofrecieron a las empresas y hogares durante los primeros años de la pandemia. Las tasas de interés bajas en 2020 y 2021, impulsadas por las políticas del Banco de la República, facilitaron el acceso a créditos baratos para los productores avícolas (Banco de la Republica, s.f.), aunque el incremento de las tasas de interés en 2022 afectó principalmente a las empresas pequeñas y medianas, que se encontraron con mayores dificultades para acceder a financiamiento barato, el cual se vio reflejado en el año 2023 (Portafolio, 2023)

Figura 15

Deuda, Déficit y Crédito: Impacto Económico en Colombia y la Avicultura (2019–2023)



Nota. La Figura 15 muestra cómo el aumento de la deuda pública, el déficit fiscal y la deuda privada entre 2019 y 2023 afectaron la economía colombiana. Las medidas tomadas durante la pandemia incrementaron el gasto público y el endeudamiento, mientras que las facilidades de crédito beneficiaron temporalmente a empresas como las avícolas. Sin embargo, el alza de tasas en 2022-2023 redujo el acceso a financiamiento, impactando especialmente a las pequeñas y medianas empresas del sector. Fuente: Autoría propia (2025) Deuda, Déficit y Crédito: Impacto Económico en Colombia y la Avicultura (2019–2023) [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

El impacto de la deuda pública y el déficit fiscal de Colombia jugaron un papel importante en las decisiones del gobierno sobre la distribución de recursos para apoyar a sectores clave de la economía, incluido el sector avícola. En respuesta a la crisis de 2020, el

gobierno colombiano destinó recursos sustanciales a programas de apoyo económico, como el PAEF (Programa de Apoyo al Empleo Formal), que proporcionó subsidios a la nómina para ayudar a las empresas afectadas por la pandemia, incluyendo a los productores avícolas (Baena Hernández, 2022).

No obstante, a pesar de la priorización del gasto social y los esfuerzos para mitigar la crisis, el aumento de la deuda pública limitó la capacidad del gobierno para seguir invirtiendo en programas de incentivos sectoriales a largo plazo. La necesidad de reducir el déficit fiscal y gestionar la deuda pública de manera sostenible condujo a una revisión de las prioridades presupuestarias, con la consecuente reducción de los subsidios directos al sector agropecuario, lo que afectó la capacidad de los productores avícolas para acceder a subsidios de inversión o incentivos fiscales.

En este contexto, el sector avícola de Cundinamarca se benefició de la flexibilidad de los programas de apoyo a corto plazo, pero sufrió las restricciones fiscales cuando el gobierno priorizó el control de la deuda pública y el ajuste del déficit fiscal en los años posteriores. Las políticas fiscales restrictivas adoptadas a partir de 2022 afectaron la capacidad del sector avícola para acceder a recursos financieros en términos de subsidios y acceso a crédito preferencial.

El incremento de la deuda privada en Colombia, impulsado por la disminución de las tasas de interés y el aumento del acceso al crédito durante los primeros años de la pandemia, benefició a los productores avícolas, especialmente a los grandes productores que pudieron acceder a financiamiento barato para expandir su capacidad productiva y adoptar nuevas tecnologías.

En 2020 y 2021, las bajas tasas de interés permitieron que muchas granjas avícolas adquirieran insumos a precios relativamente bajos y que los productores pudieran mantener operativas sus instalaciones frente a la disminución de la demanda interna. Sin embargo, a partir de 2022, el aumento de las tasas de interés afectó gravemente a las pequeñas y

medianas empresas avícolas, que no tenían la capacidad de absorber los costos adicionales de financiamiento (FENAVI, 2023). Las tasas de interés más altas dificultaron el acceso a créditos para los productores más pequeños, lo que provocó una concentración del mercado en manos de los productores más grandes que tenían mejor acceso a financiamiento a largo plazo.

Este fenómeno, en combinación con el aumento de los precios de los insumos debido a la inflación global, hizo que muchos productores pequeños tuvieran que reducir su producción o incluso cerrar sus operaciones (FENAVI, 2023), lo que resultó en una pérdida de empleos en algunas granjas avícolas de la región. La alta carga de deuda privada para muchos productores más pequeños incrementó la vulnerabilidad del sector ante las fluctuaciones económicas y la incertidumbre en las políticas de crédito.

El déficit fiscal también tuvo implicaciones en la capacidad del gobierno para invertir en programas de modernización tecnológica y en la infraestructura del sector avícola. A pesar de los esfuerzos iniciales para apoyar a las empresas durante la crisis sanitaria, el déficit fiscal limitó las inversiones públicas en áreas clave, como la infraestructura logística, las infraestructuras de transporte y la tecnificación en el sector agropecuario (Bermúdez, 2024).

Los productores avícolas de Cundinamarca enfrentaron un desajuste entre la necesidad de modernización tecnológica y la falta de recursos públicos suficientes para apoyarlos. Las granjas más grandes pudieron autofinanciarse o acceder a créditos internacionales, mientras que los productores pequeños y medianos no tuvieron los recursos suficientes para realizar las inversiones necesarias para mejorar su competitividad (FENAVI, 2023). Esto reflejó una disparidad en la capacidad de modernización dentro del sector, afectando la productividad y la sostenibilidad de las operaciones de los pequeños productores.

Figura 16

Transformaciones y Desigualdades en el Sector Avícola de Cundinamarca (2020–2025)



Nota. Esta Figura 16 resume los principales cambios y desafíos enfrentados por el sector avícola en Cundinamarca durante el periodo 2020–2025. A través de cuatro ejes temáticos: políticas fiscales, acceso al crédito, modernización tecnológica e impacto socioeconómico, donde se evidencia cómo las decisiones macroeconómicas y las condiciones del mercado afectaron de manera desigual a los productores. Mientras las grandes granjas lograron adaptarse y crecer, muchas pequeñas y medianas explotaciones enfrentaron serias dificultades, lo que acentuó la concentración del mercado y la pérdida de empleos en zonas rurales. Fuente: Autoría propia

Análisis de la Balanza de Pagos

La balanza de pagos es un componente crucial para entender cómo las transacciones económicas entre Colombia y el resto del mundo afectan la competitividad de los sectores productivos, incluidos aquellos que dependen tanto de las exportaciones como de las

importaciones de insumos (Lora & Prada, 2016). Para el sector avícola de Cundinamarca, las fluctuaciones en la balanza comercial, los flujos de inversión extranjera y las variaciones en los precios de insumos importados tienen un impacto directo en la rentabilidad y la sostenibilidad de las granjas avícolas en la región.

