

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Escuela Profesional De Agronomía**



**TESIS**

**Consumo de carne bovina en la ciudad de  
Andahuaylas – Apurímac 2018**

Presentado por:

**AMELIA TAMAYO OROSCO**

Para optar el Título Profesional de:

**Ingeniero Agrónomo**

**Abancay – Apurímac – Perú**

**2021**

**Tesis**

Consumo de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas – Apurímac 2018.

**Línea de investigación:**

Agricultura y Ambiente

**Asesor:**

Dr. Ely Jesús Acosta Valer



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA**

**Consumo de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas – Apurímac 2018.**

Presentado por **AMELIA TAMAYO OROSCO** para optar el título profesional de: Ingeniero **Agrónomo**.

Sustentado y aprobado el 04 de diciembre del 2020 ante el jurado:

**Presidente :** M.Sc. Juan Alarcón Camacho

**Primer Miembro:** Ing. Jaher Alejandro Menacho Morales

**Segundo Miembro:** M.Sc. Sandra Creceida Caballero Ramírez

**Asesor:** Dr. Ely Jesús Acosta Valer

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme la vida, salud y fortaleza durante todo el transcurso de mi vida, y darme oportunidad de lograr mis objetivos.

A mis padres, esposo e hijas por su amor y sacrificio incondicional, gracias a sus esfuerzos, confianza, apoyo moral y económico, lograron guiarme hasta estos momentos de mi vida incondicional que hicieron posible para mi formación profesional.

**Amelia**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento a mi alma mater la Universidad Tecnológica de los Andes y la Escuela Profesional de Agronomía por abrirme la puerta y alcanzar uno de mis objetivos; así mismo cada uno de los docentes de la Escuela Profesional de Agronomía, Mg. Juan Alarcón Camacho, Ing. Jaher Alejandro Menacho Morales, Dr. Francisco Medina Raya, Mg. Braulio Pérez campana, Ing. Rosa Eufemia Marrufo Montoya, M. Sc. Sandra Creceida Caballero Ramírez, que, con sus conocimientos, experiencia y enseñanza, aportaron conocimientos en mi formación académica y profesional.

Mi sincero reconocimiento y agradecimiento a mi asesor Dr. Ely Jesús Acosta Valer por su orientación y apoyo incondicional para la realización del presente trabajo de investigación a quien respeto y admiro.

**Amelia.**

## INDICE CONTENIDO

PORTADA.....	i
POSPORTADA.....	ii
PÁGINA DE JURADOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
INDICE DE CONTENIDO.....	vi
INDICE DE TABLAS.....	x
INDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. OBJETIVOS.....	2
1.2.1. Objetivo general.....	2
1.2.2. Objetivos específicos.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	2
1.4. HIPÓTESIS.....	3
CAPÍTULO II.....	4
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	4
2.1. CONSUMO DE CARNES.....	4
2.2. EL MERCADO VACUNO EN EL PERÚ.....	6
2.2.1. PRODUCCIÓN DE CARNE DE VACUNO EN EL PERÚ.....	6
2.2.2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS ANIMALES PARA EL ENGORDE.....	7
2.2.3. EVOLUCIÓN DEL CONSUMO PER CÁPITA DE CARNE DE VACUNO.....	8
2.2.4. CONSUMO PER CÁPITA DE CARNE DE VACUNO VS CARNE DE AVE- PESCADO.....	9
2.3. ANALISIS DEL MERCADO MUNDIAL DE CARNES.....	10
2.4. CRISIS MUNDIAL: EL PROBLEMA DEL HAMBRE EN EL MUNDO.....	11
2.5. CARNE Y DERIVADOS: COMPOSICIÓN Y PROPIEDADES.....	18
2.6. ESTUDIO DE MERCADO.....	25
2.6.1. ANALISIS DE LA OFERTA DE CARNE DE RES EN PERÚ.....	26
2.6.2. ANALISIS DE LA DEMANDA DE CARNE DE RES EN EL PERÚ.....	27
CAPÍTULO III.....	29
MATERIALES Y METODOS.....	29

3.1. UBICACIÓN DEL EXPERIMENTO.....	29
3.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	29
3.3. MATERIALES.....	30
3.3.1. Materiales Biológicos.....	30
3.3.2. Materiales de Campo.....	30
3.3.3. Materiales de Gabinete.....	30
3.4. METODOS.....	30
3.4.1. Método de Investigación.....	30
3.4.2. Modelo Estadístico.....	31
3.4.3. Tamaño y Diseño de la Muestra.....	31
CAPITULO IV.....	34
RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	34
4.1. ANALISIS DEL CONSUMO DE LA CARNE BOVINA EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS.....	34
4.1.1. Análisis de la variable ¿Cuál es su edad?.....	34
4.1.2. Análisis de la variable ¿Consume Ud. carne de Res?.....	35
4.1.3. Análisis de la variable ¿ Cuantas personas conforman su hogar.....	36
4.1.4. Análisis de la variable ¿Cuál es el promedio aproximado de consumo de carne de Res por vez?.....	37
4.1.5. Análisis de la variable ¿Cómo consideras que es tu consumo de carne?.....	38
4.1.6. Análisis de la variable ¿Cree Ud. que la carne de Res es fundamental para su alimentación?.....	39
4.1.7. Análisis de la variable ¿por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino?.....	40
4.2. ANALISIS DE LA DEMANDA DE CARNE DE RES EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS.....	41
4.2.1. Determinación del volumen demandante de carne de res en el distrito de Andahuaylas.....	42
4.3. ANALISIS DE LA OFERTA DE CARNE DE RES EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS.....	43
4.3.1. Análisis de la variable ¿Cuál es su edad?.....	43
4.3.2. Análisis de la variable ¿Cuánta cantidad de carne de res vende Ud. al publico?.....	44
4.3.3. Análisis de la variable ¿de dónde compra Ud. carne de res que expende?.....	45
4.3.4. Análisis de la variable ¿Por qué compra la carne de res en el lugar que refiere?.....	46
4.3.5. Determinación del volumen de oferta de carne de res en el distrito de Andahuaylas.....	47
4.4. ANALISIS DEL CONSUMO PER CAPITA DE LA CARNE DE RES EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS.....	48

4.4.1. Determinación del consumo per cápita de la carne de Res.....	48
4.4.2. Determinación de la brecha oferta-demanda de la carne de Res en el distrito de Andahuaylas.....	48
CAPITULO V.....	50
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
5.1. CONCLUSIONES.....	50
5.2.. RECOMENDACIONES.....	51
BIBLIOGRAFÍA.....	52
PAGINAS DE INTERNET.....	53
ANEXOS.....	54

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de respuestas a la pregunta:Cuál es su edad.....	34
Tabla 2: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Consume Ud. carne de Res?.....	35
Tabla 3: Distribución de respuestas a la pregunta: Cuantas personas conforman su hogar.....	36
Tabla 4: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cual es el promedio aproximado de carne de res que por ves consume?.....	37
Tabla 5: Distribución de respuestas a la pregunta: Cómo consideras que es tu consumo de carne de res .....	38
Tabla 6: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cree Ud. que la carne de res es fundamental en su alimentación?.....	39
Tabla 7 : Distribución de respuestas a la pregunta: Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino.....	40
Tabla 8: Distribución de respuestas a la pregunta:Cuál es su edad.....	43
Tabla 9 : Distribución de respuestas a la pregunta: Cuanta cantidad de carne de res vende Ud. al público.....	44
Tabla 10: Distribución de respuestas a la pregunta: De donde compra Uds. la carne de res que expende.....	45
Tabla 11: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Por qué compra la carne de res en el lugar que refiere?.....	46

## TABLAS DE FIGURAS

Figura 1: Consumo per- capita (Kg/año) de carne de res.....	19
Figura 2: Estructura del musculo.....	20
Figura 3: Perfil Lipidico de diferentes carnes.....	23
Figura 4: Susceptibilidad a la oxidación.....	24
Figura 5 Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Cuál es su edad?...	34
Figura 6: Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Consume Ud. carne de Res?.....	35
Figura 7: Distribución en porcentajes a la pregunta: Cuantas personas conforman su hogar.....	36
Figura 8: Distribución en porcentajes a la pregunta: Cual es el promedio aproximado de carne de res que por ves consume...	37
Figura 9: Distribución en porcentajes a la pregunta: Como consideras que es tu consumo de carne de res.....	38
Figura 10: Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Cree Ud. que la carne de res es fundamental en su alimentación?.....	39
Figura 11: Distribución en porcentajes a la pregunta: Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino.....	41
Figura 12: Distribución en porcentajes a la pregunta:Cuál es su edad.....	43
Figura 13: Distribución en porcentajes a la pregunta: Cuanta cantidad de carne de res compra Usd. Para vender al público.....	45
Figura 14: Distribución en porcentajes a la pregunta: Donde compra Usd. la carne de res que expede.....	46
Figura 15: Distribución en porcentajes a la pregunta: Porque compras la carne de res en el lugar que refieres (Referencia Pregunta 8).....	47

## RESUMEN

La tesis denominada: Consumo de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas – Apurímac 2018, se ha desarrollado con el propósito de conocer cuál es la ingesta per cápita del poblador ciudadano en la Provincia de Andahuaylas, jurisdicción de la región Apurímac, de manera que en un ámbito donde la pobreza y la desnutrición son problemas a los que debemos otorgarle alternativas de solución tiene como objetivo cuantificar el consumo de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas – Apurímac 2018, que a la postre servirá como insumo para la toma de decisiones de los organismos que tienen competencia en este rubro no menos importante.

La metodología utilizada por el enfoque corresponde a una investigación cuantitativa debido a que es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de las encuestas. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. En cuanto al tipo de investigación es no experimental y por el nivel de investigación es Descriptiva debido a que trabajaremos sobre realidades de hecho (conocer el consumo de carne bovina) y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta.

Para el muestreo se utilizó el método no probabilístico intencional, para el análisis estadístico se utilizó la Estadística descriptiva, para observar y sustentar desviaciones de la media, las que se detallan en tablas y gráficos, con las interpretaciones pertinentes.

**Palabras clave:** consumo de carne, carne bovina, consumo per cápita carne, carne y derivados.

## ABSTRACT

The thesis called: Beef consumption in the city of Andahuaylas - Apurímac 2018, has been developed with the purpose of knowing what is the per capita intake of the city dweller in the Province of Andahuaylas, jurisdiction of the Apurímac region, so that in An area where poverty and malnutrition are problems to which we must grant alternative solutions is aimed at quantifying the consumption of beef in the city of Andahuaylas - Apurímac 2018, which will ultimately serve as input for decision-making organizations that have competence in this area not less important.

