



AGRO DATOS

Boletín socioeconómico para agricultores



**Análisis de Mercado Agropecuario:
Estrategias Sostenibles para fomentar la
competitividad y producción de Arroz y Carne**





CRÉDITOS

Dirección General

Ana María Gallardo, MBA.

Karem González, Mgtr.

Elena Piedra-Bonilla, Ph.D.

Marilyn Muñoz, Mgtr.

Decana de la Facultad
Ciencias Económicas y Empresariales
Directoria de Vinculación con la Sociedad
Jefe de proyecto de vinculación
Docente guía

Edición

Andrea Piedra B.

Estudiantes Vinculación de la Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales 2025

Samborondón - Ecuador

Agrodatos



Joaquín Hernández, Ph.D.
RECTOR

El eje sustantivo de la vinculación con la sociedad es el espacio integrador entre la universidad y su entorno. Desde la academia, buscamos responder a las necesidades que identificamos en la comunidad, con respuestas propicias y acciones reales, que fomente el desarrollo sostenible de localidades beneficiarias.

Nuestro compromiso en fomentar la excelencia académica a través de procesos de participación estudiantil. Por ello, los estudiantes de la Universidad Ecotec, trabajan en proyectos de vinculación para proponer soluciones a las problemáticas y necesidades de la sociedad, a través de la generación

de conocimiento y tecnología, aportando al crecimiento social y humano, que posibilite mejor calidad de vida a la población.

Bienvenidos a esta nueva edición del proyecto Agrodatos: Boletín Socioeconómico para Agricultores, el cual incluye un análisis económico, social y ambiental de estos territorios. Los invito a ser los beneficiarios directos de la Octava Edición: Análisis de Mercado Agropecuario, que procura propiciar el intercambio del conocimiento, para generar un impacto positivo en el desarrollo sostenible del país.



Ana María Gallardo, Mgtr.
DECANA
Facultad Ciencias
Económicas y Empresariales

Impulsando la innovación: Análisis de Mercado Agropecuario Sostenible

En un mundo en constante cambio, los pequeños y medianos productores de arroz y carne vacuna se enfrentan a un panorama de oportunidades y desafíos. El boletín **AGRODATOS**, en esta edición, se sumerge en el análisis de mercado dentro de las dinámicas económicas, sociales y ambientales que incide en la oferta y la demanda de estos productos esenciales, proporcionando una visión integral que busca empoderar a los productores para que tomen decisiones informadas y sostenibles.

Desde la perspectiva económica, se explora la oferta y la demanda, analizando la participación de los principales competidores y la producción de nuestros países vecinos. A medida que se evalúan los volúmenes actuales y las tendencias de expansión, también se consideran las importaciones y la evolución de los precios para los productores. Este enfoque no solo revela el estado del mercado, sino que también destaca la importancia de adaptarse a un entorno en constante evolución.

En el ámbito social, es fundamental entender las características demográficas

del público objetivo. La edad, el género, los ingresos y las preferencias del consumidor son factores que influyen en el comportamiento de compra. Además, se observa cómo los cambios en los estilos de vida y los valores culturales están dando forma a las actitudes hacia los productos que se ofrecen. Las estrategias de marketing efectivas, alineadas con estas tendencias, son vitales para conectar con un consumidor cada vez más consciente y exigente.

Por último, el análisis ambiental los invita a considerar las regulaciones que afectan al sector y las oportunidades que surgen en el mercado ecológico. Desde las normativas nacionales hasta los compromisos internacionales, como el Pacto Verde Europeo, es esencial que los productores se alineen con prácticas sostenibles. La industrialización y las certificaciones verdes no solo abren puertas a nichos de mercado emergentes, sino que también promueven una producción responsable que respeta el entorno.

Este análisis no solo busca informar, sino también motivar a los pequeños y medianos productores a adoptar un enfoque sostenible en su actividad. Al integrar la economía, la sociedad y el medio ambiente, podemos construir un futuro más resiliente y próspero para todos. En este contexto, el equipo de **AGRODATOS** reafirma su compromiso con el desarrollo sostenible del sector agropecuario, brindando información oportuna y de calidad que permita la toma de decisiones estratégicas fundamentadas en evidencia científica y análisis técnico. La articulación entre la academia, el sector productivo y las instituciones públicas es esencial para construir un futuro agrícola resiliente, competitivo y sostenible.

INTRODUCCIÓN



ESTUDIO DE MERCADO AGROPECUARIO INTEGRAL

La publicación “AGRODATOS: boletín socioeconómico para agricultores” es un material de apoyo dirigido a los productores agrícolas para facilitar el acceso a la información socioeconómica del campo ecuatoriano.

El contenido de esta edición es: “Análisis de Mercado Agropecuario: Estrategias Sostenibles para fomentar la competitividad y producción de Arroz y Carne”.

El entendimiento del funcionamiento del mercado agropecuario proporciona a los productores las herramientas necesarias para tomar decisiones informadas que pueden mejorar su rentabilidad y sostenibilidad en el tiempo. En ese sentido, el análisis integral involucra el enfoque económico, social y ambiental del mercado. Así, el análisis económico permite conocer la situación de la oferta y demanda nacional e internacional de los productos, de forma que se minimicen riesgos y se conozca la competencia. Por otro lado, el análisis social permite a los productores entender las necesidades y preferencias de

los consumidores, lo que les ayuda a adaptar sus productos y estrategias de marketing. Finalmente, el análisis ambiental contribuye a que los productores pueden considerar mercados ecológicos en crecimiento que valora la calidad y el impacto ambiental de los productos que consume. Así, este análisis integral fomenta que los productores pueden posicionarse de manera más efectiva en un mercado en constante evolución, mejorando su competitividad y sostenibilidad.

El proyecto de vinculación Agrodatos colabora con productores agropecuarios en las áreas rurales de los cantones Daule y Samborondón, específicamente en los sectores de arroz y ganado vacuno. Queremos expresar nuestro agradecimiento a la Asociación de Ganaderos Yolan-Los Lojas por su apertura al brindarnos información y participar en la elaboración de este boletín. Esperamos que este boletín sea de mucha ayuda.

Elena Piedra

Jefe de Proyecto de Vinculación “Agrodatos”



ÍNDICE

	Pág.
Sección Económica:	
Oferta de arroz: análisis de mercado enfocado en los productores, competidores y exportadores	8
Oferta de carne de vacuno: análisis de mercado nacional e internacional	11
Demanda del arroz: consumidores e importaciones	13
La demanda de carne de res y las políticas de importación	15
¿Suben o bajan los precios? Tendencias de los precios del arroz y la carne bovina	18
Sección Social:	
¿Conoce las características socioeconómicas de los consumidores de arroz?	20
Perfil socioeconómico y cultural de los consumidores de carne vacuna	23
¿Qué preferencias tienen los consumidores de arroz y cuales son las nuevas tendencias?	26
Análisis de las preferencias en el consumo de carne vacuna con base en las tendencias actuales	28
Sección Ambiental:	
Regulaciones ambientales en la producción de arroz	30
Certificaciones Halal y Kosher para arroz y derivados	32
Regulaciones ambientales en la producción de carne vacuna	34
Certificaciones Halal y Kosher: Claves para Acceder a Mercados Emergentes de Carne	36
¿Qué oportunidades tiene el sector arrocero y cárnico para participar en el mercado ecológico?	39

SECCIÓN ECONÓMICA

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



Autores:

Luis Andrade Espinoza
 George Arroyo Zamora
 Daniella Bulgarin
 Melanie Fiallo
 Danna Herrera
 Luis Merizalde
 Diana Morales
 Melany Pin Lopez
 Ariana Piza
 Jenniffer Quevedo Bustos
 Marco Rodriguez



ANÁLISIS DE LA OFERTA A NIVEL INTERNACIONAL Y NACIONAL

OFERTA DE ARROZ

ANÁLISIS DE OFERTA INTERNACIONAL

¿De dónde proviene la producción de arroz mundial?

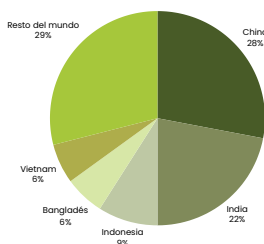
China lidera la producción mundial de arroz, pero la mayor parte se destina al consumo interno, limitando su participación en las exportaciones globales.

Mientras que, India y Vietnam no solo tienen una producción considerable, sino que también exportan una parte significativa de su cosecha, desempeñando un papel clave en la oferta mundial de arroz y en el comercio internacional del arroz.

Además de India e Indonesia, que se posicionan entre los mayores productores y, a su vez, consumidores de arroz (FAO, 2025).

Gráfico 1

Principales productores de arroz 2023.



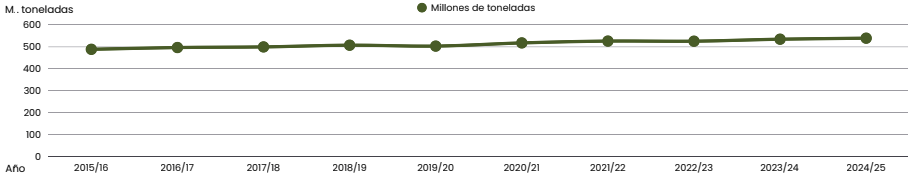
Fuente. FAO, 2023.