La balanza de pagos de Colombia experimentó fluctuaciones importantes entre 2019 y 2023, reflejando los desafíos económicos globales. En particular, el sector avícola de Cundinamarca ha enfrentado tanto retos como oportunidades derivados de dicha balanza. Según (FENAVI, 2024), las exportaciones de productos avícolas, como carne de pollo y huevos, se han visto favorecidas por la depreciación del peso colombiano en ciertos años, lo que ha favorecido la competitividad de estos productos en mercados internacionales. En 2023, el subsector de reproductoras registró un incremento del 2.0% en las exportaciones, con un destino principal hacia Ecuador, destacando las líneas genéticas Ross (96.3%) y Cobb. Además, se han dado avances en las exportaciones de huevo fértil y pollito, especialmente hacia Venezuela, un mercado que no se exploraba en muchos años, con un estimado de 7.5 millones de pollitos anuales. Sin embargo, los costos de los insumos importados, como el maíz y la soya, se incrementaron debido a la apreciación de la moneda colombiana y las fluctuaciones en los precios internacionales.

las políticas comerciales internas y las tensiones en los mercados internacionales. En términos generales, Colombia ha mantenido un déficit comercial a lo largo de este periodo, lo que implica que el país importó más bienes y servicios de los que exportó (Banco de la Republica, 20223). Esto se ha visto reflejado en un incremento en el déficit de la balanza comercial en los últimos años, que ha sido parcialmente contrarrestado por el crecimiento en las exportaciones no minero-energéticas, incluidos los productos agrícolas como el sector avícola.

Tabla 3

Evolución del déficit comercial de Colombia entre los años 2019 y 2023 y su relación con el sector avícola.

Año	Déficit Comercial	Observaciones Relevantes	Relación con el sector avícola
2019	US\$10.769 millones	Representó un aumento del 53% con respecto al año anterior. Este déficit indica que las importaciones superaron a las exportaciones en ese año.	Es posible que haya existido un impacto indirecto a través de la competencia de productos importados o cambios en la demanda general.
2020	US\$12.481,1 millones	Este déficit fue menor al registrado en 2019. Las importaciones disminuyeron en 2020, lo que contribuyó a la reducción del déficit.	El sector avícola, como parte de la producción nacional, se ve afectado por las fluctuaciones económicas generales del país, incluyendo el comportamiento de la balanza comercial. Un déficit comercial elevado puede indicar una falta de competitividad de las exportaciones nacionales o una dependencia de las importaciones, lo que a su vez puede influir en los costos de producción del sector avícola.
2021	US\$ 17,833 millones	Las importaciones de bienes y servicios superaron a las exportaciones, generando un desequilibrio en la balanza comercial. Este incremento en el déficit se atribuye en parte a la recuperación económica del país después de la pandemia, que impulsó las importaciones de bienes de capital e intermedios para la industria y la agricultura	El sector avícola en Colombia experimentó tanto crecimiento como desafíos. Si bien hubo un aumento en la producción de carne de pollo y huevo, el sector enfrentó problemas relacionados con el paro nacional y la pandemia, que afectaron la logística y la disponibilidad de alimentos, resultando en una disminución de la producción en algunas áreas y un aumento en los precios.
2022	USD 20.414,1 millones	las importaciones superaron a las exportaciones, generando este déficit.	Contribuyo al déficit al ser un sector importante en las importaciones de materias primas y alimentos para animales, mientras que sus exportaciones son relativamente bajas
2023	US\$12.255,4 millones	En detalle, las exportaciones de Colombia en 2023 totalizaron US\$49.533,54 millones, mientras que las	En 2023, el sector avícola de Cundinamarca se mantuvo estable en producción y registró un crecimiento en la producción de huevos. Sin

<p>importaciones alcanzaron los US\$62.796,64 millones. Las importaciones cayeron un 13,27% en comparación con 2022, mientras que las exportaciones disminuyeron en un 5,61%.</p>	<p>embargo, las exportaciones avícolas son relativamente bajas en comparación con otros sectores como el petrolero, minero y agrícola.</p>
---	--

Nota. La tabla 3 presenta la evolución del déficit comercial de Colombia entre los años 2019 y 2023, en donde se observa la relación con el sector avícola y las observaciones relevantes del déficit comercial por cada año. *Fuente:* (La Republica, 2020); (Banco de la Republica, 2020); (Datosmacro.com, 2020); (Portafolio, 2021); (Cruz Cárdenas, s.f.); (Banco de la Republica, 2022); (Muñoz Hernández, y otros, 2024); (FENAVI, 2023); (Jimenez, 2023); (BMC, 2023); (Camacho Peñata, 2024)

Impacto de la Balanza de Pagos en el Sector Avícola de Cundinamarca (2019-2023)

El sector avícola de Cundinamarca ha jugado un papel fundamental en el mejoramiento de la balanza comercial de Colombia durante el periodo 2019-2023. Las exportaciones de carne de pollo y huevos fueron un motor clave de crecimiento en las exportaciones no petroleras. Según (FENAVI, 2022), en 2020, a pesar de la pandemia, las exportaciones avícolas aumentaron un 15%, alcanzando \$350 millones USD, lo que ayudó a contrarrestar parcialmente el impacto de la caída de las exportaciones petroleras. Además, las exportaciones del sector avícola mostraron un crecimiento sostenido, impulsado por la fuerte demanda de productos como el pollo y los huevos, especialmente en mercados internacionales. De acuerdo con los resultados de 2023, la producción de pollo creció 1.2%, alcanzando 2.83 millones de toneladas. En 2021, las exportaciones de productos avícolas alcanzaron un valor de \$350 millones USD, y en 2022, continuaron con un crecimiento, llegando a \$380 millones USD. En 2023, las exportaciones superaron los \$400 millones USD, consolidando al sector avícola como uno de los principales actores dentro de las exportaciones agroindustriales de Colombia (BMC, 2023).