The methodology used by the approach corresponds to a quantitative investigation because it is a structured way to collect and analyze data obtained from the surveys. Quantitative research involves the use of computer tools, statistics, and mathematics to obtain results. Regarding the type of research it is non-experimental and because of the level of research it is descriptive because we will work on factual facts (knowing the consumption of beef) and its fundamental characteristic is to present a correct interpretation.

For the sampling, the intentional non-probabilistic method was used, for the statistical analysis the descriptive Statistics was used, to observe and support deviations from the mean, which are detailed in tables and graphs, with the relevant interpretations.

**Keywords:** consumption of meat, beef, per capita consumption of meat, meat and derivatives.

## INTRODUCCION

La desnutrición y la cantidad de personas con hambre no son únicamente el resultado de la desigualdad social, geográfica o de la ocurrencia de eventos fatales. Sino más bien, se deben la exclusión de millones de seres humanos del acceso de recursos y bienes productivos, como son la tierra, el agua, el mar, la tecnología e incluso el conocimiento.

De acuerdo a Jean Ziegler, existen dos tipos de hambre: “El hambre coyuntural que es aquella hambruna suscitada en periodos de guerra o conflictos sociales debido al hundimiento de la economía, que es una consecuencia habitual de estos sucesos. Este tipo de hambre es el causante del 5% de mortalidad.”

“Por otro lado, se encuentra el hambre estructural, característico de los países en vías de desarrollo. Su causa principal es la pobreza y la desigualdad, muchas veces requiere de la intervención de organismos internacionales, dado que provoca que el 95% de las personas afectadas, pierdan la vida.”

En los últimos años países sudamericanos como Chile, Argentina, Brasil y Perú han evidenciados progresos respecto al afrontamiento del hambre y la desnutrición, pero en Centroamérica y el Caribe se observa un panorama de más lentos e incluso, las cifras evidencian un preocupante retroceso. Un funcionario de la FAO ha señalado que “Si se decidiera pintar con tinta roja mapa del mundo aquellas regiones que presentan mayor desigual, apreciaríamos una América Latina totalmente ensangrentada, y un escenario peor en el continente africano”.

En nuestro país, la Dirección General de Ganadería del Ministerio de Agricultura ha señalado que en el Perú el consumo de carnes es el más bajo de la Sudamérica, dado que una persona llega consumir alrededor de 5 kilos por año, mientras que en países vecinos como Ecuador el consumo por anual por persona es 17 kilos de Ecuador y 60 kilos de Argentina. Por último, los habitantes de la capital peruana son los mayores consumidores de carne roja, derivados y embutidos, en según lugar se encuentran las ciudades del sur seguidos por la regiones del norte”.

Sabemos que por las condiciones geográficas de nuestro país, este no es

precisamente ganadero, sin embargo contraproducentemente el eje económico por el que se desenvuelve las familias campesinas de la sierra peruana están basadas en su ganado pues constituye el ahorro con que cuentan, a pesar en que en estos últimos tiempos es preocupante la disminución constante del capital ganadero nacional por la inexorable pérdida paulatina de la cobertura vegetal de las praderas alto andinas debido a diferentes causas que hasta hoy ningún gobierno ha puesto su mirada en esta problemática, que a nuestro entender incluso debe plasmarse en política nacional.

La citada disminución del número de cabezas de ganado tienen incidencia directa en la pobre ingesta de carne bovina en el poblador de la sierra peruana y específicamente en la Ciudad de Andahuaylas, consecuentemente esta es la razón por la que se plantea la ejecución de la presente investigación, cuyos resultados servirán para la adopción de estrategias y políticas a fin de mejorar el consumo de carne bovina, que a la postre ayudara a menguar los cada vez más crecientes y alarmantes indicadores de desnutrición.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA.**

Uno de los biotipos que provienen del ganado vacuno es el ganado Criollo, este fue traído al Perú hace aproximadamente 400 años por los españoles desde Murcia, Andalucía y Cataluña, principalmente. En el Perú, se considera al ganado Criollo como típico no mejorado, conocido como chusco; aunque posee un alto valor gracias a su capacidad de adaptación, su rusticidad y a que es apto para ser utilizado con tres propósitos: leche, carne y trabajo. Incluso en condiciones de crianza adversas como las largas épocas de sequía y alimentación con pastos pobres, la leche que producen y la carne pueden ser consumidas. La mayoría de los pobladores dedicados a la ganadería alto andina de nuestro país subsiste gracias a la crianza del ganado Criollo, por lo que es considerado como una de las principales fuentes de ingresos y de seguridad alimentaria para las familias de la sierra peruana, gracias al cual además se ha disminuido la migración hacia la ciudad de los pobladores en busca de una mejora económica.

Las estadísticas que se disponen en el Ministerio de Agricultura son contrastantes con la realidad, la oferta de carne bovina constituye los beneficios de vacunos en el camal, más la proveniente de degüellos clandestinos, en tanto que la demanda constituyen los consumidores potenciales de la ciudad de Andahuaylas, sin embargo, estos datos no se conocen y menos el consumo per cápita.

Por ello, es de interés conocer el consumo de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas, que permita la determinación de la oferta y demanda de este vital producto alimenticio, así como el consumo per cápita y a la vez coadyuvar con el desarrollo de planes de conservación y uso sostenible, contribuyendo a una mejor calidad de vida de las comunidades campesinas. De lo señalado anteriormente creemos conveniente plantear la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuántos kilogramos de carne bovina consume por año el poblador de la ciudad de Andahuaylas en el año 2018?

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo general**

Cuantificar el consumo de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas – Apurímac 2018.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Determinar la oferta de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas
- Determinar la demanda de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas
- Deducir el consumo per cápita de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

En España el ganado criollo es utilizado principalmente como elemento de tracción y para la extracción de carne, al igual que en nuestro país, donde todavía mantiene un importante nivel de participación en la provisión de carne, con excepciones de los centros de engorde dedicados a la producción de carne para el abastecimiento de los supermercados de las principales ciudades. Pero en la sierra, todavía se opta por el ganado Criollo para satisfacer las necesidades nutricionales relacionadas a la ingesta de carne. Si bien de esta manera se cubre la demanda y se mantiene un flujo de caja, no ha motivado una mejora significativa de la calidad.

En la industria ganadera se ha demostrado que la buena crianza y alimentación de los animales Criollos, permiten alcanzar óptimos niveles de conversión, con una ganancia de peso 1.5 kg/ animal/día aproximadamente, valor similar al que se obtiene con el ganado de raza europea o cebuina que son animales altamente especializados en la producción de carne. Con esto se demuestra la alta capacidad del ganado Criollo respecto al crecimiento compensatorio, aunque por otro lado, algunos estudios han evidenciado que aquellos animales que pastan en las zonas alto andinas viven en deficientes condiciones de crianza y reciben una alimentación inadecuada.

Debido a que esta especie pecuaria es la principal aportante de proteína para la población andina, la presente Tesis adquiere singular relevancia, pues contribuye a la disminución de la desnutrición.

Además, es pertinente en razón a que dentro del Diseño Curricular de la

Escuela Profesional de Agronomía, se imparte el Curso de Zootecnia General como parte de la formación del Ingeniero Agrónomo.

Los límites que abarca la investigación están circunscritos a la ciudad de Andahuaylas, de la Región Apurímac en el Perú.

Los resultados permitirán conocer el aproximado de consumo per cápita en este ámbito, de manera que pueda tomarse en cuenta para la toma de decisiones en el contexto de la política de nutrición de nuestro país.

#### **1.4. HIPÓTESIS**

Al conocer la oferta y la demanda de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas es posible que el poblador de este ámbito ingiera una cantidad ligeramente superior al promedio nacional por año per cápita.

## CAPITULO II

### REVISION BIBLIOGRAFICA

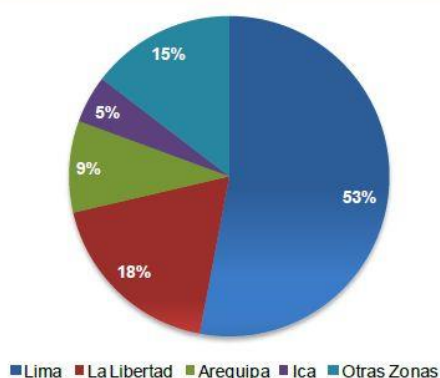
#### 2.1. CONSUMO DE CARNES

GESTION, (2014) importante diario económico público un artículo titulado: El pollo representa el 53% del consumo total de carnes en el Perú, donde señalaba que: “Respecto al consumo total de carnes, el 53% de los peruanos prefiere consumir carne de pollo, un 31% tenía preferencia por el pescado, seguido por un 8% que optaba por el consumo de vacuno, 6% porcino y únicamente el 2% de peruanos prefería consumir carne de ovino. Estas cifras fueron calculadas por el banco Scotiabank quienes se basaron en los reportes del Ministerio Agricultura y Riego y, por el Ministerio de la Producción”.

“Estas afirmaciones se asocian al elevado consumo per cápita de carne de pollo, en el año 2013 se determinó que en promedio cada peruano consumía 39 kilogramos por año, siendo la capital del país, el departamento con más consumo per cápita, dado que cada limeño consumía alrededor de 60 kilos de carne de pollo al año. Tal como fue reportado por Carlos Asmat, analista senior del Departamento de Estudios Económicos del banco Scotiabank”.

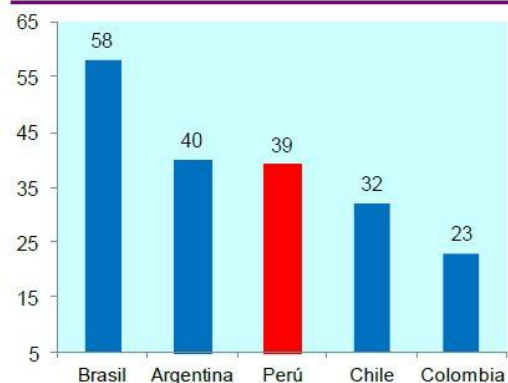
Mientras que las cifras calculadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) señalaron que en el Perú el consumo de pollo por habitante era el más alto, a nivel de América del Sur, seguido por 58 kg en Brasil y 40 kg en Argentina, 35 kg Bolivia, en Chile 32 kg y finalmente Colombia con 23 kg.