Evolución de la oferta internacional.

Según el gráfico 2 que detalla la producción mundial de arroz en toneladas por el mundo, se prevé un crecimiento del 1,9% en 2024/25, alcanzando un nuevo máximo de 539,4 millones de toneladas. Este incremento se debe según la FAO, en parte, a una revisión al alza en las expectativas de consumo en varios países africanos, que compensan perspectivas menos optimistas en otras regiones, especialmente en la India (FAO, 2025).

Gráfico 2

Tendencia de la oferta internacional del arroz 2015 - 2024.



Fuente.Elaboración propia con base de datos de nota informativa de la FAO sobre la oferta del arroz 2024.

ANÁLISIS DE OFERTA A NIVEL NACIONAL

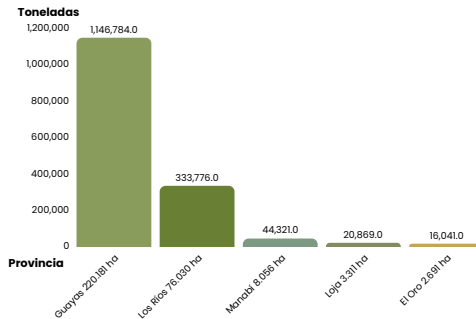
Alcances del Ecuador y su producción arrocerá.

El Ecuador cuenta con una superficie cultivada de aproximadamente 309,000 ha, que contribuye con la economía rural y garantiza la seguridad alimentaria y el bienestar de miles de productores de diversas regiones del país (Quintana, 2024).

Las provincias de Guayas y Los Ríos lideran la producción arrocerá, aportando en conjunto el 87% del total nacional. De esta producción, el 4% se exporta y el 96% restante se destina al consumo interno (INEC, 2023).

Gráfico 3

Oferta por provincias productoras de arroz 2023



Fuente.Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC), Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2023.

Productividad.

La productividad del arroz se refiere a la cantidad de arroz cosechado por unidad de área cultivada, expresada generalmente en toneladas por hectárea. Esta depende de factores como el uso de variedades mejoradas, técnicas de riego, fertilización y control de plagas (FAO, 2023).

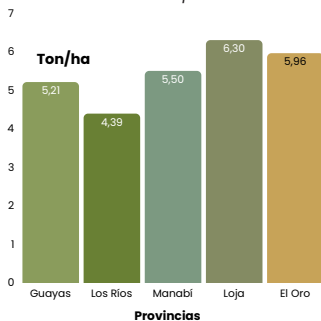


En Ecuador la provincia del Guayas, la productividad promedio es de 5,21 toneladas por hectárea, mientras que en Los Ríos es de 4,39 toneladas por hectárea. Manabí y Loja también destacan por su eficiencia en la producción, con una productividad de 5,50 y 6,30 toneladas por hectárea, respectivamente (SIPA, 2023).

El siguiente gráfico demuestra un ranking de la productividad de las principales provincias más productoras de arroz en Ecuador.

Gráfico 4

Productividad de Arroz: Toneladas por Hectárea en Ecuador 2023



Fuente: SIPA, 2023.

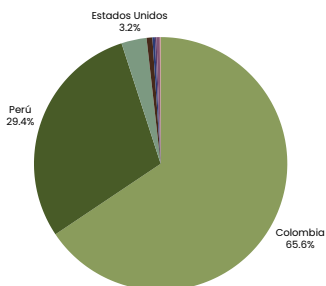
Exportaciones

En 2023, Ecuador registró ventas al exterior o exportaciones de arroz por un total de \$4.37 millones, posicionándose el puesto 65.º de exportador de este producto a nivel mundial.

El gráfico muestra Colombia (\$2.86 millones), Perú (\$1.28 millones), Estados Unidos (\$141 mil), España (\$32.2 mil) y Bulgaria (\$18 mil). (Observatorio económico completa, 2024).

Gráfico 5

Destinos de Exportación 2023



Fuente: Banco Central del Ecuador 2023.

OFERTA DE CARNE VACUNA

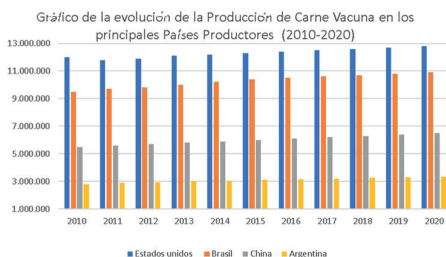
ANÁLISIS DE OFERTA INTERNACIONAL

La producción mundial de carne vacuna ha mostrado una tendencia estable en los últimos años, con variaciones influenciadas por factores como las condiciones climáticas, políticas agrícolas y demandas del mercado.

El gráfico muestra una tendencia al alza en la producción mundial de carne vacuna, liderada por países como Estados Unidos y Brasil. Este incremento es resultado de factores como la adopción de tecnologías avanzadas en la ganadería, políticas gubernamentales favorables y una demanda global en crecimiento. Es importante considerar que este aumento en la producción también plantea desafíos relacionados con la sostenibilidad ambiental y la competencia en los mercados internacionales (FAO. 2023).

Gráfico 6

Gráfico de la evolución de la Producción de Carne Vacuna en los principales Países Productores (2010-2020)



Fuente: Elaboración propia FAO, 2023

Principales países productores

Brasil

- Líder en exportaciones de carne vacuna. En 2023, exportó más de 2.5 millones de toneladas.
- Grandes extensiones de tierra y bajos costos de producción. Cuenta con aproximadamente 170 millones de hectáreas dedicadas a la ganadería, siendo uno de los países con más superficie destinada al pastoreo. Acceso a mercados clave como China y Oriente Medio.

Estados Unidos

- Estados Unidos es el mayor productor mundial de carne de res, con una producción de más de 12 millones de toneladas en 2023.
- El consumo per cápita de carne de res en EE.UU. fue de cerca de 26 kg por persona en 2023, lo que lo posiciona entre los países con mayor demanda interna.



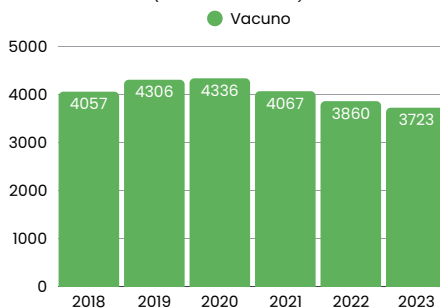
ANÁLISIS DE OFERTA NACIONAL

La producción nacional de carne en Ecuador y en la región constituye un sector crítico para la seguridad y la soberanía alimentaria. Es fundamental establecer un esquema de incentivos que permita al sector experimentar mejoras continuas en productividad. Estos incentivos pueden ser variados y abarcar desde la asistencia técnica y mejoramiento genético de pastos y razas hasta el fortalecimiento de los sistemas de inspección que garanticen la inocuidad de los alimentos (Lunavictoria & Rodríguez, 2021; Quishpe et al., 2020).

La productividad en la ganadería se mide a través de indicadores como el rendimiento cárnico por animal y la tasa de conversión alimenticia. Según datos del ESPAC (2020), el rendimiento promedio del ganado vacuno en Ecuador se encuentra en aproximadamente 3.7236 kg de carne por cabeza. Estos valores reflejan la necesidad de implementar estrategias de mejora genética, alimentación eficiente y manejo sanitario óptimo para incrementar la productividad (ESPAC, 2020).

Gráfico 7

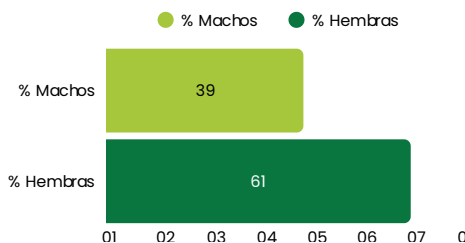
Existencia de Ganado Vacuno en el Ecuador
(Miles de cabezas)



Fuente. Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua - ESPAC, 2020-2023

Gráfico 8

Existencia de ganado vacuno por sexo



Fuente. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - ESPAC 2019-2023

ANÁLISIS DE LA DEMANDA: CONSUMO E IMPORTACIONES

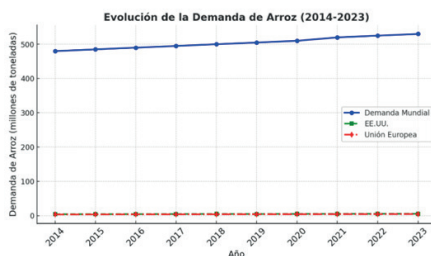
Enfoque Internacional

La demanda internacional de arroz ha aumentado en las últimas décadas debido al crecimiento poblacional y al mayor consumo per cápita.

Según la FAO (2023), se espera que el consumo total pase de 494 a 560 millones de toneladas en 2026, con Asia representando el 80% de este incremento. Para el periodo 2024/25, se prevé un récord de 537,2 millones de toneladas, un 1,9% más que el periodo anterior, impulsado por una mayor demanda en África, que compensa la reducción en otras regiones como India.