Este crecimiento en las exportaciones de productos avícolas no solo ayudó a mejorar la balanza comercial, sino que también desempeñó un papel esencial en la sostenibilidad del

sector avícola. Según (Fenavi, 2023) la demanda externa de productos avícolas colombianos fue impulsada por la competitividad de precios gracias a la depreciación del peso colombiano en los primeros años del periodo, y más tarde, a pesar de la apreciación del peso en 2022 y 2023, la calidad de los productos y el cumplimiento de normas internacionales siguieron haciendo a los productos colombianos atractivos en mercados internacionales.

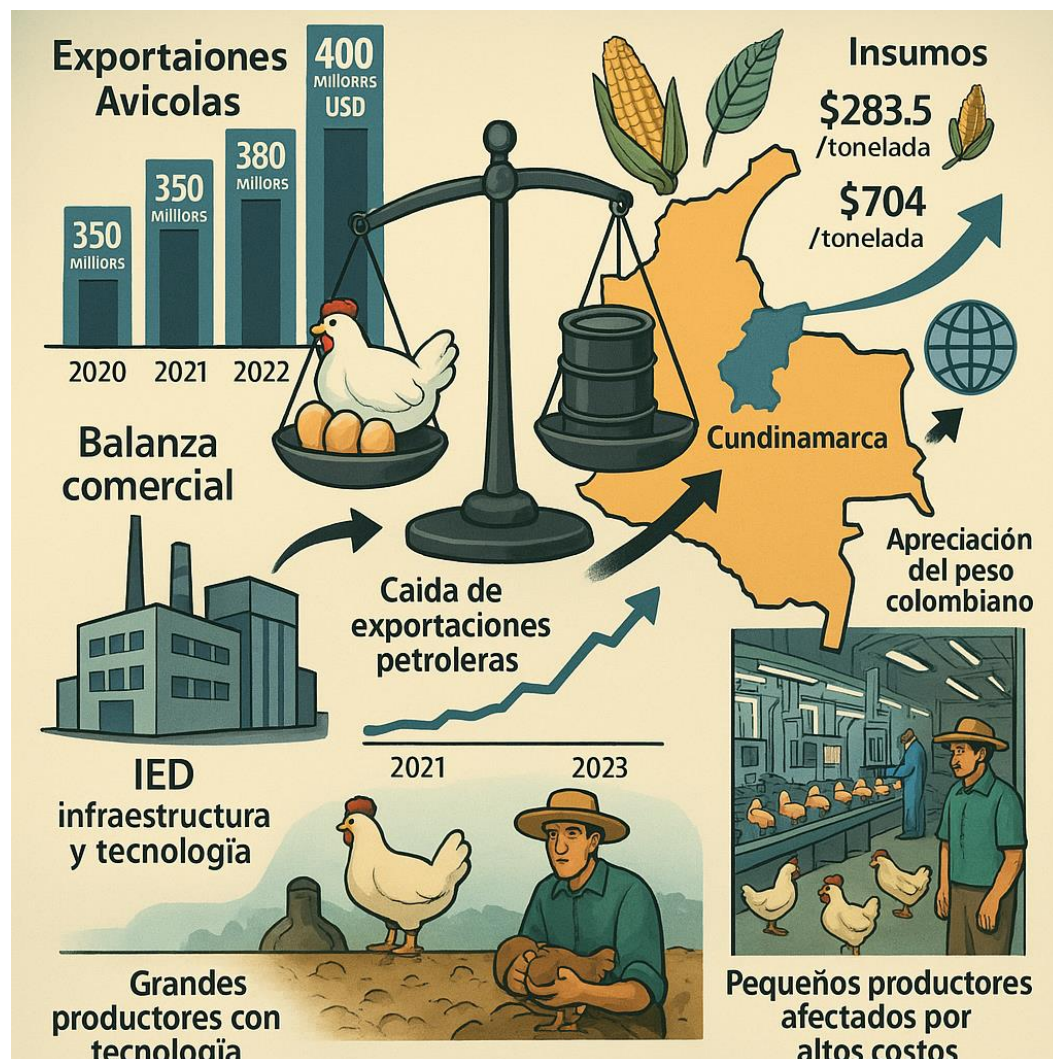
Según (Fenavi, 2023), a pesar de los beneficios de las exportaciones para la balanza comercial, las importaciones de insumos necesarios para la producción avícola, como maíz, soya y otros ingredientes, representaron un desafío para los productores de Cundinamarca. El aumento de los precios internacionales de estos insumos, como el maíz que alcanzó un precio promedio de \$283.5 USD por tonelada en julio de 2022, y la soya con un costo de \$704 USD por tonelada en el mismo período, impactó directamente los costos de producción en el sector avícola. Además, la volatilidad de los precios de estos insumos, exacerbada por las disrupciones globales, ha generado una presión constante sobre los márgenes de rentabilidad.

En 2021 y 2022, el aumento en los precios de la soya y el maíz afectó las finanzas de los productores, especialmente durante el periodo en que el peso colombiano se apreció ligeramente, lo que incrementó el costo de los insumos importados (3tres3, 2022). Los productores pequeños y medianos enfrentaron una presión considerable, ya que no tenían la capacidad de absorber el aumento de los costos de insumos ni de ajustar precios sin perder competitividad en el mercado nacional.

Según (Cerquera & Rojas, 2020), la inversión extranjera directa (IED) en el sector avícola, especialmente en términos de tecnología y expansión de infraestructura, contribuyó significativamente a la competitividad del sector. El crecimiento de las exportaciones avícolas también atrajo la inversión en procesamiento, infraestructura y capacidades de almacenamiento. Durante 2022 y 2023, las empresas avícolas más grandes, en particular, recibieron financiamiento externo que les permitió expandir sus operaciones y mejorar su productividad, lo que les dio una ventaja competitiva frente a los productores más pequeños.