**ZONAS PRODUCTORAS DE CARNE DE AVE**  
(En porcentaje, Año 2013)



Fuente: Minag Elaboración: Estudios Económicos Scotiabank

**CONSUMO PER CÁPITA DE CARNE DE POLLO 2012**  
(En kilogramos por habitante)



Fuente: FAO Elaboración: Estudios Económicos Scotiabank

Respecto a la comercialización de carne de pollo por parte de los productores avícolas, solo en Lima, el 77% está destinado a los mercados de abastos, seguidos por las cadenas de pollerías quienes adquieren el 15% del total, el porcentaje restante es adquirido por restaurantes, hoteles y otros. Mientras que en provincias, de acuerdo a Apoyo Consultoría, se estima que los mercados de abastos tienen una participación significativamente mayor.

El Ministerio de Agricultura y Riego reportó que en el año 2013, la producción de pollos, patos, gallinas y pavos y patos, alcanzó una cifra de 1'202,614 TM, evidenciando un incremento de 2.7% respecto al año anterior. El 90% de esta producción, concernió a la especie pollo. Aunque, el promedio de crecimiento de esta producción entre los años 2008 y 2012 fue del 7%, la producción avícola continuó marcado un récord histórico en el 2013”.

El 93% de la producción avícola del país está concentrado en la región costa, dado que en su mayoría, las granjas costeñas son manejadas de forma empresarial por lo que su producción es intensiva. La producción predominante en la sierra y selva, es a escala familiar. En el año 2013, la producción nacional estuvo representada por el 53% en Lima, 18% en La Libertad, un 9% en Arequipa y un 5% en Ica; de acuerdo a los reportes emitidos por el MINAGRI”.

La Asociación Peruana de Avicultura informó que del total de productoras avícolas, 60 son empresas formales, 12 de ellas son catalogadas como

empresas grandes y el número restante estaría conformado por MyPes. Solo 6 empresas grandes ofertan el 60% del consumo nacional. Por otro lado, el sector avícola informal, conformarían el 30% de la producción total.

Las empresas avícolas con mayor participación durante el 2012 fueron: 29% San Fernando, 12% Pollos Redondos, 7% Agropecuaria Chimú –compañía, 5% Santa Elena, 4% Avinka y otros, de acuerdo a las estadísticas reportadas por Apoyo y Asociados”.

## **2.2. EL MERCADO VACUNO EN EL PERÚ**

### ***2.2.1. Producción de carne de vacuno en el Perú***

#### **A. Producción de carne en la Sierra y en la Selva**

Irujo Ramirez (2019) afirma que:

La sierra y selva del Perú producen alrededor del 80% de carne de vacuno, bajo condiciones extensivas, la mayoría de este ganado se alimenta principalmente de pastos naturales o cultivados, por lo que dependen de la disponibilidad de estos, por lo que en promedio el peso ganado oscila entre 0 a 400 gr, esta cifra se eleva en época de lluvia dado que la disponibilidad de pastos y su contenido nutricional es mayor. Un escenario opuesto se aprecia en época seca, donde predomina la escasez de pastos y los pocos disponibles, gozan de un deficiente contenido nutricional. Casi un 60% de los pastizales de nuestro país están sobre pastoreados, razón por la que los animales que se alimentan exclusivamente de estos, tienden a sufrir de desnutrición o a presentar únicamente un pre engorde, por lo que muchas veces no cumplen con los requerimientos exigidos por el mercado para su comercialización.

Es así que, alrededor del 90% del ganado vacuno criollo debe ser criado en zonas de la Sierra y Selva, dado que el desbalance en la disponibilidad de pastos, impide que el ganado sea alimentado en su lugar de origen, o en otros casos, los productores deciden optar por aplicar un engorde estabulado”. (p.1)

#### **B. Producción de carne en la costa.**

De acuerdo a Irujo Ramirez (2019), la producción de carne de ganado vacuno en la costa peruana es mucho menor, de existir muchas veces se realiza en base al engorde estabulado, que es una técnica que generalmente

permite la obtención de características de carne extra de acuerdo a lo señalado en la clasificación Tecnológica de Carnes. En la industria, esta técnica es utilizada desde hace 5 décadas aproximadamente con excelentes resultados en calidad de carcasa e incremento de peso (1.3-1.8 Kg/animal/día).

Aunque es posible, que los productores ubicados en la Costa del país opten por el uso de residuos agrícolas con importante aporte alimenticio y de alta disponibilidad para el engorde intensivo del ganado, como los rastrojos, pajas, pancas, cogollo de caña, corontas, melaza, polvillo de arroz, entre otros.

Utilizando engorde estabulado es posible obtener un beneficio cuantitativo dado que ocurre un significativo incremento de peso, y además beneficios cualitativos dado que se obtiene carne de mejor calidad en lo referente a la textura, jugosidad y conformación de carcasa; además de un beneficio económico para el productor.

### **2.2.2. Principales características de los animales vacunos para el engorde.**

**Edad:** El ganado deberá tener entre 18-48 meses de edad (Con 2 a 4 piezas dentales), dado que se encuentran en una etapa de mayor eficiencia para la conversión del alimento en carne.

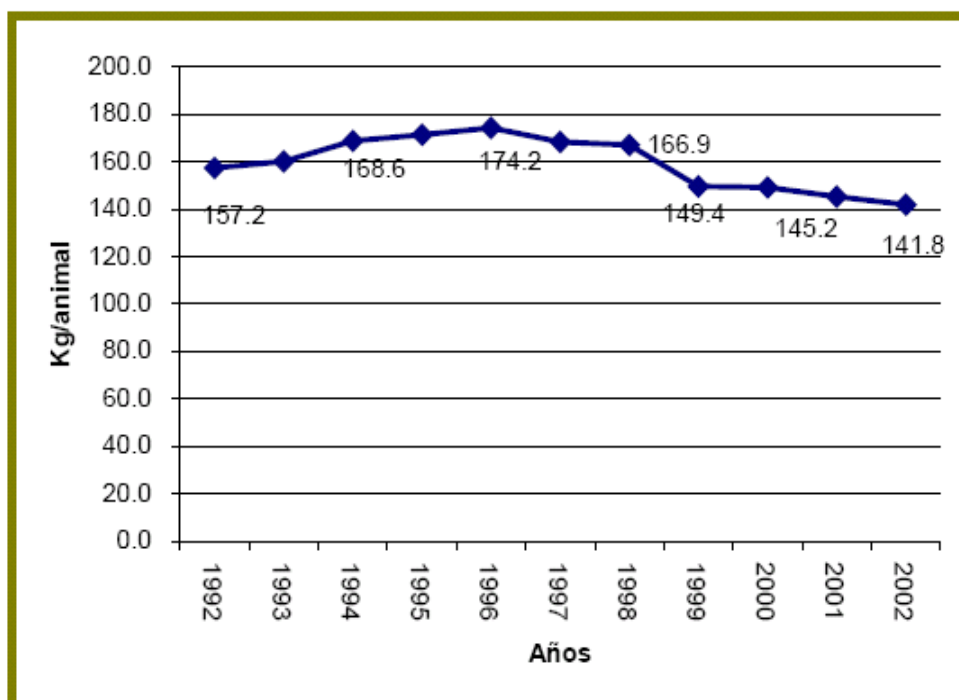
**Sexo:** Este tipo de engorde procede únicamente en machos enteros.

**Peso:** Es importante que el vacuno goce de un buen peso inicial (320-341Kg), ya que este influirá en los resultados finales.

**Condición del animal.** – Los animales que responden mejor al engorde, son aquellos con optima condición física y que gozan de buena salud, altos y flacos de buena conformación ósea.

Las ciudades ubicadas en la sierra que ofertan la mayor cantidad de ganado para engorde son las Cuencas Lecheras de Arequipa, Huancayo (sierra), Cajamarca, Puno, Cuzco y Abancay. Mientras que en la selva, destacan Tingo María, Bagua, Amazonas, Huallaga y Pucallpa.

### Evolución de la Productividad de Ganado Vacuno (Kg de carne / animal producido)

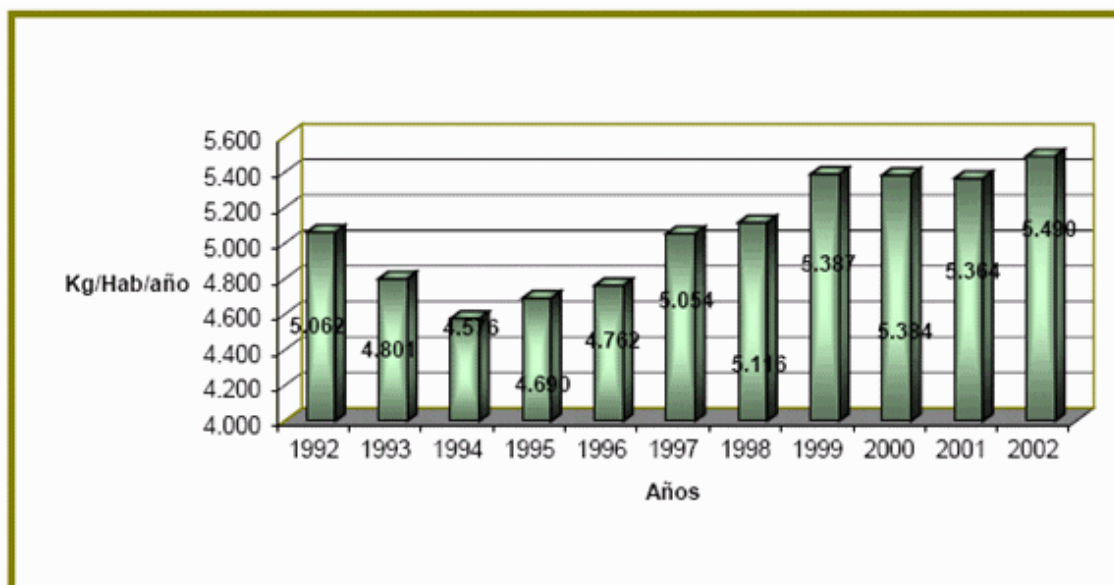


Fuente: MINAG Elaboración dirección de crianzas

#### 2.2.3. Evolución del consumo per cápita de carne de vacuno.

Irujo Ramirez, (2019) analiza la gráfica la evolución del consumo per cápita desde el 2002 hasta el 2012, señalando que aprecia dos etapas: una desde 1992-1994 denominada como Decrecimiento (9.61 %). Y otra de incremento, desde el año 1995, con un incremento anual del 2.35% en promedio, aunque en los años 2000 y 2001, se aprecia un decrecimiento leve del 0.21%, aunque todavía representa una continuidad del crecimiento, desde el año 2012 volvió a presentarse un incremento con un 2.43%, donde el consumo anual por habitante era de 5.49Kg. (p,1).