Gráfico 9

Evolución de la Demanda de Arroz (2014-2023)

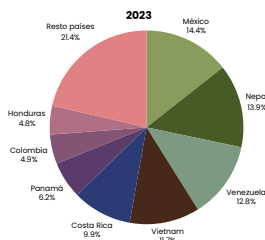


Fuente. FAO, 2023

A nivel internacional: los cinco principales países importadores de arroz son México (14,4%), Nepal (13,9%), Venezuela (12,8%), Vietnam (11,7%) y Costa Rica (9,9%). Colombia, el cual es nuestro principal destino de exportación de arroz, ocupa el séptimo lugar con 4,9%.

Gráfico 10

Principales países importadores de arroz



Fuente: FAO, 2023.

Fuente. FAO, 2023



Enfoque Nacional

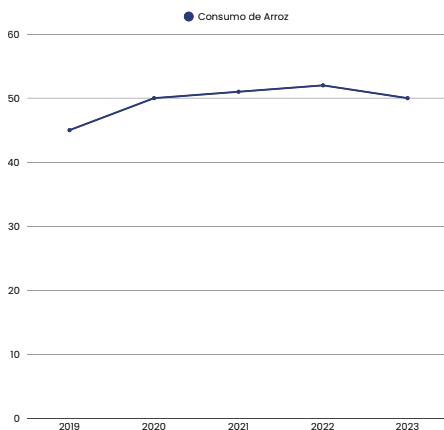
En Ecuador, la demanda de arroz ha experimentado un aumento sostenido en los últimos años, convirtiéndose en uno de los productos más consumidos del país.

Las medidas de control del mercado son cruciales para garantizar la calidad del arroz y para mantener un equilibrio que favorezca la producción local, sin descuidar la provisión de variedades especiales que no se cultivan a gran escala en el país. Se prevé que el consumo humano de arroz alcance 405,8 millones de toneladas, lo que representa un aumento del 1,3% en comparación a otros años.

El Ecuador importa ínfimas cantidades de arroz. En el 2023, importó solamente 0.04 toneladas (FAO, 2023).

Gráfico 11

Demanda de arroz en Ecuador del 2019 al 2023



Fuente: laboración propia con los datos de la CFN

Interpretación del gráfico de la demanda del arroz

Aumento en 2020: Se observa un fuerte incremento en 2020, lo cual coincide con los datos reportados sobre el aumento del consumo de arroz durante la pandemia de COVID-19.

Disminución en 2023: Hay una pequeña disminución en comparación al año anterior del consumo de arroz.

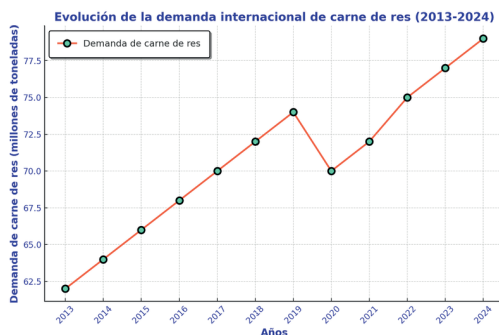
La Demanda de Carne y las Políticas de Importación

Enfoque Internacional

En términos globales, la demanda de carne de res ha mostrado un crecimiento constante, especialmente en los mercados emergentes y en países desarrollados que han incrementado su consumo debido al aumento de la población y la mejora en los estándares de vida. Según la FAO (2024), el consumo mundial de carne de res aumentó un 2,1% anual en la última década. En Ecuador, la demanda de carne también ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años. El crecimiento sostenido plantea desafíos para la industria local en mantener la calidad sin afectar el abastecimiento interno.

Gráfico 12

Evolución de la demanda internacional de carne de res (2013-2024)



Fuente. Elaboración propia con datos de la FAO, Statista 2024

Evolución internacional de la demanda de carne de res

2013-2019: crecimiento sostenido de la demanda de carne de res, pasando de 62 millones de toneladas en 2013 a 74 millones de toneladas en 2019. Este incremento podría explicarse por el crecimiento poblacional, el aumento del poder adquisitivo en ciertos países y la consolidación de la carne de res en los hábitos alimenticios de muchas economías emergentes.

2020: la demanda cayó drásticamente a unos 70 millones de toneladas. Esto podría estar asociado al COVID-19, que afectó la producción, distribución y consumo de carne a nivel mundial. Factores como la crisis económica global influyeron en esta disminución.

2021-2024: Desde 2021, la demanda se recupera, superando los



78 millones de toneladas en 2024, impulsada por la reactivación económica y la normalización del suministro.

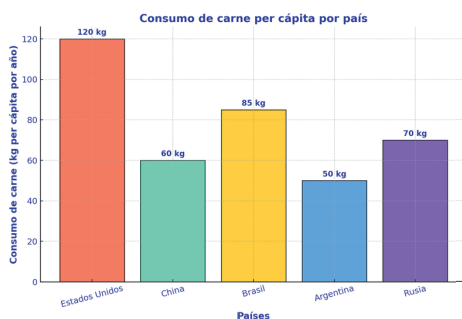
Políticas de importación de principales países consumidores de carne de res

Estados Unidos: Aplica aranceles y regulaciones sanitarias estrictas para la importación de carne, reguladas por el Departamento de Agricultura (FSIS, 2024).

China: Ha adoptado políticas de importación flexibles en cuanto a la cantidad de carne que permite entrar, pero con estrictos controles sobre la seguridad alimentaria. Las importaciones deben cumplir con los estándares de calidad exigidos por la Administración General de Supervisión de Calidad, Inspección y Cuarentena (AQSIQ) (SWI, 2024).

Gráfico 13

Consumo de carne per cápita por país



Fuente. Elaboración propia con datos de la FAO, 2024.

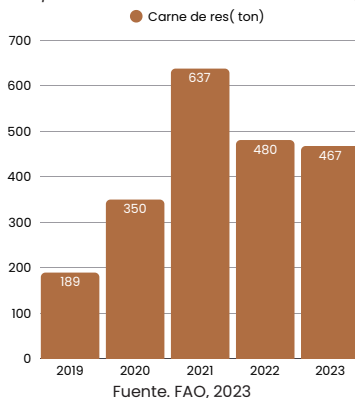
Enfoque Internacional

La demanda de alimentos, incluidos aquellos ricos en proteínas como la carne de res, puede verse afectada por el ingreso de las familias. Cuando los precios de los alimentos aumentan más rápidamente que los ingresos, es común que las familias opten por opciones más económicas, como los carbohidratos, en lugar de alimentos más caros y nutritivos. Este fenómeno se debe a que las personas tienden a ajustar sus hábitos de consumo en función de su capacidad financiera.

Después de la pandemia de COVID-19 (2021), hubo un aumento en las importaciones de carne bovina. Sin embargo, a partir de 2022, se observó una disminución en las importaciones, aunque estas fueron mayores que en 2019 (prepandemia).

Gráfico 14

Evolución de importación de carne de res en Ecuador (2019-2023)



¿De qué países viene la carne importada para consumo nacional en Ecuador?

La carne importada debe cumplir con los requisitos sanitarios establecidos por ARCSA; calidad y seguridad esto se prioriza que la carne cumpla con altos estándares de calidad y seguridad alimentaria. Estos países son clave en la cadena de suministro de carne de res en Ecuador, ayudando a satisfacer la demanda interna (SENAE, 2025).



Políticas de importación de carne de res en Ecuador

- Regulación Sanitaria:** ARCSA supervisa que la carne cumpla con estándares sanitarios (certificados de sanidad)
- Normativas de Comercio Exterior:** Se aplican aranceles y contingentes arancelarios que limitan la cantidad de carne importada.
- Requisitos Documentales:** Se certifica el origen y toda importación es inspeccionada en la frontera.
- Protección al Productor Nacional:** El gobierno fomenta el consumo de carne local, implementa medidas para proteger a los productores nacionales.



5. **Acuerdos Internacionales:** Los tratados de libre comercio pueden influir en las condiciones de importación (INEC,2024).

Tendencias de los precios del Arroz y la Carne Bovina

I. Precios del Arroz a Nivel Internacional

De acuerdo con el Sistema de Información sobre los Mercados Agrícolas (AMIS, 2025), en enero de 2025 los precios internacionales del arroz blanco mostraron una tendencia a la baja (AMIS, 2025).

India, país clave en la fijación de precios a nivel internacional

Como principal exportador mundial de arroz, India tiene un impacto significativo en los precios globales del arroz. Por ejemplo, en 2024, la eliminación de restricciones a la exportación de arroz por parte de India aumentó la oferta mundial, lo que llevó a una disminución en los precios internacionales del arroz (Reuters, 2024).

II. Precios del Arroz a nivel Nacional

Según estadísticas del Sistema de Información Pública Agropecuaria (SIPA, 2025), los precios del arroz en Ecuador han seguido una tendencia a la baja en el año 2024 (SIPA, 2025).

Los precios de los principales tipos de arroz que se comercializan en Ecuador, como el natural de grano corto y el natural de grano largo, tuvieron una tendencia a la baja a lo largo del 2024 y principio del 2025 (ver gráfica 16). Esta reducción se debe, por una parte, a la dinámica del mercado arrocero, así como a la intervención del Ministerio de Agricultura y Ganadería a través del control de precios en los mercados (MAG, 2024).