Figura 17

El Sector Avícola de Cundinamarca y su Rol en la Balanza de Pagos (2019–2023)



Nota. La Figura 17 representa visualmente cómo el sector avícola de Cundinamarca contribuyó significativamente a la mejora de la balanza comercial de Colombia entre 2019 y 2023. Se destacan los principales hitos del crecimiento exportador de carne de pollo y huevos, que superaron los 400 millones USD en 2023, así como los desafíos enfrentados por los productores debido al aumento de los costos de insumos importados como el maíz y la soya. También se ilustra el papel de la inversión extranjera directa (IED) en la modernización del sector, beneficiando principalmente a las grandes empresas. La imagen contrasta la competitividad ganada por los grandes productores con las dificultades de los pequeños,

afectados por la apreciación del peso colombiano y la volatilidad de los precios internacionales.

Fuente: Autoría propia (2025) El Sector Avícola de Cundinamarca y su Rol en la Balanza de Pagos (2019–2023) [Ilustración generada con inteligencia artificial mediante Microsoft Copilot, a partir de datos proporcionados por el autor].

Conclusiones

El análisis de las variables macroeconómicas revela que la inflación ha sido un factor determinante en el aumento de los costos de producción, particularmente en los insumos clave como el maíz y la soya, que representan una porción significativa de los costos operativos en el sector avícola de Cundinamarca. En 2021 y 2022, el aumento en los precios de estos insumos presionó los márgenes de ganancia de los productores, particularmente los pequeños y medianos, que no pudieron trasladar completamente los aumentos a los consumidores debido a la sensibilidad del mercado. Ante esta situación, los productores avícolas se vieron obligados a adoptar tecnologías innovadoras, como la automatización y el uso de sistemas de precisión en la granja para mejorar la eficiencia y reducir los costos de producción. Sin embargo, las políticas públicas de incentivos fiscales para la innovación tecnológica, aunque positivas, aún requieren ajustes para ser más inclusivas y accesibles a los productores más pequeños, quienes tienen limitados recursos para acceder a estas tecnologías .

La fluctuación del tipo de cambio también jugó un papel crucial en la competitividad de las exportaciones avícolas. La devaluación del peso colombiano en 2020 favoreció las exportaciones, pero la posterior apreciación del peso en 2022 y 2023 redujo los beneficios derivados de esa devaluación. A pesar de estos vaivenes, las exportaciones de carne de pollo y huevos continuaron siendo una fuente importante de crecimiento. En este contexto, es clave que los productores diversifiquen sus mercados de exportación y consideren el uso de coberturas cambiarias para minimizar el riesgo asociado con las fluctuaciones en el tipo de cambio. Además, el gobierno debe continuar trabajando en acuerdos comerciales de largo plazo que garanticen condiciones estables y previsibles para el sector .

Las tasas de interés, por su parte, tuvieron un impacto mixto en el sector avícola. En 2020, las tasas de interés bajas facilitaron el acceso a crédito para la inversión en infraestructura y tecnología, lo cual permitió a muchos productores modernizar sus instalaciones. No obstante, el aumento de las tasas de interés en 2022 y 2023 restringió

nuevamente el acceso a crédito, especialmente para los pequeños productores. Es crucial que las políticas gubernamentales continúen apoyando el acceso a financiamiento, especialmente para aquellos enfocados en la adopción de nuevas tecnologías que aumenten la eficiencia productiva y la sostenibilidad del sector .

Un desafío estructural significativo es la dependencia de insumos importados, como el maíz y la soya, que continúan siendo los mayores costos en la producción avícola. A pesar de los esfuerzos por aumentar la producción local de estos insumos, la vulnerabilidad a los precios internacionales y las interrupciones en la cadena de suministro global sigue siendo un riesgo elevado. En 2022, el aumento de los precios internacionales de estos productos y las dificultades logísticas derivadas de la pandemia y otros factores globales aumentaron significativamente los costos de producción, afectando los márgenes de ganancia. Para mitigar estos riesgos, es esencial que los productores consideren alternativas locales, como el cultivo de maíz y soya a nivel nacional o el aprovechamiento de subproductos de otras industrias agropecuarias. Además, las políticas gubernamentales deben enfocarse en fomentar la autosuficiencia en la producción de insumos clave .

Otro desafío crítico en la cadena de suministro es la infraestructura logística en Cundinamarca. La falta de infraestructura adecuada de transporte y almacenamiento aumenta los costos de distribución, limitando la competitividad del sector, especialmente en mercados internacionales. Las deficiencias en las carreteras y puertos elevan los costos logísticos, que representan alrededor del 30% del costo total de producción. Mejorar la infraestructura logística es una prioridad para el gobierno regional, pues esto no solo reduciría los costos de transporte, sino que también mejoraría el acceso a mercados internacionales y fortalecería la competitividad del sector .

Además, el sector enfrenta desafíos relacionados con la falta de inversión en investigación y desarrollo (I+D). Aunque algunos productores han comenzado a adoptar tecnologías innovadoras para mejorar la eficiencia, la inversión en I+D sigue siendo insuficiente,

lo que limita el avance hacia prácticas más sostenibles y eficientes. El fortalecimiento de los fondos para la inversión tecnológica y la creación de incentivos fiscales enfocados en la investigación y desarrollo son fundamentales para asegurar la innovación y la sostenibilidad a largo plazo .

Las políticas gubernamentales en el periodo 2019-2023 han tenido un impacto importante en la modernización y expansión del sector avícola, especialmente a través de incentivos fiscales y subsidios a la inversión en infraestructura tecnológica. El gobierno colombiano, a través del Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario, ha promovido programas de financiamiento preferencial que han facilitado la adopción de tecnologías más eficientes en las granjas avícolas. Sin embargo, estos programas han tenido una implementación desigual, ya que los productores más pequeños no siempre han tenido acceso a estos beneficios debido a barreras administrativas y la falta de inclusión financiera. Por lo tanto, es necesario que las políticas sean más inclusivas, especialmente en lo que respecta a la integración de los pequeños y medianos productores .

Además, el Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos y otros acuerdos comerciales internacionales han favorecido las exportaciones del sector, pero también han expuesto a los productores a la volatilidad del tipo de cambio y la competencia global. Para contrarrestar estos efectos, es fundamental que el gobierno continúe trabajando en la firma de acuerdos comerciales que aseguren una estabilidad a largo plazo para las exportaciones y que fomente la diversificación de mercados internacionales. La implementación de políticas de apoyo a la internacionalización, como la mejora de la infraestructura logística y el fortalecimiento de la competitividad, es esencial para mantener la relevancia del sector en el mercado global .