## Evolución del Consumo Per Cápita (Kg/Hab/año) 1992-2002

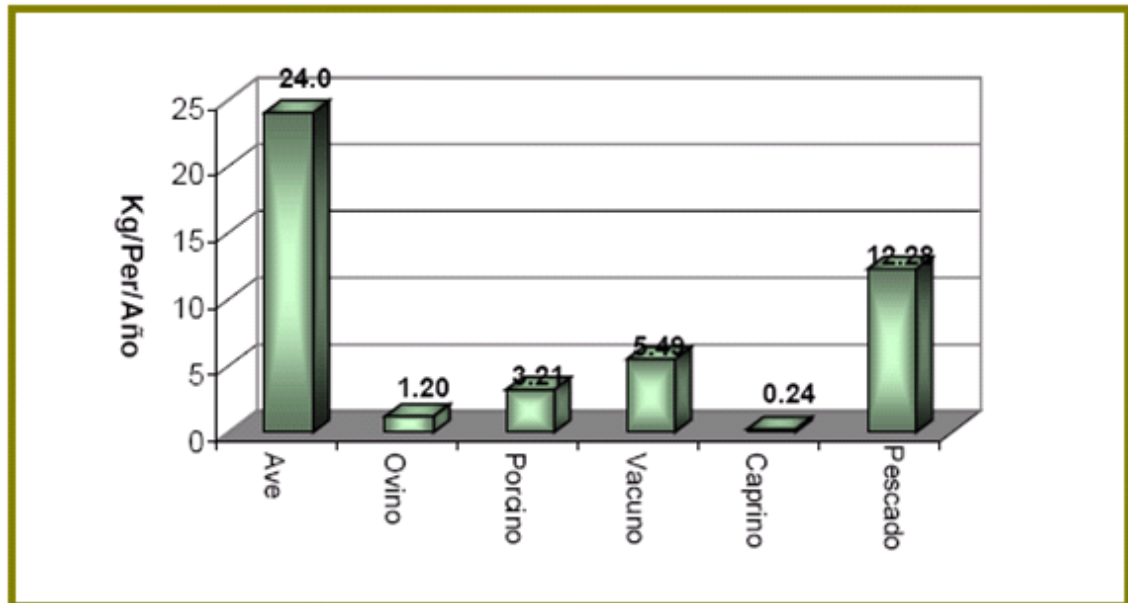


Fuente MINAG  
Elaboración Dirección de Crianzas

### 2.2.4. Consumo per cápita de carne de vacuno vs carne de ave – pescado

Irujo Ramirez (2019) menciona que los peruanos han modificado e incrementado notablemente sus patrones de consumo de carnes, respecto al consumo de carne de ganado vacuno, el crecimiento reportado fue del 8.45%. A nivel nacional, la participación del consumo de carne de aves es del 52.76%, mientras que solo el 12% corresponde al ganado vacuno. Esta preferencia, quizás se deba a que la población ha optado por incrementar su ingesta de carnes magras, razón por la que las grandes economías han optado por la producción a gran escala de carne de pollo, motivo por el que sus precios tienden a ser más accesibles, además que algunas fuentes han reportado que la carne blanca es mucho más saludable y que contienen una menor cantidad de grasa, por lo que es menos nociva para la salud. Fuente: MINAG Elaboración: Dirección de Crianzas. (p,1).

### Consumo Per cápita de carnes en el 2002



Fuente :MINAG  
Elaboración : Dirección de Crianzas

### 2.3. ANALISIS DEL MERCADO MUNDIAL DE CARNES.

Errecart (2015) hace hincapié que:

El mercado mundial de carnes presencié importantes cambios en la última década, algunos de ellos se deben a las distintas situaciones que modificaron los hábitos de consumo de la población, a la expansión o retracción de la producción mundial y al aumento del nivel de ingreso1 conjuntamente con el crecimiento de la población (1,15% anual). (p,1)

Tal como podemos ver entre 1993-2013 la producción de carnes a nivel mundial aumentó más de 100 millones toneladas, pasando de 149,45 millones de toneladas a más de 252 millones de toneladas. Cabe destacar que la composición porcentual se modificó; la carne de vaca fue perdiendo espacio dando lugar a la carne de pollo, permaneciendo en los mismos niveles (43%) la de cerdo.(p,1)

Este mercado para el año 2013 alcanzó una producción total de 252,14 millones de toneladas res con hueso y mostró un crecimiento total del 24% con respecto al periodo anterior. De ese total el 43,41% correspondió a la carne de cerdo, el 33,34% a la carne de pollo y el 23,25% a la carne vacuna.

Cada uno de estos sub-mercados tiene sus particularidades y su funcionamiento:

a) Carne de Cerdo con un total de 109,45 millones de toneladas producidas en 2013, está explicado por China, UE y EEUU con el 70 % de la producción mundial.

b) Carne de Pollo con una producción 84,07 millones de toneladas en 2013, es liderada por China, EU, Brasil. Ambos tipos explican su crecimiento acelerado en el bajo costo de producción influenciado por los avances tecnológicos, sanidad, espacios reducidos de crianza y precios de venta bajos.

c) Carne Vacuna para el año 2013 alcanzó unas 58,62 millones de toneladas; lo que representó un crecimiento promedio anual del 1,07%.

Del total producido el 4,72% se exporta, siendo los principales jugadores de este mercado EEUU, Brasil, India, China y la Unión Europea”.(p,1)

“Dentro del mercado de carne vacuna EE.UU. explica el 20% del total mundial; del total producido en 2013 (11,32 millones de toneladas) y como consecuencia a su bajo crecimiento de la producción, ubicado por debajo del dígito, destina 1% a la exportación siendo el resto para abastecer el consumo local. Brasil con un 16% de participación mundial y un crecimiento promedio del 3,66% es uno de los países que más variaciones experimentó en este rubro”. (p.1)

“La Unión Europea conformada por 28 países tiene una participación en la producción mundial de la carne vacuna del 13% y su evolución no fue positiva; la producción en general se caracteriza por ser de carnes duras y avejentadas, la cual proviene del ganado lechero”.(p.2)

#### **2.4. CRISIS MUNDIAL: El problema del hambre en el mundo**

Cardenas, (2018) Manifiesta que: Las causas efectivas del hambre y la malnutrición “El hambre y la desnutrición no son efecto de la fatalidad, de una eventualidad social o geográfica”.

“Son el resultado de haber excluido a millones de personas del acceso a bienes y recursos productivos, tales como la tierra, el mar, el agua, las simientes, la tecnología y el conocimiento. Son, ante todo, consecuencia de las políticas económicas, sociales y comerciales a escala mundial, regional y

nacional. Impuestos por los Gobiernos o Estados de los países desarrollados, sus corporaciones transnacionales y sus aliados en los países pobres o en vías de desarrollo, en su afán de mantener y acrecentar su hegemonía política, económica, cultural y militar en el actual proceso de reestructuración económica global. Políticas de los Estados desarrollados, han acrecentado las ventas y las ganancias de los poderes económicos de los países desarrollados mientras que los pueblos de los países pobres o en vías de desarrollo han visto crecer su deuda externa y los sectores populares han aumentado sus niveles de pobreza, miseria y exclusión por todas partes”. (P.1)

“Se ha acelerado el ritmo de concentración del mercado agrícola internacional en unas pocas empresas transnacionales, aumentando simultáneamente la dependencia e inseguridad alimentaria de la mayoría de los pueblos”. (P.1)

### **Particularidades de la pobreza**

Las características de la pobreza son sus mismas maneras privativas, arraigadas y sujetas a la falta de uno u otro sector socioeconómico:

### **La pobreza es carencia de recursos para poder vivir.**

El presidente del Banco Mundial, Robert Zoellick en reunión conjunta del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional “alertaron de que el alza de los precios alimenticios ha destruido gran parte de los avances en el combate contra la pobreza”.

Por su parte, la FAO “atribuyó esta subida al cambio climático, al aumento de la demanda y a «ataques especulativos» en los mercados globales”.

El presidente del Banco Mundial, Robert Zoellick, en rueda de prensa previa a la Asamblea de Primavera conjunta de ambos organismos, BM y FMI, expresó que “en muchos países en desarrollo los pobres gastan hasta el 75 por ciento de sus ingresos en comida”.

“El aumento de los precios ha sido el detonante de manifestaciones, en algunos casos violentos, en países tan distantes como Pakistán, México, Egipto o Haití. En la nación caribeña han muerto al menos cinco personas durante las revueltas”.

“El responsable de la institución financiera calculó que el efecto de la actual crisis alimenticia en la reducción de la pobreza en el mundo equivale a siete

años perdidos”.

Por su parte, José Graziano da Silva, director regional de la FAO, dijo en una rueda de prensa en Brasilia que “los precios de los alimentos serán uno de los asuntos centrales en la XXX Conferencia Regional que ese organismo celebrará la semana próxima”.

“A la conferencia asistirán ministros y delegados de 33 países de América Latina y el Caribe, regiones que producen la gran mayoría de los alimentos que se consumen en el mundo pero que, paradójicamente, están marcadas por el hambre y la miseria, apuntó”. “De aquí sale la mayoría de las frutas, verduras, legumbres y carnes que abastecen a todos los continentes, pero no se observan progresos sustantivos en la reducción del hambre en la región y la desnutrición es alarmante entre los niños menores de cinco años”, dijo Graziano.

Indicó que en países como Chile, Brasil, Argentina y Perú “ha habido progresos”, pero señaló que en Centroamérica y el Caribe “esos progresos han sido mucho más lentos o, incluso, ha habido retrocesos”. Según el funcionario de la FAO, “si se pintan de rojo en un mapamundi las regiones más desiguales del planeta, América Latina aparecerá totalmente ensangrentada, e incluso peor que África”.

“En las naciones de ingresos medios, en las que se encuentran Brasil y Argentina, que además son productores agrícolas, lo que podría ocurrir es que los pobres se vuelvan más pobres, alertó el BM. (En este caso sería la miseria)”.

Jean Ziegler (como se cito en Cardenas, 2018) escribió un texto franco, directo, fuerte, sin concesiones, que habla precisamente de este grave problema del hambre en el mundo. Actualmente tiene una validez incuestionable. Desgraciadamente.

I. “Cada cinco segundos, un niño menor de diez años muere de hambre o por sus secuelas inmediatas. Más de 6 millones en 2007”.