Los precios del arroz, tanto a nivel internacional como en el país, siguieron una tendencia parecida. A lo largo del año, ambos mostraron una ligera baja, aunque los precios nacionales se mantuvieron siempre más altos. Esto muestra que el mercado global tiene impacto en los precios locales, aunque factores como los costos de producción y distribución dentro del país marcan la diferencia.

SECCIÓN SOCIAL

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



Autores:

Bismarck Samaniego
 Danny Sarmiento
 Fiorella Villagomez
 Nicola Villavicencio
 Gissela Yanayaco
 Kevin Zuñiga
 Dana Zabala
 Anabel Mujica Mite
 Ayleen García
 Daniela Vasquez
 Eduardo Gomez



¿Cuáles son las características socioeconómicas de los Consumidores de Arroz?

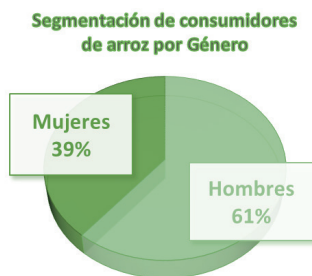
Una correcta segmentación de los consumidores a los que va dirigido un producto, permite identificar oportunidades de crecimiento dentro del mercado. Esto ayuda a definir estrategias que faciliten la toma de decisiones. A continuación; se identifican seis características de los consumidores de arroz que influyen y contribuyen a mejorar la experiencia del cliente.

1. Género

- Para mantener una dieta saludable, los científicos recomiendan un consumo diario de 95 gramos de arroz para hombres y 70 gramos para mujeres.
- En términos de consumo mensual, los hombres representan el 61% de los consumidores de arroz, mientras que el 39% restante son mujeres.
- Es importante destacar que, en promedio, cada habitante de Ecuador consume 50 kilogramos de arroz al año (INEC, 2020).

Gráfico 15

Segmentación consumidores por Género



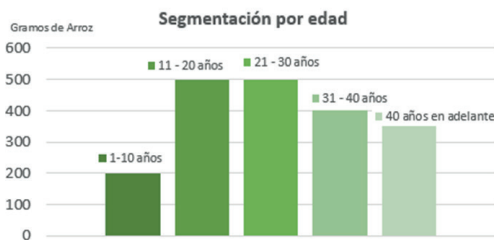
Fuente. INEC, 2023

2. Edad

- El consumo de arroz en personas mayores a 40 se ve reducido. Probablemente, el consumo de carbohidratos aumenta el riesgo de adquirir enfermedades como diabetes, cardiovasculares, obesidad, entre otros.

Gráfico 16

Segmentación consumidores por Edad



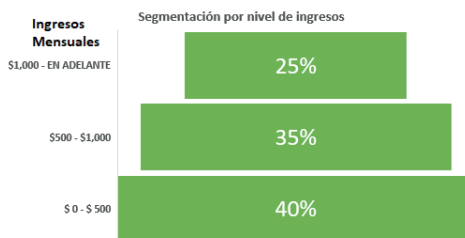
Fuente. INEC, 2023

3. Nivel de ingresos

- Las personas con mayores ingresos tienen acceso a una alimentación más saludable. Es por esto que su dieta es más variada e incluye productos, como proteínas, que pueden sustituir el consumo del arroz.
- Por otro lado, las personas cuyos ingresos mensuales son bajos, tienden a consumir más arroz, ya que su precio es más accesible y les permite completar los nutrientes necesarios para su dieta diaria.

Gráfico 16

Segmentación consumidores por Edad



Fuente. INEC, 2023

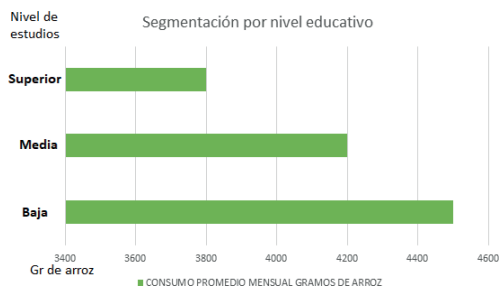
4. Nivel educativo

- **Educación básica:** Tienden a consumir arroz de manera más tradicional, siguiendo recetas familiares y locales.
- **Educación media:** Pueden tener un mayor interés en la relación calidad-precio y en la conveniencia de los productos.
- **Educación superior:** Pueden estar dispuestos a pagar más por productos de mayor calidad por lo que el consumo de arroz es inferior.



Gráfico 17

Segmentación consumidores por nivel educativo



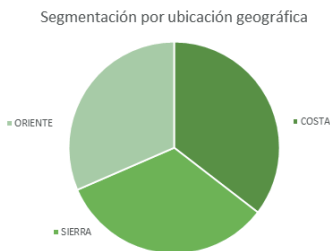
Fuente. INEC, 2023

5. Ubicación geográfica

- **Costa:** Tiene un leve consumo mayor registrado en esta región, tanto en zonas rurales como urbanas. Sin embargo, puede reemplazar con el consumo de verde o yuca.
- **Sierra:** El consumo de arroz es menor a la costa debido a que reemplazan el arroz con otros productos como, el choclo, mote o la papa.
- **Amazonía:** Consumo parecido a las otras regiones, puede reemplazar su consumo con la yuca.

Gráfico 18

Segmentación consumidores por ubicación geográfica



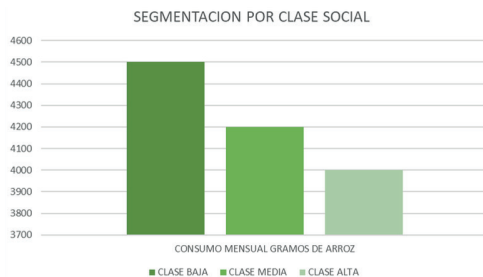
Fuente. INEC, 2023

6. Clase social

- **Clase alta:** Los consumidores están más enfocados en el consumo de productos nutritivos.
- **Clase media:** Los consumidores tienden a buscar una buena relación calidad-precio en sus compras de arroz.
- **Clase baja:** El arroz es un componente esencial en su dieta diaria debido a su accesibilidad y capacidad para proporcionar saciedad.

Gráfico 19

Segmentación consumidores por clase social



Fuente. INEC, 2023

Perfil socioeconómico y cultural de los consumidores de Carne Vacuna.

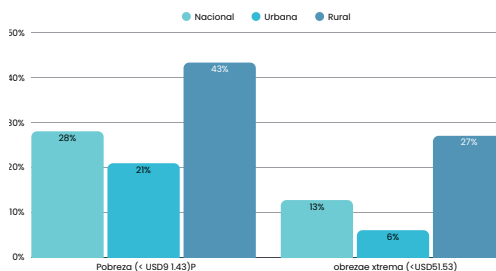
El perfil socioeconómico y cultural de los consumidores de carne vacuna se compone de una serie de características clave que definen sus hábitos y comportamientos, estas son esenciales para comprender las tendencias de consumo y las dinámicas que afectan al mercado de la carne vacuna tanto a nivel internacional como nacional. A continuación, se presentan seis características socioeconómicas:

1. Nivel socioeconómico

El nivel socioeconómico influye directamente en el consumo de carne vacuna: las personas con mayor poder adquisitivo prefieren cortes premium, mientras que aquellas con ingresos más bajos optan por productos económicos (FAO, 2023). En el Ecuador, la área urbana tiene menor pobreza que en el área rural, por lo que podría tener poder adquisitivo para el consumo de carne.

Gráfico 25

Pobreza por área -Diciembre/2024.



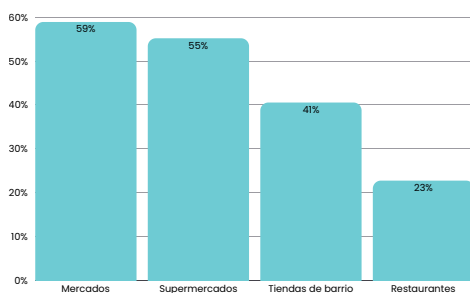
Fuente. INEC, 2023



2. Lugares de compra

Los mercados públicos son el principal lugar de consumo de carnes frescas, seguidos por los supermercados y, en tercer lugar, las tiendas de barrio. En el caso de los restaurantes, el consumo se centra en carnes preparadas.

Gráfico 21
Porcentaje de frecuencia de los lugares de consumo de carnes

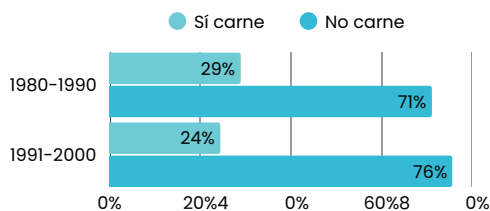


Fuente. Rodríguez et al., 2019

3. Edad y estructura demográfica

En Ecuador, los jóvenes están reduciendo el consumo de carne vacuna, priorizando opciones más saludables o alternativas vegetales (López, 2021).

Gráfico 22
Consumo de carne por generaciones



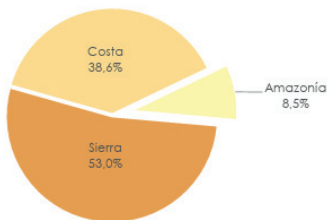
Fuente. Rodríguez et al., 2019

4. Grado de urbanización

El grado de urbanización influye significativamente en el consumo de carne vacuna a nivel nacional. En las ciudades, los consumidores prefieren carne de alta gama, mientras que en áreas rurales se inclinan por productos más básicos y menos procesados. Según la Cámara de la Industria de Carnes (2022), el consumo de carne premium ha aumentado un 15% en zonas urbanas en comparación con las rurales.