Finalmente, las políticas relacionadas con la sostenibilidad también juegan un papel crucial en el futuro del sector avícola. Si bien la adopción de prácticas sostenibles está en aumento, la falta de incentivos para la transición hacia una producción más ecológica sigue siendo un obstáculo. El gobierno debe crear más programas que apoyen la sostenibilidad en el

sector, incentivando el uso de tecnologías verdes y prácticas de producción más responsables con el medio ambiente. Esto no solo mejoraría la competitividad del sector, sino que también contribuiría a la sostenibilidad a largo plazo del mismo.

Referencias Bibliográficas

- 3tres3. (18 de Mayo de 2022). Primeras proyecciones para las nuevas campañas de maíz y soya 2022/2023. Obtenido de [https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/primeras-proyecciones-nuevas-campanas-de-maiz-y-soya-2022-202_14037/#:~:text=La%20producci%C3%B3n%20mundial%20de%20soya,a%20la%20cosecha%202021/22.&text=.usda.gov/-,Este%20contenido%20est%C3%A1%20disponible%20para%](https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/primeras-proyecciones-nuevas-campanas-de-maiz-y-soya-2022-202_14037/#:~:text=La%20producci%C3%B3n%20mundial%20de%20soya,a%20la%20cosecha%202021/22.&text=.usda.gov/-,Este%20contenido%20est%C3%A1%20disponible%20para%20)
- Agronet. (2022). Precios de los insumos agropecuarios comenzaron a estabilizarse durante julio del 2022. Obtenido de <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/Precios-de-los-insumos-agropecuarios-comenzaron-a-estabilizarse-durante-julio-del-2022.aspx>
- Arevalo, J. (2023). En 7.5 por ciento creció la economía en Colombia, dice informe del Banco de la República. Obtenido de El Senado: <https://www.senado.gov.co/index.php/el-senado/noticias/4579-en-7-5-por-ciento-crecio-la-economia-en-colombia-dice-informe-del-banco-de-la-republica>
- Arias, A. (2024). Desafíos y Oportunidades: El Impacto Ambiental de la Industria Avícola y Estrategias de Mitigación. Obtenido de ABC Avicola: <https://www.abcavicola.com/post/desaf%C3%ADos-y-oportunidades-el-impacto-ambiental-de-la-industria-av%C3%ADcola-y-estrategias-de-mitigaci%C3%B3n>
- AviNews. (15 de Abril de 2020). COVID-19: Información del Sector de Avicultura en Latinoamérica. Obtenido de Reporte actualizado sobre la situación del sector avícola en Latinoamérica en función del desarrollo de la pandemia internacional por coronavirus.: <https://avinews.com/covid-19-informacion-del-sector-de-avicultura-en-latinoamerica/>
- Baena Hernández, S. A. (2022). El impacto del Programa de Apoyo al Empleo Formal(PAEF) sobre la preservación de empleos en Colombia ante el choque del COVID-19. Obtenido de <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/8d3f7dcc-5f62-4dd8-8df4-f2d196232049/content>

Banco de la Republica. (13 de Junio de 20223). Informe de la Evolución de la Balanza de Pagos y de la Posición de Inversión Internacional - I trimestre de 2023. Obtenido de

<https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-balanza-pagos/primer-trimestre-2023>

Banco de la Republica. (2020). Impacto económico regional del Covid-19 en Colombia: un análisis insumo-producto. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/impacto-economico-regional-del-covid-19-colombia-analisis-insumo-producto>

Banco de la Republica. (2021). Reporte de Mercado Laboral - Moderada recuperación del empleo en 2021 y dinámica de las vacantes en oficios automatizables durante la pandemia. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/reporte-mercado-laboral/abril-2021>

Banco de la Republica. (Marzo de 2020). Evolución de la Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional Enero – Diciembre 2019. Obtenido de [https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/ibp_ene_dic_2019.pdf#:~:text=Se%20estimar%20errores%20y%20omisiones%20por%20US\\$,m\)%20y%20de%20servicios%20\(US\\$%203%2C720%20m\).](https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/ibp_ene_dic_2019.pdf#:~:text=Se%20estimar%20errores%20y%20omisiones%20por%20US$,m)%20y%20de%20servicios%20(US$%203%2C720%20m).)

Banco de la Republica. (Marzo de 2022). Evolución de la Balanza de Pagos y de la Posición de Inversión Internacional Enero – Diciembre de 2021. Obtenido de https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/ibp_ene_dic_2021.pdf

Banco de la Republica. (s.f.). ¿Por qué la variación de la tasa de interés del Banco de la República no se ha visto reflejada en las tasas de los créditos con mi entidad financiera? Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/variacion-tasa-interes-del-banco-republica-no-se-ha-visto-reflejada-las-tasas-creditos-con-mi>

Banco de la Republica. (s.f.). Obtenido de ¿Cómo se benefició la economía colombiana con las medidas tomadas por el Banco de la República durante la pandemia?: <https://www.banrep.gov.co/es/especiales/covid-19/beneficios-economia->

<https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2023->

[05/Informe%20sector%20av%C3%ADcola%20-%20Final%20difusi%C3%B3n_0.pdf](https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2023-05/Informe%20sector%20av%C3%ADcola%20-%20Final%20difusi%C3%B3n_0.pdf)

Camacho Peñata, D. (11 de Marzo de 2024). Para el 2023, Colombia redujo su balanza comercial deficitaria en un 34,66%. Obtenido de Legiscomex: <https://www.legiscomex.com/balanza-comercial-colombia>

Camero, C. L., Páez Méndez, H. J., & Alvarez Piñeros, S. V. (Febrero de 2022). ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL MAIZ EN EL SECTOR ECONOMICO - PERIODO 2019 A 2021. Obtenido de <https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/380cc87d-dded-469c-8689-78a795d8d2c6/content>

Caputo G, R., Nuñez N, M., & Valdes P, R. (2008). Análisis del Tipo de Cambio en la Practica. Obtenido de <https://www.cemla.org/PDF/ic/2008-ic/IC-11.pdf>