“Cada cuatro minutos, alguien pierde la vista debido a la falta de vitamina A. Hay 854 millones de seres humanos gravemente infraalimentados, mutilados por el hambre permanente”

“Esto ocurre en un planeta que rebosa de riquezas. El hombre valiente y enormemente competente que dirige la FAO, Jacques Diouf, constata que

en el estado actual de desarrollo de las fuerzas agrícolas de producción, el planeta podría alimentar sin problemas a 12.000 millones de seres humanos, es decir, el doble de la población mundial actual”.

Conclusión: “esta masacre cotidiana por el hambre no obedece a ninguna fatalidad. Detrás de cada víctima hay un asesino. El orden mundial actual no sólo es mortífero, además es absurdo. La masacre está instalada en una normalidad inmóvil”.

La ecuación es simple: “quien tiene dinero come y vive. Quién no lo tiene sufre, se convierte en un inválido o muere. No existe la fatalidad. Cualquier muerte por hambre es un asesinato”.

II. “El mayor número de personas infraalimentadas, 515 millones, viven en Asia, donde representan el 24% de la población total. Pero si hablamos de la proporción de las víctimas, el precio más alto lo paga el África subsahariana, donde hay 186 millones de seres humanos permanente y severamente infra alimentados, es decir, el 34% de la población total de la región. La mayoría de estas personas padecen lo que la FAO denomina «el hambre extrema», su ración diaria se sitúa como media en 300 calorías por debajo del régimen de la supervivencia en condiciones soportables”.

“Un niño privado de la alimentación adecuada en cantidad suficiente desde que nace hasta los 5 años, padecerá las secuelas durante toda su vida. Por medio de terapias especiales practicadas bajo supervisión médica, se puede reintegrar a la existencia normal a un adulto insuficientemente alimentado temporalmente, pero en un niño menor de 5 años es imposible. Privadas de alimento, sus células cerebrales habrán sufrido daños irreparables”. Régis Debray llama a estos pequeños “los crucificados de nacimiento”.

“El hambre y la desnutrición crónicas constituyen una maldición hereditaria: todos los años, cientos de miles de mujeres africanas severamente infra alimentadas dan nacimiento en el mundo a cientos de miles de niños irremediablemente afectados. Todas esas madres desnutridas y que, sin embargo, dan la vida, recuerdan a las mujeres condenadas de Samuel Beckett que dan a luz a caballo sobre una tumba, el día brilla por un instante y después, de nuevo, la noche”.

“Una dimensión del sufrimiento humano está ausente en esta descripción: la de la angustia lacerante e intolerable que tortura a cualquier ser muerto de

hambre desde que se despierta. ¿Cómo, durante el día que comienza, podrá asegurar la subsistencia de los suyos, y la suya propia? Vivir en esa angustia es, seguramente, todavía más terrible que soportar las múltiples enfermedades y dolores físicos que se ceban en ese cuerpo hambriento”.

“La destrucción de millones de africanos por el hambre ocurre en una especie de normalidad estática, todos los días, en un planeta desbordante de riquezas. En el África subsahariana, entre 1998 y 2005, el número de personas grave y permanentemente infra alimentadas aumentó en 5,6 millones”.

III. Jean-Jacques Rousseau escribió: “Entre el débil y el fuerte la libertad oprime, la ley libera”. Con el fin de reducir las desastrosas consecuencias de las políticas de liberalización y privatización extremas ejecutadas por los amos del mundo y sus mercenarios (FMI, OMC), la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió crear y proclamar como una cuestión de justicia un nuevo derecho humano: “el derecho a la alimentación”.

“El derecho a la alimentación es el derecho a tener acceso regular, permanente y libre, bien directamente o bien por medio de compras dinerarias, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente que se corresponda con las tradiciones culturales del pueblo al que pertenece el consumidor y que garantice la existencia física y psíquica, individual y colectiva, libre de angustia, satisfactoria y digna”.

“Los derechos humanos, ¡desgraciadamente!, no están inscritos en el Derecho positivo. Lo que significa que todavía no existe ningún tribunal internacional que haga justicia a los hambrientos, defienda su derecho a la alimentación, reconozca su derecho a producir sus alimentos u obtenerlos comprándolos con dinero y proteja su derecho a la vida”.

IV. “Todo va bien mientras que gobiernos como el del presidente Luiz Inacio Lula da Silva en Brasilia o el presidente Evo Morales en La Paz movilizan por su propia voluntad los ingresos del Estado, con el fin de garantizar a cada ciudadano su derecho a la alimentación. Sudáfrica es otro ejemplo. El derecho a la alimentación está inscrito en la Constitución. Ésta establece una Comisión nacional de los derechos humanos, compuesta en paridad por miembros nombrados por las organizaciones de la sociedad civil (Iglesias, sindicatos y distintos movimientos sociales) y miembros designados por el

Parlamento”.

“Las competencias de la Comisión son amplias. Desde que entró en funcionamiento, hace cinco años, la Comisión ya ha conseguido victorias importantes. Puede intervenir en todos los ámbitos implicados en la negación del derecho a la alimentación: expulsión de campesinos de sus tierras; autorización de los municipios a sociedades privadas para la gestión del suministro del agua potable que implique cuotas prohibitivas para los habitantes más pobres; desvío del agua de riego por las sociedades privadas en detrimento de los agricultores; incumplimiento de los controles de calidad de los alimentos que se venden en barrios marginales, etcétera”.

“Pero, ¿en cuántos gobiernos, especialmente en el Tercer Mundo, existe la preocupación cotidiana prioritaria del respeto al derecho a la alimentación de sus ciudadanos? Ahora bien, en los 122 países denominados del Tercer Mundo viven actualmente 4.800 millones de los 6.200 millones de personas que poblamos la tierra”.

V. “Los nuevos amos del mundo tienen pánico a los derechos humanos. Los temen como el diablo al agua bendita. Porque es evidente que una política económica, social y financiera que cumpliera al pie de la letra todos los derechos humanos, rompería tajantemente el orden absurdo y mortífero del mundo actual y necesariamente originaría una distribución más igualitaria de los bienes, satisfaría las necesidades vitales de las personas y las protegería del hambre y de una gran parte de sus angustias”.

“Por lo tanto, el objetivo final de los derechos humanos encarna un mundo completamente diferente, solidario, liberado del menosprecio y más favorable a la felicidad”.

“Los derechos humanos políticos y civiles, económicos, sociales y culturales, individuales y colectivos son universales, interdependientes e indivisibles. Y son el horizonte actual de nuestra lucha”.

Jean Ziegler, afirmó, en una entrevista con la Radio Televisión de Baviera, y radios francesas, que “el uso de biocombustibles se ha convertido en un crimen contra la humanidad en vista de los problemas que tiene actualmente el mundo con el precio de los alimentos”.

Ziegler dijo que “la quema de cientos de millones de toneladas de maíz, cereales, arroz y otros productos para producir biocombustibles era un factor

primordial en las fuertes alzas de los precios de los alimentos, aunque admitió que no era el único”.

“Otros factores aludidos, son la política del Fondo Monetario Internacional - que obliga a muchos países del tercer mundo a tener una agricultura orientada a la exportación a costa de la economía de subsistencia”.

“Los argumentos no tienen validez ante el desastre que nos amenaza. Hoy, el uso y fomento de biocombustibles es un crimen contra la humanidad”.

**Según dijo Jean Ziegler:**

“Vivo en el país más rico del mundo, cuya única materia prima es el dinero de los demás” (en referencia a Suiza)

“Así, las 255 fortunas privadas más importantes del mundo suman, en conjunto, un billón de dólares, que equivale a la renta anual acumulada de los 2,5 billones de personas más pobres del planeta, es decir, el 40% de la población mundial”.

“La ecuación es sencilla: quien tiene dinero, come y vive; quien no lo tiene, se queda inválido o muere”.

“Quien muere de hambre es víctima de un asesinato”

“Ningún gobierno de ningún país endeudado del Tercer Mundo tiene la menor posibilidad de imponer al FMI una política soberana, orientada a la satisfacción de las necesidades de su propia población”

“Toda resistencia a la privatización del mundo es anatematizada. Quien quiera que ponga en peligro la riqueza excepcional de los ricos se coloca ipso facto fuera del mundo civilizado. La ideología neoliberal colma de tranquilidad a los más pudientes”

“La individualidad civil no es otra cosa sino esa aventura en la que el ser afirma de forma plena su singularidad sin olvidar para nada sus subordinaciones para con el mundo”.

“El hombre es el único sujeto de la historia, tanto de su historia propia como de la historia del mundo”.

“Se produce entonces una regresión: el gladiador se convierte en la figura emblemática del modelo social dominante. El fuerte tiene la razón, el débil está equivocado”.

## 2.5. CARNE Y DERIVADOS: COMPOSICION Y PROPIEDADES

Araneda, (2019) determina que:

“Desde tiempos remotos las carnes han formado parte de la dieta del hombre. Los humanos se convirtieron en cazador activo hace unos 100.000 años, reflejado en las pinturas rupestres<sup>1</sup>. La carne se convirtió en una parte predecible de la dieta humana hace unos 9.000 años, cuando los antiguos pobladores de Oriente Próximo consiguieron domesticar una serie de animales salvajes. Primero perros, después cabras y ovejas, más adelante cerdos, vacas y caballos. La evidencia de la domesticación del ganado vacuno data de entre 8.000 y 7.000 años atrás, en el suroeste de Asia”.

El Codex Alimentarius define la carne como “todas las partes de un animal que han sido dictaminadas como inocuas y aptas para el consumo humano o se destinan para este fin”. Sin embargo, normalmente se denomina carne al músculo esquelético de los animales de sangre caliente, producidos principalmente por las técnicas ganaderas modernas y en parte por la caza. Además del músculo son productos cárnicos: la sangre, grasa, vísceras, huesos, etc., de los animales, que se utilizan para elaborar varios tipos de alimentos y algunos productos industriales como la gelatina.

“En el mundo una variedad muy grande de mamíferos, aves e incluso reptiles se consumen como carne. Sin embargo, el vacuno, cerdo y ovino, y en menor cuantía el equino y caprino tienen importancia en la producción de carne. Mientras que las aves más importantes son el pollo, pavo, pato y ganso”.