Gráfico 23

Grado de Urbanización.



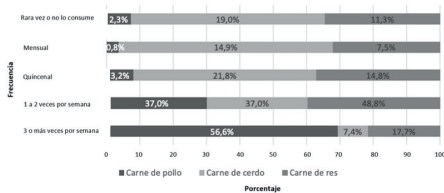
Fuente. CICCRA, 2022

5. Grado de sustitución de consumo

Según INEC (2023), el consumo de carne vacuna ha disminuido un 10% en hogares con menores ingresos debido a la inflación. El consumo de carne de pollo es mucho mayor al consumo de carne de res y de cerdo.

Gráfico 24

Frecuencia de consumo de los productos cárnicos



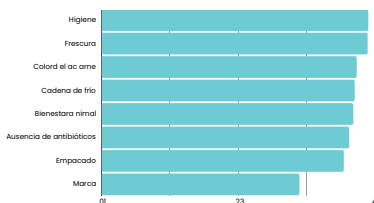
Fuente. Rodríguez et al., 2019

6. Atributos de los productos cárnicos

La conciencia ambiental ha llevado a un cambio en las decisiones de compra de los consumidores, quienes prefieren productos con menor impacto ambiental, como carnes orgánicas o alternativas vegetales. Un estudio de González (2024) indica que el 25% de los consumidores ha reducido su consumo de carne vacuna a favor de opciones más sostenibles.

Gráfico 24

Frecuencia de consumo de los productos cárnicos



Fuente. Rodríguez et al., 2019



¿Qué preferencias tienen los consumidores de arroz y cuáles son las nuevas tendencias?

En Ecuador, el comportamiento del consumidor de arroz está influenciado por una combinación de factores económicos, culturales y de percepción de calidad. La mayoría de los compradores busca un equilibrio entre precio y calidad, priorizando esta última cuando su situación económica lo permite.

Principales preferencias de los consumidores:

De acuerdo con el estudio realizado por Ramírez (2023), en Guayaquil, se determinó que las preferencias de los consumidores siguen un orden específico en función de su relevancia. A continuación, se presentan los principales factores que influyen en la toma de decisiones de los consumidores de arroz.



- **Calidad del arroz:** Los consumidores ecuatorianos valoran características específicas del arroz, como granos enteros, de gran tamaño, sueltos y de color blanco. Además, el rendimiento es un factor determinante en la percepción de su calidad, ya que influye en la cantidad de producto aprovechable tras la cocción (Ampuño Muñoz & Ampuño Muirragui, 2019).
- **Precio:** Como producto de primera necesidad, dentro de la canasta básica ecuatoriana, los consumidores son sensibles a las variaciones de precio. Pequeños cambios pueden impactar significativamente el presupuesto familiar (Ramírez, 2023).
- **Marca:** La fidelidad a marcas reconocidas es alta, especialmente en Guayaquil, donde las más preferidas son Conejo, Oso, Imperial y Real (Ramírez, 2023).
- **Cantidad:** Las presentaciones de 1 kg son las más comerciales,

mientras que los hogares más grandes optan por sacos de 11,33 kg o más (Ramírez, 2023).

- **Empaque:** Se prefiere un empaque resistente que garantice la conservación del producto y evite su deterioro antes del consumo (Ramírez, 2023).

Tendencias en el consumo de arroz:

A nivel nacional, las tendencias del consumo de arroz en los últimos años han mostrado cambios significativos en cuanto a la elección de variedades de arroz, la transición de arroz convencional a orgánico, y la creciente demanda de arroz integral frente al blanco.

1. Opciones Saludables

- Se ha evidenciado una creciente interés en alternativas más saludables como el arroz integral, debido a su mayor contenido de fibra y nutrientes (Rey Vino Blanco, 2023).
- Los consumidores buscan productos menos procesados, con fórmulas más naturales y con menor cantidad de ingredientes nocivos como colorantes y conservantes (Liberty, 2023).



2. Diversificación en presentaciones y uso

- La industria alimentaria en Ecuador ha observado una tendencia hacia la diversificación de productos, incluyendo opciones más saludables y orgánicas (Multianalytica, 2024).
- Esta diversificación responde a la creciente demanda de alimentos saludables y naturales por parte de los consumidores (Vistazo, 2023).





- La población joven en Ecuador muestra una creciente preferencia por la comida internacional, lo que refleja una tendencia hacia la degustación de una variedad de platos internacionales (Limaico Almeida, 2024).
- Esta tendencia ha llevado a una mayor presencia de variedad de comidas en la oferta gastronómica local (Limaico Almeida, 2024).



Análisis de las preferencias en el consumo de carne vacuna con base en las tendencias actuales

En Ecuador, el consumo de carne vacuna ha mostrado interesantes tendencias en los últimos años, en los cuales reflejan preferencias culturales como las influencias económicas y de salud. El consumo per cápita de carne vacuna en adultos se ha mantenido en 13,72 kg/ año, mientras que en niños es de 2,77 kg/ año (Quishpe et al., 2019). Según el estudio, estas cifras indican un consumo de carne vacuna estable desde 2019. Sin embargo, ha aumentado la demanda de productos naturales y libres de antibióticos impulsada por una mayor conciencia en la salud y el bienestar animal. Es por esto que las preferencias de los consumidores ecuatorianos reflejan una tendencia global hacia productos de mayor calidad y sostenibilidad (Quishpe et al., 2019).

SECCIÓN AMBIENTAL

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



Autores:

Angel Lema
 Milka Chichande
 Marco Muñoz
 Andre Ordóñez
 Eduardo Patiño
 Nohelia Quispe
 Linda Montiel Medina
 Steven Merino
 Tabata Molina



Normativa y Certificación Ambiental en el Cultivo de Arroz

Ámbito Internacional

La producción de arroz está sujeta a diversas certificaciones ambientales que buscan minimizar su impacto en los ecosistemas y fomentar prácticas sostenibles dentro del sector agrícola. Algunos de los principales marcos regulatorios incluye.

1. Plataforma de Arroz Sostenible (SRP) – FAO

La Plataforma de Arroz Sostenible (SRP) es una iniciativa promovida por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) junto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Su objetivo es mejorar la producción de arroz mediante prácticas más sostenibles que reduzcan el impacto ambiental sin afectar la rentabilidad de los agricultores.

Certificaciones

Estándar de Arroz Sostenible (SRP Standard 2.0):

Fomenta el uso eficiente del agua, la reducción de agroquímicos y un mejor manejo de residuos.

Normas para el Manejo del Agua:

Promueve el riego intermitente en lugar de la inundación constante. Ayuda a reducir las emisiones de metano (CH₄) y optimizar el consumo de agua.

Normas sobre Fertilizantes y Plaguicidas:

Minimiza la contaminación del suelo y del agua.

Mayor información:

<https://www.preferredbynature.org/es/certification/srp>



2. Codex Alimentario

La Comisión del Codex Alimentarius, establecida en 1963 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), desarrolla normas alimentarias internacionales, directrices y códigos de prácticas que contribuyen a la seguridad, calidad y equidad en el comercio internacional de alimentos.

Estas normas permiten a los consumidores confiar en la seguridad y calidad de los productos alimenticios que adquieren, y a los importadores confiar en que los alimentos que ordenan cumplen con sus especificaciones.

Ámbito Nacional

El cultivo de arroz es una actividad fundamental para la seguridad alimentaria y la economía de Ecuador. Sin embargo, su producción puede generar impactos ambientales significativos, como el uso excesivo de agua, la contaminación del suelo y la emisión de gases de efecto invernadero. Para mitigar estos efectos, existen regulaciones tanto a nivel internacional como nacional que buscan promover una producción más sostenible. Este documento analiza las principales normativas ambientales que rigen la producción arrocería y su aplicación en Ecuador.



3. Agencia de Regulación y Control Fito y Zootecnario (Agrocalidad)

Agrocalidad supervisa el uso de fertilizantes y plaguicidas en el cultivo de arroz, asegurando el cumplimiento de normas ambientales. Regula la importación y comercialización de insumos agrícolas, garantizando que no afecten la biodiversidad ni la salud humana (Agrocalidad, 2025)

4. Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN



Es el organismo técnico nacional, eje principal del Sistema Ecuatoriano de la Calidad en el país, competente en Normalización, Reglamentación Técnica y Metrología, que contribuye a garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad; la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal; la preservación del medio ambiente; la protección del consumidor y la promoción de la cultura de la calidad y el mejoramiento de la productividad y competitividad en la sociedad ecuatoriana (INEN, 2025).

En materia del cultivo de arroz, existen las siguientes normativas:

NTE INEN 186 - GRANOS Y CEREALES. ARROZ EN CÁSCARA. REQUISITOS

NTE INEN 1234 - GRANOS Y CEREALES. ARROZ PILADO. REQUISITOS

CPE INEN-CODEX CXC 77 - CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR ARSÉNICO EN EL ARROZ (CODEX CXC 77-2017, IDT) <https://apps.normalizacion.gob.ec/descarga/>



Certificados Halal y Kosher para arroz y derivados de Arroz



1. ¿Qué es Kosher?