Cardona, D., Gaitan , S., & Velasquez, H. (2017). Variables macroeconómicas y microeconómicas que influyen en la estimación del costo de capital: un estudio de caso. Obtenido de Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión: <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/2657/2756>

Cely, Y. (2020). Análisis de los tratados de libre comercio vigentes en Colombia, sobre la competitividad de la avicultura . Obtenido de Universidad de La Salle, Maestría en Agronegocios - Facultad de Ciencias Agropecuarias: <https://ciencia.lasalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/0f3a8d3e-d8af-4573-acc-1cc7f0174f01/content>

Cerquera, O., & Rojas, L. (22 de Diciembre de 2020). Inversión extranjera directa y crecimiento económico en Colombia. Obtenido de Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-68052020000200009#:~:text=El%20resultado%20de%20las%20estimaciones,afecta%20positivamente%20el%20crecimiento%20econ%C3%B3mico.

Comision Economica para America Latina y el Caribe. (2020). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe. Obtenido de

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/55e81526-2ca6-4619-b2b0-711e03cff002/content#:~:text=La%20pol%C3%ADtica%20fiscal%20se%20orient%C3%B3,reduce%20de%20los%20ingresos%20tributarios.>

Cruz Cárdenas , L. (s.f.). Universidad de Antioquia. Obtenido de Efectos del déficit comercial sobre la economía colombiana:

https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna!/ut/p/z1/vVZZc5swEP4r8UMeNRK6gEdCmGB8Ysd2zEtGFijRy-EYkh6_vnKbNoIT2-kkIBIGLLv77ckuMIFXMCnFg74Rja5KkRt6mfBrx_Wx5VHUv5hEPvK47wX2dN7HDoaLlwKoZzHkxcF4eDnyx-cRholhD2MWWNg3-tHERzEI8zly3a4TkEd9tOfy0Nv0

DANE. (15 de Febrero de 2024). Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

DANE. (2020). Principales indicadores del mercado laboral. Obtenido de Boletín Técnico:

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_dic_19.pdf

DANE. (2021). Principales indicadores del mercado laboral 2020. Obtenido de Boletín Técnico:

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_dic_20.pdf

Datosmacro.com. (2020). Obtenido de Colombia mejora su balanza comercial:

<https://datosmacro.expansion.com/comercio/balanza/colombia?anio=2020#:~:text=Colombia%20mejora%20su%20balanza%20comercial%20En%202020,millones%20de%20dolares%2C%20el%204%2C09%25%20del%20PIB.>

Departamento Nacional de Planeación. (2023). La tasa de desempleo de 2023 fue de 10,2%. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PublishingImages/Planeacion-y-desarrollo/2024/febrero/pdf/Informe%20del%20ml%20diciembre_2023.pdf

DOLAR-COLOMBIA . (2020). Obtenido de Precio del dólar en el año 2020: <https://www.dolar-colombia.com/ano/2020>

- DOLAR-COLOMBIA. (2023). Obtenido de <https://www.dolar-colombia.com/grafica?fi=2019-01-05&ff=2023-12-30>
- Echeverry, R., & Silva, T. (2009). Identificación de los principales factores que afectan el desempeño competitivo del subsector avícola en el Valle del Cauca (Colombia). Obtenido de Revista Pensamiento & Gestión: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762009000200010
- Empresas Gasco. (2021). Innovar en la industria avícola: mucho más que tecnología. Obtenido de UNIGAS: <https://www.unigas.com.co/blog/innovar-en-la-industria-avicola-mucho-mas-que-tecnologia/>
- FAO. (2013). Revisión de Desarrollo Avícola. Obtenido de <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/329825ab-8be3-4edb-b3c7-9aeb7898575b/content>
- FAO. (S.f). El sector agrícola y el crecimiento económico. Obtenido de <https://www.fao.org/4/y5673s/y5673s05.htm>
- FAO. (S.f). La cadena de valor del sector avícola. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <https://www.fao.org/poultry-production-products/socio-economic-aspects/poultry-chain/es/>
- Fenavi. (15 de Julio de 2023). Avicultura en las 1.000. Obtenido de Boletín Fenaviquin : https://fenavi.org/wp-content/uploads/2023/07/Fenaviquin_ed3822023.pdf
- FENAVI. (15 de Julio de 2023). Boletín Fenaviquin No. 382. Obtenido de Programa Económico: https://fenavi.org/wp-content/uploads/2023/07/Fenaviquin_ed3822023.pdf
- FENAVI. (2022). Caracterización económica del sector avícola Cundinamarca 2021. Obtenido de <https://fenavi.org/wp-content/uploads/2022/01/Caracterizacion-Cundinamarca-2021.pdf>
- FENAVI. (2022). El impacto de la inflación. Obtenido de Revista Avicultores: <https://fenavi.org/revista-avicultores/edicion-292-el-impacto-de-la-inflacion/>

- FENAVI. (2023). Análisis de la economía colombiana: factores externos, internos e impacto sobre el sector avícola. Obtenido de Fedesarrollo: <https://fenavi.org/wp-content/uploads/2024/01/Documento-Avicola-32-Analisis-de-la-economia-colombiana-factores-externos-internos-e-impacto-sobre.pdf>
- FENAVI. (2023). Costo y precios avícolas. Obtenido de https://fenavi.org/wp-content/uploads/2023/10/Fenaviquin_ed3892023.pdf
- FENAVI. (2023). El sector avícola registra un crecimiento sostenido de 1.2% en el 2023. Obtenido de Revista Avicultores: <https://avicultores.com/el-sector-avicola-registra-un-crecimiento-sostenido-de-1-2-en-el-2023/>
- FENAVI. (2024). Coyuntura Avícola II 2023-2024. Obtenido de Boletín Fenaviquin: https://fenavi.org/wp-content/uploads/2024/01/Fenaviquin_ed3942024.pdf
- FENAVI. (2024). Resultado y expectativa avícola 23-24 Introducción: de expectativas inciertas a expectativas moderadas. Obtenido de Federación Nacional de Avicultores de Colombia : https://fenavi.org/wp-content/uploads/2024/01/Fenaviquin_ed3932024.pdf
- FENAVI. (31 de Enero de 2021). Boletín Fenaviquin Programa de Estudios Economicos -Fenavi -Fonav. Obtenido de https://fenavi.org/wp-content/uploads/2021/01/Fenaviquin_ed3242020.pdf
- FENAVI. (Diciembre de 2023). Analisis de la economia colombiana factores externos, interno e impacto sobre el sector avicola. Obtenido de <https://fenavi.org/wp-content/uploads/2024/01/Documento-Avicola-32-Analisis-de-la-economia-colombiana-factores-externos-internos-e-impacto-sobre.pdf#:~:text=El%20d%C3%A9ficit%20de%20la%20balanza%20comercial%20de,importaciones%20impulsadas%20por%20la%20fue>
- Fenavi. (Diciembre de 2023). Revista Avicultores. Obtenido de N ° . 308 : <https://fenavi.org/wp-content/uploads/2023/12/revista-308.pdf>
- FENAVI. (Marzo de 2023). ¿Como le fue a la avicultura el año pasado? ¿ Que expectativas tiene la industria avicola para este nuevo año? Analisis. Obtenido de Avicultores No. 299: <https://fenavi.org/wp-content/uploads/2023/03/revista->