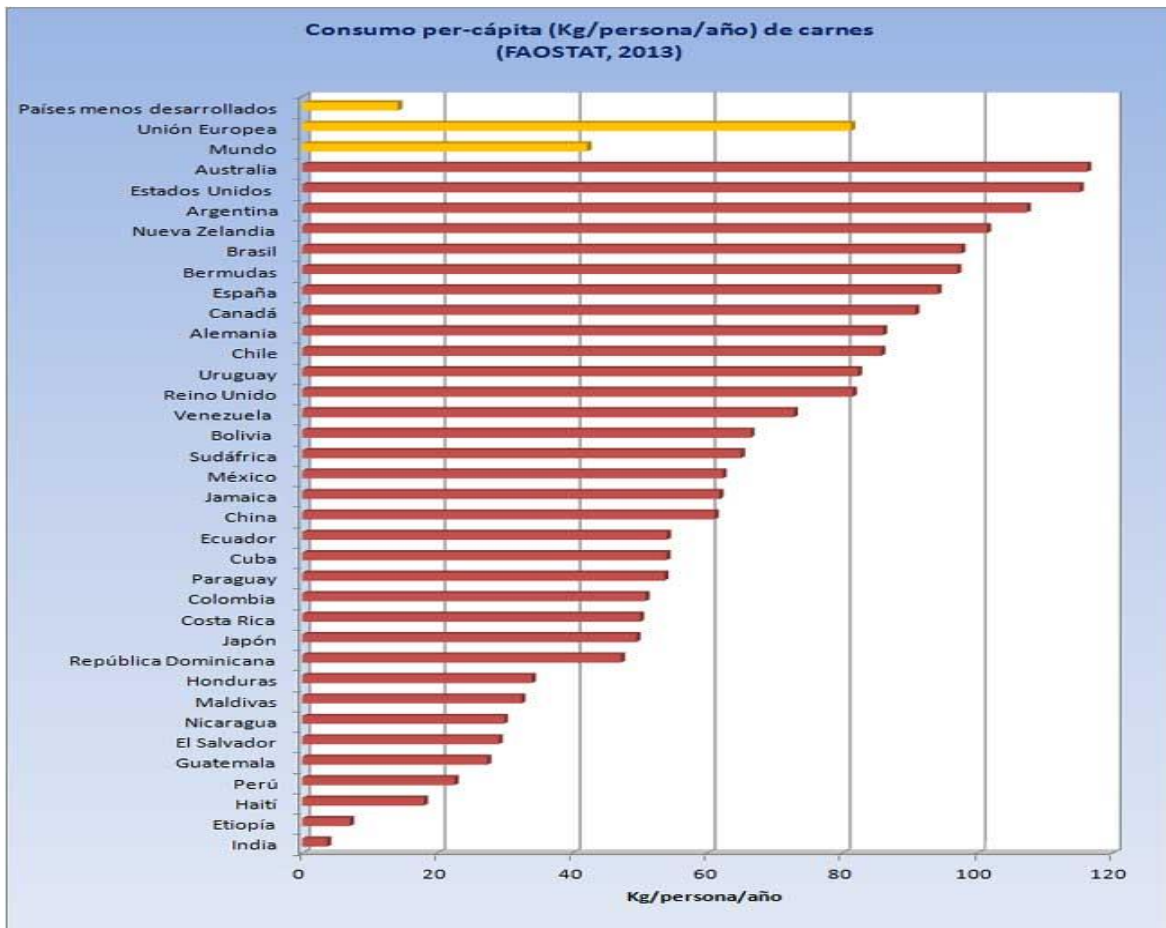
“En el año 2016, la producción mundial de carne fue igual a 329,89 millones de toneladas. La carne de cerdo es la que más contribuye al suministro mundial de carne (118,17 millones de ton.), seguida por la de pollo (107,14 millones de ton.) y en tercer lugar la carne de vacuno (65,97 millones de ton.)”

“El principal país productor de carne es China con 85,99 millones de toneladas, le sigue Estados Unidos con 44,62 millones de toneladas. Respecto a la carne de vacuno y de búfalo, Estados Unidos es el líder con 11,47 millones de toneladas, le sigue Brasil con 9,3 millones de toneladas”.

“El consumo per-cápita (Kg/persona/año) mundial de carnes se sitúa en

43,22 (equivalente a 118 g/día/persona). Para los países menos desarrollados este consumo es igual a 14,15 Kg/persona/año; mientras que el consumo per-cápita de la Unión Europea es igual a 81,26 Kg/persona/año. Los países más consumidores de carnes son Australia, Estados Unidos, Nueva Zelandia y Brasil (Figura 1) FAOSTAT, 2013”.

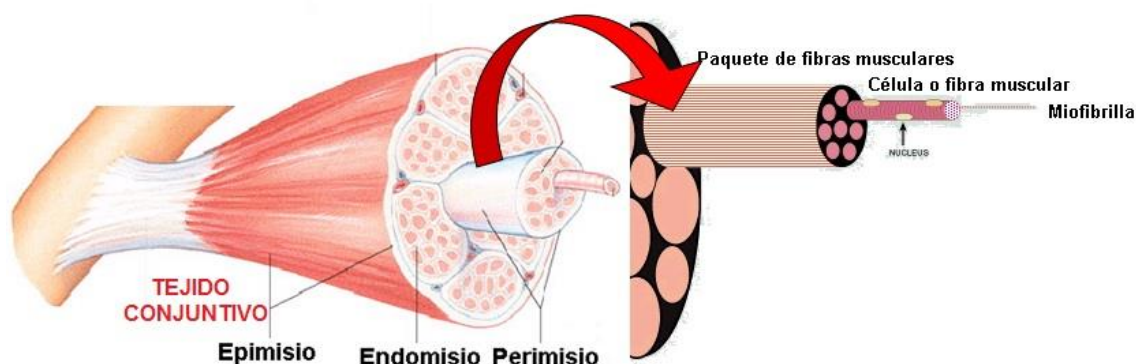
Figura 1: Consumo per-cápita (Kg/año) de carne



“La carne (denominación común) está compuesta por tres tipos de tejidos: tejido muscular, tejido conjuntivo y tejido graso. El tejido más abundante es el muscular, el cual está formado por haces o paquetes de fibras musculares, que se pueden ver y separar con facilidad en la carne bien cocinada. Las fibras son células elongadas que contienen muchas fibrillas proteicas orientadas como ellas, responsables del movimiento cuando se contraen y relajan. Éstas se unen entre sí mediante el tejido conjuntivo, que formando un tendón une a su vez el músculo con el hueso (Figura 1). Por último, asociado al tejido conjuntivo que se encuentra entre los haces de

fibras se encuentra el tejido graso, el cual está conformado por células de grasa que sirve como fuente de energía para las fibras musculares. Las cualidades de la carne (textura, color y sabor) dependen en gran medida de la distribución y proporción relativa de estos tejidos”.

Figura 2: Estructura del músculo



“En relación a la composición química la carne se compone de agua, proteínas y aminoácidos, minerales, grasas y ácidos grasos, vitaminas y otros componentes bioactivos, así como pequeñas cantidades de hidratos de carbono. La composición química de la carne varía según distintos factores, tales como, especie, raza, alimentación, edad, sexo y zona anatómica. La composición de la carne magra es relativamente constante en una amplia diversidad de animales. En las tablas 1, 2 y 3 se indican la composición química de diferentes carnes, vísceras y cortes”.

CUADRO N° 1 Composición química de diferentes carnes (100 gramos).

CARNES	CALORIAS (Kcal)	HUMEDAD (g)	PROTEINAS (g)	GRASA (g)	GS (g)	GMI (g)	GPI (g)	COLESTEROL (mg)
Carne de vacuno	174	65	23,6	5,7	2,1	2,4	0,2	69
Carne de cordero	258	58	25,5	16,5	6,9	7,0	1,2	93
Carne de cerdo	293	53	25,1	20,7	7,5	9,5	2,3	93
Carne de pollo	176	67	27,3	6,7	1,8	2,4	1,5	83
Vitaminas	Vitaminas del grupo B							
Minerales	Hierro, Zinc, Fósforo, Potasio.							
Fuente: Porciones de Intercambio y Composición Química de los Alimentos de la Pirámide Alimentaria Chilena, INTA. 1997. GS: Grasa saturada; GMI: Grasa Monoinsaturada; GPI: Grasa Poliinsaturada								

**CUADRO N° 2** Composición de diferentes vísceras (100 gramos).

VISCERAS	CALORIAS (Kcal)	HUMEDAD (g)	PROTEINAS (g)	GRASA (g)	GS (g)	GMI (g)	GPI (g)	COLESTEROL (mg)
Hígado vacuno cocido	161	56	24,4	4,9	1,9	0,7	1,1	389
Seso cocido	160	76	11,1	12,6	2,9	2,5	1,5	2054
Hígado pollo cocido	156	68	24,4	5,5	1,8	1,3	0,9	349
Vitaminas	Vitaminas del grupo B, Vitamina A							
Minerales	Hierro, Zinc, Fósforo							
Fuente: Porciones de Intercambio y Composición Química de los Alimentos de la Pirámide Alimentaria Chilena, INTA. 1997.								
GS: Grasa saturada; GMI: Grasa Monoinsaturada; GPI: Grasa Poliinsaturada								

**CUADRO N° 3** Composición química de diferentes cortes de carne

ESPECIE	HUMEDAD (%)	PROTEINAS (%)	GRASAS (%)
<b>PORCINO</b>			
Pierna	59,8	17,7	20,2
Chuleta	60,4	16,4	21,7
Espalda	60,1	17	22
<b>VACUNO</b>			
Lomo	67,6	20,8	9,8
Solomillo	73,1	21,2	4
Pierna	71,2	21,2	7,2
Costillar	58,7	19,2	20,3
Espalda	69,5	29,8	9,3
<b>POLLO</b>			
Pierna	72,7	20,6	5,6
Pechuga	73,8	21,9	3
<b>PAVO</b>			
Pierna	74,7	20,5	3,6
Pechuga	73,5	23,9	1
Fuente: Angel Gil Hernández. Colección Tratado de Nutrición. TOMO II. Composición y calidad nutritiva de los alimentos, 2010.			

“La grasa es el componente más variable, su contenido oscila aproximadamente entre 1,5 al 13%<sup>11</sup>. Según el contenido de grasa, las carnes se pueden clasificar en extra magra (hasta un 5%), magra (hasta 10%) y grasa (hasta un 30%). La grasa se acumula principalmente en cuatro depósitos: cavidad corporal (alrededor de los riñones, región pélvica y corazón), zona subcutánea, localización intermuscular e intramuscular. La grasa que se encuentra asociada al tejido conjuntivo localizado entre los haces musculares (grasa intramuscular) es responsable del veteado o marmorización; y presenta grandes diferencias dependiendo del tipo de músculo, especie, raza, tejido, dieta e influencias medioambientales”.