“Kosher” se refiere a los alimentos que cumplen con las leyes dietéticas judías, conocidas como kashrut. El kashrut establece qué alimentos son permitidos (Kosher) y cuáles son prohibidos (treif), además de las reglas sobre su sacrificio, preparación y consumo. (International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 2022).

2. ¿Qué es la certificación Kosher?



El valor de este certificado en un producto es la garantía que tienen los consumidores dado que se cumple con la política de alimentos Kosher y se cumple con los estrictos requisitos de limpieza, pureza y calidad (ISO, 2025). Los símbolos de la certificación KOSHER pueden ser muchos (Kosheralliance, 2025).

3. ¿La certificación Kosher es amigable con el medioambiente?

La certificación Kosher no responde directamente a las demandas ambientales, pero de manera indirecta se alinea a los estilos de vida amigables con el medio ambiente (ISO, 2025).

Una versión nueva del certificado Kosher es el “EcoKosher” que van más allá de los estándares kosher establecidos. El certificado EcoKosher tiene criterios de certificación relevantes y aplicables a las realidades y desafíos del mundo actual, dado que entre otros factores considera la gestión ambiental (Shtiebel, 2025)

4. Arroz y harina de arroz con certificación Kosher

Arroz: el arroz, en su estado natural y sin procesar, no necesita certificación Kosher (H/K) porque es un alimento intrínsecamente Kosher. Es decir, no proviene de animales prohibidos. (Chueke, 2017)

Harina de arroz: la Harina de arroz se obtiene por medio de la tecnología Micro Dry-Aw que garantiza la conservación óptima de los nutrientes naturales propios, inocuidad y bajos niveles microbiológicos. Aporta una de las composiciones con más alta calidad en sus nutrientes naturales que mantienen una correlación única que es indispensable para la nutrición humana en todas sus etapas. (PISA, 2025)

5. Mercado y alimentos Kosher

El mercado global de alimentos Kosher alcanzó los 22 100 millones de dólares en 2024. Se espera que la demanda del mercado mundial de alimentos Kosher alcance un valor de USD 44,40 mil millones en 2025 (FIM, 2025).

Factores que impulsan la demanda de los productos Kosher: las regulaciones gubernamentales que promueven la transparencia en el etiquetado, la preocupación por la seguridad alimentaria y la trazabilidad, el impacto de las organizaciones religiosas que respaldan los productos Kosher y el potencial impulso de la certificación Kosher a los mercados de exportación (IMARC, 2025).

ARROZ HALAL



¿La certificación Halal es amigable con el medioambiente?

La dimensión halal, hace referencia a las prácticas permitidas por la religión islámica, implica además la defensa del medio ambiente, del bienestar animal y, en un sentido más amplio, del desarrollo sostenible (Revista Ecológica en potenciar mercados, 2020).

¿Necesita el arroz certificación Halal? Si no, y por qué...?

No, el arroz en su forma natural no necesita certificación halal, ya que es un alimento vegetal puro y no tiene ingredientes ni procesos que lo hagan. Sin embargo, si el arroz ha sido procesado, ejemplo: Jarabe de arroz, productos fermentados de arroz (Revista Scielo, Productos Certificado Halal, 2014).

¿Tiene la harina de arroz certificación Halal?

El documento Halal garantiza que la harina de arroz es un producto libre de gluten; es útil en recetas y formulaciones para personas celíacas, diabéticas, hipertensas, con problemas digestivos o cardiovasculares. Cumple con los requisitos establecidos por la ley Islámica para ser consumido (Revista primicias, 2019)



REGULACIONES AMBIENTALES EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE VACUNA

ÁMBITO INTERNACIONAL

La producción de carne vacuna tiene un alto impacto ambiental debido a la emisión de gases de efecto invernadero, especialmente metano, liberado durante la digestión del ganado. Además, el uso intensivo de agua y suelo, junto con la contaminación por desechos mal gestionados, agravan el problema. Para reducir estos efectos, organizaciones internacionales han implementado normativas que promueven una ganadería más sostenible.

Pacto Verde - Unión Europea

La Unión Europea emitió en 2023 un reglamento relativo a la comercialización en el mercado de la Unión y a la exportación desde la Unión de determinadas materias primas y productos asociados a la deforestación y la degradación forestal.

Se prohíbe el ingreso de materias primas que no estén libres de deforestación y no estén amparados por una declaración de debida diligencia. En el caso del ganado bovino, se contempla los siguientes productos:

- Bovinos Vivos
- Cueros y pieles
- Carne de Bovino (Fresca o Congelada)

No obstante, determinados artículos enumerados en el apartado 2(38) del Reglamento entraron en vigor el 30 de diciembre de 2024 (18 meses de transición) para las medianas y grandes empresas y el 30 de junio de 2025 (24 meses de transición) para las microempresas y las pequeñas empresas.

Un producto libre de deforestación se considera a los productos pertinentes que contengan materias primas pertinentes, o hayan sido alimentados o elaborados con ellas, producidas en tierras que no hayan sufrido deforestación después del 31 de diciembre de 2020.

ÁMBITO NACIONAL

La producción de carne vacuna está sujeta a diversas regulaciones ambientales en el cual buscan minimizar su impacto en los

ecosistemas y promover prácticas sostenibles dentro del sector pecuario. Estas normativas establecen lineamientos específicos para el manejo de residuos, el uso eficiente de recursos y la reducción de la contaminación. Garantizando el cumplimiento con los estándares establecidos para llevar a cabo prácticas adecuadas (Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, 2017).

Mediante la regulación y control del Bienestar animal se establece supervisar el cumplimiento de los estándares en la producción pecuaria.

Fundamentado en la ley orgánica de sanidad agropecuaria, Art.48 “La Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario reglamentará y controlará los estándares de bienestar animal en las explotaciones productivas pecuarias industriales destinadas al mercado de consumo, tomando en consideración las necesidades que deben ser satisfechas a todo animal Ley orgánica de sanidad agropecuaria.” (Ley orgánica de sanidad agropecuaria, 2017).

ENTES REGULADORES

En Ecuador, diversas entidades supervisan y regulan la producción ganadera con el fin de garantizar su sostenibilidad ambiental. A continuación se detallan las principales entidades de regulaciones ambiental nacional.

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)

2.1 Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario:

Artículo 23. - DEL MANEJO AMBIENTAL

Es esencial que los productores de ganado de carne consideren el impacto ambiental de sus sistemas productivos con el fin de minimizarlo.

Artículo 24.- MANEJO DE ESTIÉRCOL Y EXCRETAS

En cuanto a los desechos sólidos se debe determinar sitios estratégicos en el centro de producción donde puedan ser procesados para su posterior utilización y/o disposición final (AGROCALIDAD, 2020).

Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN

En materia del ganado vacuno, existen las siguientes normativas:

- NTE INEN 1219- CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS. CARNE VACUNA: CANAL (CARCASA), MEDIA CANAL (MEDIA CARCASA) Y CUARTOS. DEFINICIONES



- CPE INEN 58 - CODEX HIGIENE PARA LA CARNE (CAC/RCP 58/2005)
 - NTE INEN 765 - CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS. BACTERIAS COLIFORMES Y ESCHERICHIA COLI
 - NTE INEN 2682 - CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS. MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE ZINC, COBRE, PLOMO, ESTAÑO Y ARSÉNICO POR ESPECTROMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA
 - NTE INEN 936 - CUERO DE GANADO VACUNO. TERMINOLOGÍA
- <https://apps.normalizacion.gob.ec/descarga/>

Halal y Kosher:

Claves para Acceder a Mercados Emergentes de Carne

CARNE KOSHER

¿Qué es la certificación Kosher?

Esta certificación garantiza que los productos cumplen con los preceptos dietéticos judíos, abriendo puertas a mercados internacionales y asegurando estándares de calidad y bienestar animal. (Kosher, 2019).

Producción de carne con certificación Kosher en Ecuador

El sacrificio debe ser realizado por un shochet, un individuo entrenado que ejecuta el corte con un cuchillo extremadamente afilado para minimizar el sufrimiento del animal. El método judío de sacrificio se conoce como "shejitá". (Kosher, 2024)

Número de consumidores y productores con certificación Kosher en Ecuador

Aunque no se dispone de cifras exactas sobre el número de consumidores de productos Kosher en Ecuador, Los consumidores Judíos abarcan cerca del 45% del mercado Kosher. La compañía Integrated Marketing Communications divulga que aproximadamente 2.5 millones de Judíos consumen productos alimenticios Kosher. La Comunidad Islámica Millones de Musulmanes alrededor del mundo siguen un régimen dietético similar al código Kosher. Los alimentos certificados Kosher atraen a los Musulmanes ya que éstos cumplen con los requisitos de Halal. (Kosher, 2019)



Principios certificación Eco-kosher

GESTION AMBIENTAL	BIENESTAR ANIMAL	SALUD Y BIENESTAR	PRACTICAS LABORALES ÉTICAS	SER CONSCIENTE Y RESPETUOSO DE LAS TRADICIONES ANCESTRALES JUDÍAS	CRECIMIENTO Y EDUCACIÓN CONTINUOS
<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia del agua • Eficiencia Energética • Contribución a vertederos, reciclaje y compostaje • Materiales de construcción y mobiliario sostenibles • Adquisición local y sostenible de alimentos • Uso de desechables • Uso de Detergentes Químicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado como Humanitario • Aprobado por el bienestar animal • Alimentado con pasto, criado en pastura • Asociación Mundial para los Animales 4, 5 y 5+ • Certificación AVA y VAN para restaurantes de comida a base de plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de ofertas basadas en plantas • Calidad de las materias primas • Uso de productos locales y de temporada • Variedad de menú y equilibrio de macronutrientes • Técnicas adecuadas de cocción y prácticas de conservación de alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas laborales internas (cuántas horas, descansos, días libres, remunerados vs. no remunerados, licencia familiar) • Salario digno y espacio para crecer dentro de la empresa. • Práctica laboral de materiales de origen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los productos tienen un heksher tradicional. • Pautas generales de prácticas Kosher observadas, como leche y carne, mariscos, cerdo, insectos. • Horario de atención (Respetar los sábados). 	<ul style="list-style-type: none"> • Educación a sus consumidores y empleados. • Trabajo continuo hacia una mayor resonancia con los demás principios.