299.pdf#:~:text=En%20la%20econom%C3%ADa%20campesina%2C%20as%C3%AD%20com
o%20en,decisiones%20de%20siembra%20y%20producci%C3%B3n%20de%20alimentos.&text
=Con%20un%20acontecimiento%20eco%2D%20n%C3%B3mico%20m

Figueroa, A., & Rojas Sarmiento, J. (21 de Noviembre de 2019). Banco de Bogota . Obtenido de
Resultados 3T 2019: [https://www.bancodebogota.com/wps/themes/html/banco-de-bogota/pdf/relacion-con-el-inversionista/informacion-financiera/resultados-financieros/resultados-trimestrales/2019/transcript-3t-](https://www.bancodebogota.com/wps/themes/html/banco-de-bogota/pdf/relacion-con-el-inversionista/informacion-financiera/resultados-financieros/resultados-trimestrales/2019/transcript-3t-2019.pdf#:~:text=Rep%C3%ABlica%20ha%20mantenido%20estable%20su%20tasa)

2019.pdf#:~:text=Rep%C3%ABlica%20ha%20mantenido%20estable%20su%20tasa

Fondo Monetario Internacional. (2023). La recuperación mundial es aún lenta, con crecientes
divergencias regionales y poco margen de error para las políticas. Obtenido de
<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2023/10/10/world-economic-outlook-october-2023>

Gobernación de Cundinamarca. (2024). PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA
PDEA 2024 - 2028. Obtenido de https://www.adr.gov.co/wp-content/uploads/2024/10/PDEA_Cundinamarca_2024.pdf

Gutiérrez Ossa, J. A., Castaño Giraldo, N. E., & Asprilla Mosquera, E. (Junio de 2014). Mecanismos de
financiación y gestión de recursos financieros del sector agropecuario en Colombia. Obtenido
de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-30532014000100006&script=sci_arttext

Horton, M., & El-Ganainy, A. (2009). ¿Qué es la política fiscal? Obtenido de Revista Finanzas &
Desarrollo: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2009/06/pdf/basics.pdf>

International Monetary Fund. (Octubre de 2020). La Política Fiscal en Tiempos de Pandemia: ¿Cómo
les ha Ido a América Latina y al Caribe? Obtenido de <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/REO/WHD/2020/Oct/Spanish/Fiscal-SPA.ashx>

Jahan, S., Saber Mahmud, A., & Papageorgiou, C. (2014). ¿Qué es la economía keynesiana? Obtenido
de Revista Finanzas & Desarrollo:
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2014/09/pdf/basics.pdf>

- Jimenez, D. (16 de Febrero de 2023). Balanza comercial diciembre 2022: El año cerró con un menor déficit, aunque sigue en negativo. Obtenido de educatyba: <https://tyba.com.co/blog/capsula-balanza-comercial-colombia-diciembre-2022/>
- La Republica. (18 de Febrero de 2020). Déficit de la balanza comercial creció 53% en 2019 y completó seis años en números negativos. Obtenido de <https://www.larepublica.co/economia/deficit-de-la-balanza-comercial-crecio-53-en-2019-completo-seis-anos-en-numeros-negativos-2965839>
- Lora, E., & Prada, S. (2016). Técnicas de Medición Económica, Metodología y Aplicaciones Quinta Edición. Obtenido de Universidad ICESI: <https://repository.icesi.edu.co/server/api/core/bitstreams/5f9b8cf2-82a3-7785-e053-2cc003c84dc5/content#:~:text=La%20balanza%20de%20pagos%20es%20el%20registro,un%20pa%C3%ADs%20con%20el%20resto%20del%20mundo.&text=Las%20transacciones%20comprenden%20tanto%2>
- Medeiros, V., Gonçalves Godoi , L., & Camargos, E. (2019). La competitividad y sus factores determinantes: un análisis sistémico para países en desarrollo. Obtenido de Revista de la CEPAL N° 129: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/820532b5-0b65-4f87-9990-fe54b4a6e507/content>
- MinAgricultura. (2021). Cadena Avícola. Obtenido de Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Avicola/Documentos/2021-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>
- MinAgricultura. (2022). Plan Nacional para Apoyar y Consolidar la Generación de Ingresos de la Economía Campesina, Familiar y Comunitaria. Obtenido de <https://portalparalapaz.gov.co/wp-content/uploads/2022/07/Archivo-Digital-12-Plan-Nacional-para-Apoyar.pdf>
- Minagricultura. (s.f.). Programa de apoyo a pequeños productores para la adquisición de insumos agropecuarios. Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/apoyos-incentivos/Paginas/Programa-de-apoyo-a-peque%C3%B1os-productores-para-la-adquisici%C3%B3n-de-insumos-agropecuarios.aspx>