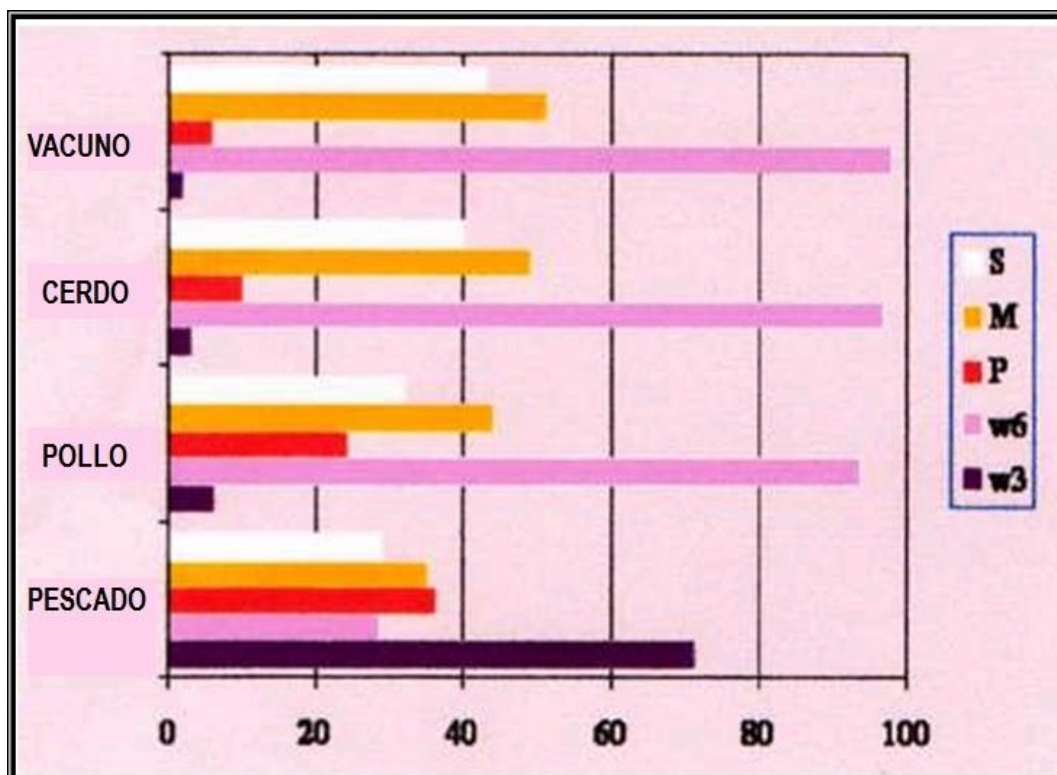
“Las proteínas son el componente más abundante de la carne, superado únicamente por el agua. Oscilan en promedio entre 20-30%<sup>11</sup>. La principal proteína del tejido muscular es la miosina, la cual es responsable junto con la actina de la contracción muscular. Mientras que el tejido conjuntivo está

conformado por 2 proteínas: el colágeno y la elastina. El colágeno es responsable en gran parte de la dureza de la de la carne, sin embargo, con la cocción parte del colágeno se transforma en gelatina, proporcionándole mayor ternura”.

“Las grasas resultan imprescindibles para la aceptabilidad de la carne, ya que su concentración en la misma y la composición de cada una de las fracciones lipídicas influyen de manera importante en sus propiedades organolépticas (textura, jugosidad, sabor, aroma, color, etc., de los alimentos cocinados)”.

“La grasa en la carne es bastante alta en su contenido de ácidos grasos saturados y colesterol (Figura 3). En la grasa de ovino y vacuno, predomina el grupo de ácidos grasos saturados; mientras que en la grasa de cerdo (manteca) y grasa de pollo (dieta de maíz) el grupo principal corresponde a los ácidos grasos monoinsaturados, siendo el ácido oleico (ácido graso que predomina en el aceite de oliva) el principal componente<sup>13</sup>. Los ácidos grasos poliinsaturados (“grasas saludables”) se encuentran en mayor cantidad en la carne de pollo que en las carnes rojas, y los músculos del conejo tienen una mayor proporción de estos ácidos grasos que los de pollo<sup>11</sup>. Respecto al colesterol, su contenido promedio es alrededor de 750 mg/Kg de carne, mientras que las vísceras contiene una cantidad mucho más elevada (alrededor de 3.000 mg/Kg)”.

Figura 3: Perfil lipídico de diferentes carnes



S= SATURADOS; M=MONOINSATURADOS; P=POLIINSATURADOS; w6= OMEGA 6; w3=OMEGA 3

“Los hidratos de carbono se encuentran en pequeña cantidad variando con la especie. Los equinos presentan la concentración más alta (4-5%), y en un 1% en el vacuno. En la carne están representados principalmente por el glucógeno (similar al almidón vegetal). A pesar de su bajo contenido, ejercen importantes funciones en el metabolismo energético y tienen una importante repercusión sobre su sabor, textura e incluso en la conservación”.

“El principal pigmento de la carne es una proteína denominada mioglobina. La función fisiológica de esta proteína es almacenar oxígeno en el músculo del animal vivo. El color de la carne depende del estado químico de esta molécula. Su concentración depende de la especie, tipo de músculo, edad y ejercicio del animal. Según su contenido se pueden clasificar en carnes rojas (vacunos, cabras, ovejas, cerdos, etc.) y carne blanca (en especial, aves de corral)”.



“Respecto al valor nutricional, son alimentos ricos en proteínas de gran calidad. Sin embargo, las proteínas son escasas en aminoácidos azufrados, y los niveles de triptófano y fenilalanina están bajo los requerimientos diarios

del organismo humano. Son la principal fuente de hierro y lisina en las dietas tradicionales. Destacan por su aporte en vitaminas del complejo B (especialmente tiamina, riboflavina, niacina, B6 y B12) y minerales como el zinc, fósforo y hierro de alta biodisponibilidad<sup>1</sup>. Sin embargo, el aporte de vitaminas A y C y D es nulo o muy bajo. El perfil lipídico de las carnes se considera no saludable debido al alto porcentaje de grasas saturadas, que se asocia al aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares”.

“Respecto a la estabilidad, las carnes son alimentos muy perecibles. Esto se debe a su composición química y gran contenido de agua, que la convierten en un excelente sustrato para una gran variedad de microorganismos incluyendo alterantes y patógenos (causantes de enfermedades). En la tabla se indica la alteración causada por bacterias, que sufren las carnes bajo diferentes condiciones”.

“Por lo lado las carnes pueden sufrir oxidación de lípidos, generando olores y sabores rancios. La susceptibilidad a la oxidación depende de la especie, superficie en contacto con oxígeno, tipo de tejido, tipo de envasado, adición de sal, entre otros factores (Figura 3). En general, la carne de ave es más oxidable debido a su mayor riqueza en ácidos grasos insaturados; éstos son más sensibles a la oxidación que los ácidos grasos saturados. Este tipo de alteración es un problema especialmente en carnes congeladas y cocinadas-refrigeradas”

Figura 4: Susceptibilidad a la oxidación

 <p>Mayor oxidación</p>	Pollo	Tejido Muscular	Carne picada	Carne salada
	Cerdo	Tejido adiposo	Carne entera	Carne sin sal
 <p>Menor oxidación</p>	Vacuno			

“La masa muscular interna de las carnes contiene pocos microorganismos o están libres. Sin embargo, durante el faenado, procesamiento posterior, transporte y almacenamiento se pueden contaminar con microorganismos patógenos “dañinos”y/o alterantes provenientes de distintas fuentes. Las carnes pueden contener bacterias patógenas, tales como, E.coli, Clostridiumprefringens, Campylobacterjejuni, Listeria monocytogenes y

parásitos, tales como, *Trichinella spiralis* y *Toxoplasma gondii*“.

“Para retardar la alteración de las carnes y prevenir enfermedades asociadas a su consumo, es necesario someterlas a refrigeración lo antes posible, o congelación para tiempos de almacenamiento más prolongados. Además, se deben cocinar completamente las carnes y aplicar buenas prácticas de manipulación de alimentos”.

## **2.6. ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica

Estudio de mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado (demanda) y proveedores, competencia (oferta) ante un producto o servicio.

Se analiza la oferta y la demanda, así como los precios y los canales de distribución.

El objetivo de todo estudio de mercado ha de ser terminar teniendo una visión clara de las características del producto o servicio que se quiere introducir en el mercado, y un conocimiento exhaustivo de los interlocutores del sector. Junto con todo el conocimiento necesario para una política de precios y de comercialización.

Con un buen estudio de mercado nos debería quedar clara la distribución geográfica y temporal del mercado de demanda.

Análisis de precios y su evolución de los distintos competidores o demarcaciones geográficas.

Con respecto a la competencia, necesitaremos un mínimo de datos, quienes son y por cada uno de ellos volúmenes de facturación, cuota de mercado, evolución, empleados, costes de producción, etc. todo lo que podamos recabar.

La ley de oferta y demanda es un principio por el cual se basa y sustenta la economía de mercado (libre competencia). Esta ley, explica la relación que existe entre la oferta de mercado de un bien o servicio y la demanda de mercado de estos por parte de los consumidores.

La ley dice que dentro de un mercado de competencia perfecta, el mercado buscará un punto de equilibrio entre la oferta y la demanda en donde los

consumidores estén dispuestos a comprar y los productores obtengan algún beneficio.

De la ley de oferta y demanda, surgen dos leyes individuales:

- Ley de oferta: La cantidad ofrecida por un producto tiene relación directa con el precio del bien o servicio. Mientras menor sea el precio, menor será la cantidad ofrecida por dicho productor.
- Ley de demanda: La cantidad demandada por parte de los consumidores tiene relación directa con el precio. A menor precio, más cantidad demandada.

### **2.6.1. Análisis de la oferta de carne de res en Perú.**

MINAGRI, (2019), indica que:

Se entiende por Oferta a la capacidad de producción de un bien o servicio cumpliendo con los estándares establecidos (cantidad y calidad), la cual dependerá de la capacidad de los recursos o factores de producción de los que disponga la unidad productora del bien o servicio.

En este caso pondremos de ejemplo un negocio de tortas y bebidas en el cual el vendedor se da cuenta que está vendiendo mucho más de lo que ha producido (cantidad ofrecida), por esto al siguiente día realiza más tortas y compra más bebidas para satisfacer al consumidor (demandante). Pero también está el caso del mismo vendedor que se da cuenta que no está vendiendo mucho, entonces decide hacer un promoción de sus tortas o cambia el precio de estas.