CARNE HALAL

¿Qué es la certificación Halal?

Proceso que garantiza que la carne ha sido producida de acuerdo con las normas y principios del Islam. Incluye aspectos como el origen del animal, el método de sacrificio, y la preparación de la carne. La carne debe estar libre de sustancias prohibidas, como el cerdo o el alcohol (Azmi, 2024).

Mercado de Carne vacuna con Certificación Halal

Sin embargo, el mercado internacional puede ser atractivo, ya que el tamaño global del mercado de alimentos halal fue de USD 1.45 mil millones en 2023 y espera que USD 2.15 mil millones para 2032

Países productores y consumidores de carne Vacuna Halal

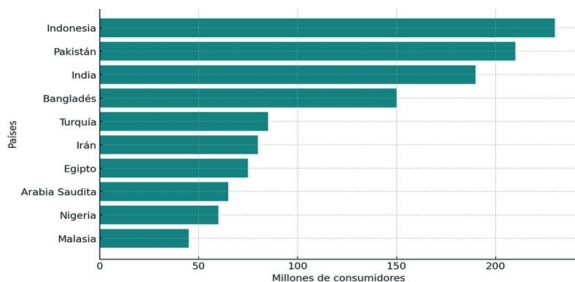
Los principales productores y consumidores de carne vacuna Halal incluyen:

- **Países productores:** Brasil, Argentina, India, Australia, y varios países del Medio Oriente, como Turquía e Irán, son grandes productores de carne Halal, ya que tienen una gran demanda interna y también exportan a mercados internacionales.
- **Países consumidores:** Los países con una gran población musulmana, como Arabia Saudita, Pakistán, Indonesia, Malasia, y los países del Golfo Pérsico (Emiratos Árabes Unidos, Qatar, etc.) son algunos de los mayores consumidores de carne Halal (Azmi, 2024).



Gráfico 25

Principales países consumidores de carne halal



Fuente. American Halal Foundation, 2024

Marcas con Certificación Halal en Ecuador

En Ecuador, no se sabe exactamente la cifra de cuantas marcas cuentan con dicha certificación, algunas marcas de carne de origen local o importada pueden ofrecer carne Halal, aunque no son tan prevalentes. Además, algunas marcas internacionales, como Sadia o BRF (Brasil), que operan en varios países latinoamericanos, pueden tener productos Halal que se distribuyen en Ecuador, principalmente en tiendas especializadas (Grupo e Halal Co., Ltd. 2021).

Procesos amigables con el ambiente/Halal

Aunque la certificación Halal en sí misma no se enfoca directamente en prácticas ambientales, las normativas Halal suelen coincidir con buenas prácticas de manejo ambiental, especialmente en lo que respecta al bienestar animal y la higiene. Entre los procesos amigables con el ambiente que pueden asociarse con la certificación Halal se incluyen:

1

El uso de técnicas que aseguren el manejo adecuado de los residuos.

2

La minimización del sufrimiento animal mediante el sacrificio rápido y humano.

3

La utilización de prácticas agrícolas sostenibles para la alimentación de los animales.

4

El cumplimiento de regulaciones sanitarias y de higiene que también protegen el medio ambiente.

¿Qué oportunidades tiene el sector arrocero y cárnico para participar en el mercado ecológico?

Primera oportunidad: Arroz biogénico

El arroz biogénico es una variante del arroz común el cual está siendo un éxito en el Ecuador con aplicación en la vida real y está siendo comercializada en el mercado interno, el cual está teniendo mucha acogida por parte del mercado ecuatoriano, los costos son inferiores y su tiempo de producción también es inferior.

¿Cómo se cultiva el arroz biogénico?

Se cultiva mediante técnicas sostenibles que prescinden del uso de agroquímicos, empleando en su lugar fertilizantes naturales como el helecho acuático *Azolla* (Vásquez, 2021). Este helecho tiene la capacidad de fijar nitrógeno atmosférico, enriqueciendo el suelo y reduciendo la necesidad de fertilizantes químicos como la urea. Esta simbiosis se ha estudiado por su potencial en la agricultura sostenible, especialmente en el cultivo de arroz (Pérez, 2019).

En Ecuador, específicamente en Macará, provincia de Loja, se ha implementado con éxito el cultivo de arroz biogénico. Después de 23 años de investigación, los agricultores locales han logrado producir hasta 160 sacos por hectárea en tres cosechas anuales. Este método no solo mejora la salud del consumidor al evitar residuos químicos en el grano, sino que también reduce los costos de producción y el tiempo de cosecha (Spondylus Digital, 2023).

Además de sus beneficios agronómicos, el éxito de esta iniciativa ha llevado a la producción de otros productos biogénicos en Ecuador, incluyendo cacao, maíz, panela, queso y huevos, promoviendo una agricultura más sostenible y diversificada (Spondylus Digital, 2023).

La implementación de técnicas biogénicas en el cultivo de arroz representa un avance significativo hacia prácticas agrícolas más ecológicas y eficientes, beneficiando tanto a los productores como a los consumidores y al medio ambiente (Pérez, 2019).

Segunda oportunidad: Arroz integral

Este arroz se puede obtener de cualquier tipo de arroz, solo que el grano se deja sin pulir manteniendo el salvado o cubierta exterior; lo que define que no es una variedad. Se puede usar en cualquier receta. Conserva la cáscara exterior, lo que le confiere un mayor contenido de fibra y nutrientes en comparación con el arroz blanco. (ESPOL,



FCV., 2019). Se observa un creciente interés entre los consumidores más conscientes de la salud, y algunos productores y empresas ya están impulsando productos integrales y orgánicos. Se espera que, a medida que se difundan los beneficios del arroz integral y se amplíe su oferta en el mercado, su consumo aumente en Ecuador.(ESPOL, FCV., 2019).

Tercera oportunidad: Arroz orgánico

Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y niveles de arsénico y plomo en arroz orgánico:

Un estudio publicado en arXiv evaluó el impacto del manejo de agua mediante el método de secado y humedecimiento alternado temprano en la producción de arroz orgánico. Los resultados mostraron que este método puede reducir las emisiones de metano entre un 71% y un 85%, sin comprometer el rendimiento del cultivo. Además, se observó una disminución significativa en las concentraciones de arsénico y plomo en los granos de arroz (Gumma, 2020).



Oportunidades del sector cárnico

El mercado de productos ecológicos está creciendo cada vez más, y esto representa una gran oportunidad para los agricultores y ganaderos que buscan mejorar sus ingresos y cuidar el medio ambiente. Muchas personas en las ciudades están dispuestas a pagar más por productos que sean naturales y que no dañen la naturaleza. Esto significa que los productores de carne pueden adoptar nuevas prácticas que les permitan vender a estos mercados sin afectar la calidad de sus productos.

Sabemos que la ganadería ha sido criticada por su impacto ambiental, pero si se realizan cambios en la forma en que se produce la carne, se puede reducir ese impacto y al mismo tiempo aprovechar el interés de los consumidores por opciones más ecológicas. Hay varias maneras en que los ganaderos pueden hacer esto sin afectar sus ingresos.

A continuación, se presentan cuatro oportunidades para quienes deseen participar en este mercado.

1. Implementación de Prácticas de Ganadería Regenerativa

La ganadería regenerativa ayuda a mejorar los suelos y a reducir el impacto ambiental de la producción de carne. Esto se logra a través

del uso de pastoreo rotativo, lo que permite que los suelos descansen y se fortalezcan.

También se fomenta el crecimiento de árboles y plantas que ayudan a capturar carbono y a mejorar la calidad del agua. Además, los consumidores buscan cada vez más productos que cuiden el medio ambiente, lo que hace que este tipo de carne tenga mayor demanda (FAO, 2021).



2. Producción de Carne Orgánica

La carne orgánica se produce sin utilizar químicos ni hormonas en el ganado. Los animales se crían de manera más natural, con alimentos sin productos artificiales y con un manejo responsable del suelo y el agua. Este tipo de carne es muy valorado en mercados internacionales, lo que puede permitir a los productores vender a mejores precios y diferenciarse de la competencia (FAO, 2021).