Mincit. (2020). En 2019, comercio y turismo, motores del crecimiento económico: ministro José Manuel Restrepo. Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/comercio-y-turismo-motores-crecimiento-economico#:~:text=El%20Ministro%20Restrepo%20nos%20da,%2C3%20%25%20en%20el%202019.>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Diciembre de 2020). DIRECCIÓN DE CADENAS PECUARIAS, PESQUERAS Y ACUÍCOLAS. Obtenido de cadena avicola: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Avicola/Documentos/2020-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

Ministerio de Agricultura. (30 de Marzo de 2020). DIRECCIÓN DE CADENAS PECUARIAS, PESQUERAS Y ACUÍCOLAS CADENA AVÍCOLA Primer Trimestre 2020. Obtenido de <https://sioc.minagricultura.gov.co/Avicola/Documentos/2020-03-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

Ministerio de Hacienda. (04 de Febrero de 2022). El cierre fiscal preliminar de 2021 y el Plan Financiero de 2022 traen excelentes noticias en materia de crecimiento económico y sostenibilidad fiscal. Obtenido de <https://www.minhacienda.gov.co/w/el-cierre-fiscal-preliminar-de-2021-y-el-plan-financiero-de-2022-traen-excelentes-noticias-en-materia-de-crecimiento-economico-y-sostenibilidad-fiscal#:~:text=En%202022%20el%20dinamismo%20contin%C3%BAa,%2C6%25%20del%20PIB>

Ministerio de Hacienda. (14 de Octubre de 2021). Colombia culmina con éxito emisiones de bonos internacionales de 2021 e inicia pre-financiamiento de 2022. Obtenido de <https://www.minhacienda.gov.co/w/colombia-culmina-con-exito-emisiones-de-bonos-internacionales-de-2021-e-inicia-pre-financiamiento-de-2022>

Mohammad, A., Raissi, M., Lee, K., & Fizzarotti, C. (2023). La volatilidad de precios de las materias primas reduce el crecimiento y aumenta las fluctuaciones de la inflación. Obtenido de IMF.org: <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2023/03/28/volatile-commodity-prices-reduce-growth-and-amplify-swings-in-inflation>

Mojica, A., & Paredes, J. (s.f.). Banco de la republica. Obtenido de Características del sector avícola colombiano y su reciente evolución en el departamento de Santander:

<https://www.banrep.gov.co/es/caracteristicas-del-sector-avicola-colombiano-y-su-reciente-evolucion-el-departamento-santander>

Morales, A. (2024). ESTRATEGIAS Y SOLUCIONES VIABLES PARA MEJORAR LA EFICIENCIA EN LA DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE DE POLLOS VIVOS DESDE LAS GRANJAS HASTA LAS PLANTAS DE PROCESAMIENTO EN EL PROYECTO DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA. Obtenido de FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA:

<https://repository.uamerica.edu.co/server/api/core/bitstreams/98b5f301-bdfb-4d1f-96bc-76f6c44eee32/content>

Muñoz Hernández, H., Puche Pérez, A. M., Pérez Mora, M. D., Romero Madrid, T. A., Rojas Gómez, M. A., & Ángel Ochoa, S. (2024). Obtenido de

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/73813#:~:text=No%20obstante%2C%20los%20esfuerzos%20de%20recuperaci%C3%B3n%20econ%C3%B3mica%2C,2021%2C%20reflejando%20la%20persistencia%20de%20desaf%C3%ADos%20comerciales.>

OCDE - FAO. (S,f). Perspectivas Agrícolas 2013-2022. Obtenido de

<https://www.fao.org/4/i3307s/i3307s.pdf>

Perez, V. (2023). La falta de inversión en la infraestructura limita la conectividad y aumenta los costos.

Obtenido de La Republica : <https://www.larepublica.co/especiales/logistica-sostenible/la-falta-de-inversion-en-infraestructura-limita-la-conectividad-y-sube-costos-3716914>

Portafolio. (11 de Febrero de 2021). Obtenido de Déficit de balanza comercial se redujo US\$653

millones: <https://www.portafolio.co/economia/deficit-de-balanza-comercial-se-redujo-us-653-millones-en-colombia-549075>

Portafolio. (31 de Marzo de 2023). Obtenido de Alza de tasas del Banrep: por qué los efectos se

sienten hasta ahora: <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/tasas-de-interes-por-que-las-tasas-del-2022-sintiendose-hasta-ahora-en-2023-580700>

Raez, R. N., Jiménez, W., & Buitrago, J. (2021). Las teorías de la Competitividad: Una Síntesis.

Obtenido de Revista republicana: <http://www.scielo.org.co/pdf/repbl/n31/2256-5027-repbl-31-119.pdf>

Revista Avicultores. (2023). ¿Como le fue a la Avicultura el año pasado? ¿Que expectativas tiene la industria avicola para este nuevo año? Analisis. Obtenido de FEDERACIÓN NACIONAL DE AVICULTORES DE COLOMBIA - FENAVI: <https://fenavi.org/wp-content/uploads/2023/03/revista-299.pdf>

Sabourin, E., Samper, M., & Sotomayor, O. (2014). Políticas públicas y agriculturas familiares en América Latina y el Caribe Balance, desafíos y perspectivas. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4e2c3d5e-3765-40b1-a27f-4550eb29aec6/content>

Sanchez, C. (2023). La economía colombiana creció el 7,5% en 2022. Obtenido de El País: <https://elpais.com/america-colombia/2023-02-15/la-economia-colombiana-crecio-el-75-en-2022.html>

Sanchez, M. (S.f). DEMANDA Y OFERTA AGREGADA. Obtenido de Universidad del Quindío: https://aulasvirtuales.uniquindio.edu.co/RecDigital/Macroeconomia/recursos/unidad2/U2_EA1_Descargable.pdf

Santisteban, D. (2008). Colombia Frente al Posible Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (Análisis por Factores). Obtenido de Universitaria de Investigación y Desarrollo: <https://udi.edu.co/images/investigaciones/publicaciones/libros/paloseco/14/tlc.pdf>

Universidad de los Andes. (2023). Macroeconomía: concepto, importancia y aplicaciones. Obtenido de <https://programas.uniandes.edu.co/blog/macroeconomia>

Valenzuela, M., & Reinecke, G. (2021). Impacto de la COVID-19 en cadenas mundiales de suministro en América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. Obtenido de <https://www.ilo.org/es/media/388226/download>