3. Producción de Carne con Etiqueta Carbono Neutral

Hoy en día, muchos consumidores quieren comprar productos que generen menos contaminación. En la producción de carne, esto se puede lograr reduciendo el uso de fertilizantes sintéticos, manejando mejor los residuos del ganado y utilizando alimentos locales para el ganado en lugar de importados. Una vez que un productor logra reducir su impacto ambiental, puede obtener una certificación de "carne carbono neutral", lo que hace que su producto sea más atractivo en mercados ecológicos (López, 2023).

4. Innovación en Carne Cultivada

La carne cultivada es una nueva tecnología que permite producir carne sin necesidad de criar y sacrificar animales. Se obtiene a partir de células animales que se cultivan en laboratorios, lo que reduce el uso de tierras, agua y genera menos contaminación. Aunque esta tecnología aún no está ampliamente disponible, puede convertirse en una alternativa importante en el futuro para ofrecer carne de manera más sostenible (ProAmazonía, 2023).





Bibliografía

INEC. (2023). Instituto Nacional de Estadísticas y censos. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>

Quintana, D. (Septiembre de 2024). Forbes Ecuador. Obtenido de <https://www.forbes.com.ec/rankings/top-provincias-mayor-produccion-arroz-ecuador-2023-n5927>

SIPA. (2023). Sistema de Información Pública Agropecuaria. Obtenido de <https://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/rendimientos-de-arroz-2023-cp>

FAO. (Febrero de 2025). Nota informativa de la FAO sobre la oferta y la demanda de cereales. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org/worldinfo/indicators/ceres/es>

Villamar, J. E. (Junio de 2023). Polo del Conocimiento. Obtenido de <https://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/rendimientos-de-arroz-2023-cp>

Simoes, A. J. G., & Hidalgo, C. A. (2011). The Economic Complexity Observatory: An Analytical Tool for Understanding the Dynamics of Economic Development. Workshops at the Twenty-Fifth AAAI Conference on Artificial Intelligence. AdminPronac. (2021). PRODUCCIÓN ACTUAL DE CARNE EN EL ECUADOR. <https://www.procampo.com.ec/index.php/blog/10-nutricion/220-produccion-carne-ecuador>

OCDE-FAO. (2017). En OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2017-2026. https://doi.org/10.1787/agr_outlook-2017-es

Jose Antonio Escobar Machado. (2024). Vista al Mundo de producción y consumo de carne bovina en el cantón La Maná. (s. f.). <https://www.editorialema.org/index.php/penitenciarios/article/view/1306/1754>

INEC. De Estadística y Censos, I. N. (s. f.). Estadísticas agropecuarias. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>

Salas, E. A. B. (2024, 1 marzo). Brasil, líder en exportación de carne vacuna. Statista Daily Data. <https://es.statista.com/grafico/19142/paises-exportadores-de-carne-vacuna/#?text=En%20el%20a%C3%91o%20de%202024%20el%20pa%C3%91s%20de%20mayor%20exportaci%C3%B3n%20de%20carne%20de%20vacuno>

Arnáiz, M. A., & Meliá, A. M. (2020). Mercado internacional de carne vacuna. Revista de Investigación Agropecuaria, 46(1), 1-15. Recuperado de https://www.scielo.org/ar/scielo.php?pid=S1852-42222020000100002&script=sci_arttext

Jose D. Pacheco Martinez. (2025). Contexto Ganadero. Producción mundial de carne de res caería en la segunda mitad de 2024. Recuperado de <https://www.contextoganadero.com>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (MAG). (2022). Ecuador es autosuficiente para cubrir la demanda nacional de carne bovina. Recuperado de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-es-autosuficiente-para-cubrir-demanda-nacional-de-carne-bovina/>

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). (2025, 20 de febrero). Importación y Exportación de Ganado Mexicano. Recuperado de https://www.ams.usda.gov/mnreports/ams_3630p_Corporacion_Financiera_Nacional_2024

Ficha Sectorial Arroz. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2024/05/Ficha-Sectorial-Arroz.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO). (2024). Nota informativa de la FAO sobre la oferta y la demanda de cereales. <https://www.fao.org/worldinfo/indicators/ceres/es>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO). (2025). Las perspectivas iniciales sobre la producción de trigo en 2025 apuntan a un posible aumento. <https://www.fao.org/worldinfo/indicators/cereals/es>

OCDE. (2017). Perspectivas Agrícolas 2017-2026. Consumo. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/a75169c5-a719-43ea-a789-4492a0a43b7a/content>

Food Safety and Inspection Service. (15 de agosto de 2024). Importación de Productos Cárnicos, Avícolas y Ovoproductos. Obtenido de <https://www.fsis.usda.gov/food-safety/safe-food-handling-practices/food-safety-basics/importacion-de-productos-carnicos>

Mena, M. (12 de julio de 2023). El creciente apetito por la carne en el mundo. Obtenido de Statista. <https://es.statista.com/grafico/28272/production-anual-de-carne-a-nivel-mundial/>

SWI. (27 de diciembre de 2024). China investiga importaciones de carne de res por impacto en productores locales. Obtenido de <https://www.swissinfo.ch/spa/china-investiga-importaciones-de-carne-de-res-por-impacto-en-productores-locales/88846999>

SWI. (27 de enero de 2024). Brasil termina 2024 con récords en la producción y en las exportaciones de carnes. Obtenido de <https://www.swissinfo.ch/spa/brasil-termina-C3%83-2024-con-r%C3%A9cords-en-la-producci%C3%A3n-y-en-las-exportaciones-de-carnes/88787566>

AMIS. (2025). AMIS Market Monitor - No. 125. Febrero 2025. AMIS Market Monitor. Obtenido de https://storage.googleapis.com/amis-9189b-strap1/AMIS_Market_Monitor_issue_125_4016d4c836/AMIS_Market_Monitor_issue_125_4016d4c836.pdf

Sistema de Información Pública Agropecuaria (SIPA). (2025). Precios mercados mayoristas y bodegas comerciales. Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador. <https://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/sipa-estadisticas/estadisticas-economicas>

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). (2024). MAG realiza controles para garantizar precios en maíz duro y arroz. <https://www.agricultura.gob.ec/mag-realiza-controles-para-garantizar-precios-en-maiz-duro-y-arroz/>

Reuters. (2024, 22 de octubre). India scraps parboiled rice export tax to boost shipments. <https://www.reuters.com/world/india/india-scrap-exports-tax-parboiled-rice-boost-ships-2024-10-22/>

Statista. (2025). Statista GmbH. statistics. Consumer goods & FMCS. Food & Nutrition. <https://www.statista.com/statistics/675826/average-prices-meat-beef-worldwide/>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (FAO). (2024). Materias Primas. Alimentos básicos. Carne. Análisis del mercado de la carne. Tendencias emergentes y perspectivas para 2024. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0d3971d1-2ba-4381-8bac-b3a251e716a9/content>

Sistema de Información Pública Agropecuaria (SIPA). (2025). Consulta Mercados. Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador. https://sipa.agricultura.gob.ec/sipa/PaginasCGSIN/Rep_Pre_Prod_X_MercCGSIN.aspx

Universidad Técnica de Ambato. (2020). Análisis del arroz en Ecuador. <https://obesluta.edu.ec/wp-content/uploads/2020/12/Análisis-arroz-Ecuador-1.pdf>

Universidad Agraria del Ecuador. (2020). La producción del arroz en la región costa y su contribución al empleo. <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/BALON%20PALOMEQUE%20KATHERINE.pdf>

OECD. (n.d.). Perfil bilateral del producto: Arroz. <https://oec.world/es/profile/bilateral-product/rice/reporter/ecu>

EquiQuímica. (2020). Panorama nacional Arroz del Ecuador. https://www.equiquimica.com.ec/wp-content/uploads/2017/09/info_tecnica_arroz.pdf

Rodríguez, D., Erazo, J., & Narváez, C. (2019). Técnicas cuantitativas de investigación de mercados aplicadas al consumo de carne en la generación milenial de la ciudad de Cuenca (Ecuador). Revista Espacios, 40(3), 20.

Cámara de la Industria y Comercio de Carnes. (2025). Informe sobre el consumo de carne vacuna en zonas urbanas y rurales. Cámara de la Industria y Comercio de Carnes. <https://cicra.com.ar/>

INEC. (2023). Encuesta de superficie y producción agropecuaria disponible. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ecuador.

Ramírez Kenia. (2023). Factores determinantes en la decisión de compra de arroz en supermercados de la ciudad de Guayaquil en el año 2023. <https://repositorio.ecotec.edu.ec/bitstream/123456789/5741/1/AMIC%3A98DEZ2020RIVIC%3A89UEZ%20KENIA%20MAGALENA.pdf>

Ampuño Simon, Ampuño Ana. (2019). Calidad Del Grano En Arroz: Nuevas exigencias de industriales y del Mercado consumidor. https://issuu.com/corpcom/docs/revista_comercio_28/s1/10698550

FAO. (2025). Tendencias y proyecciones del consumo de arroz a nivel mundial. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.



Accede al Boletín Agrodatos:

**“Análisis de Mercado Agropecuario:
Estrategias Sostenibles para fomentar la
competitividad y producción de Arroz y Carne”**



 Universidad
Ecotec