El Perú cuenta con una población de 5 millones 223 mil 571 cabezas de ganado vacuno y produce 161,764 TM de carne de vacuno (al 2006).

A nivel nacional, el consumo per cápita de carnes ha experimentado un aumento.

De 48.8 kg/hab/año (2001), en el que la carne de vacuno participa con 5.4 kg/hab/año (11 %), ha pasado a 60.75 kg/hab/año al 2006 (aumento de 24.5%), con un consumo de carne de vacuno de 6.0 kg/hab/año, (11.1% de aumento), manteniéndose aún muy por debajo del promedio de los países andinos (20 kg/hab/año).

La actividad de producción de carne en el país tiene su origen en el aprovechamiento de los recursos existentes en las tres regiones

naturales. Cada una de ellas presenta una ganadería con características propias como: tipos de animal, medio ambiente y niveles tecnológicos de explotación (alimentación, instalaciones, manejo).

A nivel de costa la producción de carne de vacuno se ha desarrollado sobre la base de animales procedentes de la sierra principalmente los cuales son llevados a los centros de engorde estabulados (engorde intensivo). Estos animales en la mayoría de los casos deben cumplir con ciertos requisitos en cuanto a su conformación, edad, talla, peso, estado sanitario, grado de mejoramiento genético para lograr un proceso de engorde eficiente hasta el peso de matanza. En menor proporción, animales procedentes de las cuencas lecheras y de la selva tienen también el mismo destino, los mismos que exigen la llegada de animales que cumplan con requisitos en cuanto a su conformación, edad, talla, peso, grado de mejoramiento genético entre otros factores.

La crianza de ganado vacuno en la sierra está orientada principalmente para la producción de carne, leche y trabajo (yunta). La producción está dirigida principalmente al mercado local, autoconsumo y al abastecimiento de ganado en pie para centros de engorde. Constituye una importante actividad para la gran mayoría de productores de la sierra, y una fuente de ahorro seguro. La mayoría de ganado responde al tipo criollo, con mayor o menor grado de mejora por cruzamiento con otras razas que se difundieron regionalmente.

### **2.6.2. Análisis de la demanda de carne de res en el Perú.**

MINAGRI,( 2019), señala que:

Con el objetivo de promocionar el consumo de carne en todo el Perú, el Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), a través de la Dirección General de Ganadería, y en coordinación con la Asociación Nacional de Productores de Carne Bovina (FONDGICARV- Perú), lleva a cabo el IV Congreso Nacional de Vacunos de Carne, XXXV Concurso Nacional de Ganado Vacuno Engordado, Remate de Ganado Vacuno y la V Feria de Reproductores de Vacuno de Carne en Lurín.

Datos del Minagri indican que el peruano consume en promedio 6.062 kg de carne de vacuno por habitante año. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), los

consumos per cápita menores a 10 kg deben considerarse insuficientes.

“El consumo de carnes rojas es fundamental para la lucha contra la anemia infantil que ataca a todos los niveles socioeconómicos, incluso el nivel A. La carne roja es uno de los productos con mayores niveles de hierro hemínico, el cual es de más fácil absorción en el organismo de las personas”, señaló el Dr. Christian Barrantes Bravo, Director de la Dirección de Ganadería del Minagri.

El XXXV Concurso Nacional de Ganado Vacuno Engordado, que se realiza hasta el domingo 20 de octubre en las instalaciones de la Asociación de Ganaderos FONDGICARV- Perú de Lurín, también tiene como objetivo brindar al público consumidor una carne de alta calidad en ternura y sabor a bajo costo.

“Los peruanos debemos conocer otras alternativas nutritivas con alto contenido de hierro hemínico que estén al alcance de todos. Esto permitirá que puedan variar su dieta y optar cada vez más por alimentos de gran aporte en proteína y hierro como el corazón de res, el hígado, entre otros”, precisó Barrantes Bravo.

Minagri informó además que la Feria Ganadera de FONDGICARV realizará un remate de ganado, con el propósito de mejorar la articulación comercial de los productores. Asimismo, indicó que la feria es de ingreso libre en donde las familias podrán pasar un fin de semana diferente degustando carne de calidad.

## CAPITULO III

### MATERIALES Y METODOS

#### 3.1. UBICACIÓN DEL EXPERIMENTO

La cuenca del río Chumbao, perteneciente al sistema hidrográfico del río Pampas, presenta un patrón de drenaje dendrítico espaciado.

El río Chumbao actúa como colector de aguas drenadas por las lagunas de la zona alta de la cordillera, situadas a 4400 m.s.n.m. siendo las más importantes las lagunas Huachoccocha, Paccoccocha, Antacasha y Pampahuasi.

Sobre su margen derecha drena el río Uchuran el afluente más importante.

En su margen izquierda drenan numerosos ríos y riachuelos entre ellos: el río Ccochahuaycco, Huiton, Orconmayo y Ranracancha Soccus.

#### 3.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

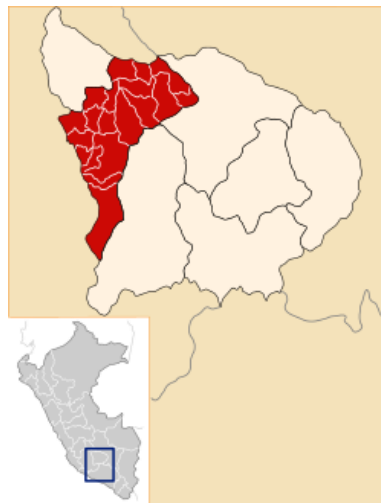
Región : Apurímac

Provincia : Andahuaylas

Distrito : Andahuaylas

Altitud : 2926 m s. n. m.

Coordenadas: 13°30'27"S 73°2'00"O



### **3.3. MATERIALES**

#### **3.3.1. Materiales biológicos**

Carne de vacuno en camal y centros de abastos

#### **3.3.2. Materiales de campo**

Libreta de campo

Lápices

Borradores

Cuestionarios de encuestas

Cámara fotográfica

Tablero de campo

#### **3.3.3. Materiales de gabinete**

- Equipo de cómputo
- USB
- Impresora
- Calculadora
- Impresora.
- Cámara fotográfica.

### **3.4. Metodología**

#### **3.4.1. Método de investigación**

Por el enfoque corresponde a una investigación cuantitativa debido a que es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de las encuestas. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor.

El tipo de investigación corresponde a la no experimental.

Por el nivel de investigación es Descriptiva debido a que se trabajó

sobre realidades de hecho (conocer el consumo de carne bovina) y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Consecuentemente el tipo de estudio será haciendo uso de Encuestas.

### **3.4.2. Modelo estadístico.**

Para el análisis de los datos recabados en las encuestas utilizaremos la Estadística descriptiva pues emplea métodos descriptivos y de inferencia estadística. Los primeros se ocupan de la recolección, organización, tabulación, presentación y reducción de la información.

En el caso de la estadística descriptiva se sustituye o reduce el conjunto de datos obtenidos por un pequeño número de valores descriptivos, como pueden ser: el promedio, la mediana, la media geométrica, la varianza, la desviación típica, etc. Estas medidas descriptivas ayudan a brindar las principales propiedades de los datos observados, así como las características clave de los fenómenos bajo investigación.

Por lo general, la información proporcionada por la estadística descriptiva puede ser transmitida con facilidad y eficacia mediante una variedad de herramientas gráficas, como pueden ser:

**Gráficos de tendencia:** es un trazo de una característica de interés sobre un periodo, para observar su comportamiento en el tiempo.

**Gráfico de dispersión:** ayuda al análisis de la relación entre dos variables, representado gráficamente sobre el eje x y el correspondiente valor de la otra sobre el eje.

**Histograma:** describe la distribución de los valores de una característica de interés.

### **3.4.3. Tamaño y diseño de la muestra.**

La muestra es la parte de la población seleccionada a través de un método estadístico debidamente analizada, puesto, que este debe contener todas las características que existe en la población en

estudio, el diseño de la muestra está condicionado por el método de muestreo utilizado, pero en este caso para simplificar el cálculo del tamaño de la muestra.

El método utilizado para determinar el tamaño de la población es el muestreo probabilístico aleatorio simple de poblaciones finitas definidas, tomando como población total de 31,355 pobladores del ámbito urbano del distrito de Andahuaylas, del cual el 0.08% de esta población se dedica a la venta de carne de res que viene a ser 251 y el 49% de esta población viene hacer la población objetiva demandante 15,364, que a continuación se detalla en el siguiente cuadro.

**CUADRO N° 4 Tamaño de la población de consumo en el distrito de Andahuaylas**

Población objetiva		Tamaño
Urbana	Población de consumo	15,364
	Población ofertante	251
<b>Total tamaño de Población</b>		<b>15,615</b>

FUENTE: Elaboración propia

Para calcular la muestra exacta de las dos poblaciones en estudio se procedió hacer uso de la siguiente fórmula.

Fórmula para calcular tamaño de la muestra

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

**Donde:**

n : Tamaño de la muestra a evaluar

N : Tamaño de la población evaluada

Z : Grado de confianza

p : Probabilidad de éxito o proporción esperada

q : Probabilidad de fracaso

d : Precisión error admisible en términos de proporción

Aplicando la fórmula para la población consumidora o demandante a nivel distrital.

$$n = \frac{15,364 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2 * (15,364 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

***n = 200 encuestas***

Aplicando la fórmula para vendedoras u ofertantes a nivel distrital  
587

$$n = \frac{587 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2 * (587 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

***n = 112 encuestas***

Para determinar el consumo o demanda real de la carne bovina en el área urbana del distrito de Andahuaylas, se tiene que realizar 200 encuestas a la población consumidora y 112 encuestas a la población ofertante en los mercados y ferias dominicales. En el cuadro N°5, se observa un resumen comparativo.

CUADRO N° 5 Distribución de la muestra

Población		(%)	Tamaño de mercado
Urbana	Población de consumo	4.1%	200
	Población ofertante	5.9%	112
<b>Total tamaño del muestra</b>		<b>100%</b>	<b>312</b>

FUENTE: Elaboración propia

El Cuadro 5, refleja que el 64.1% de las encuestas estarán dirigidas a los consumidores de carne del distrito de Andahuaylas.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIONES

#### 4.1. ANÁLISIS DEL CONSUMO DE LA CARNE BOVINA EN EL DISTRITO ANDAHUAYLAS

##### 4.1.1. Análisis de la variable: ¿Cuál es su edad?

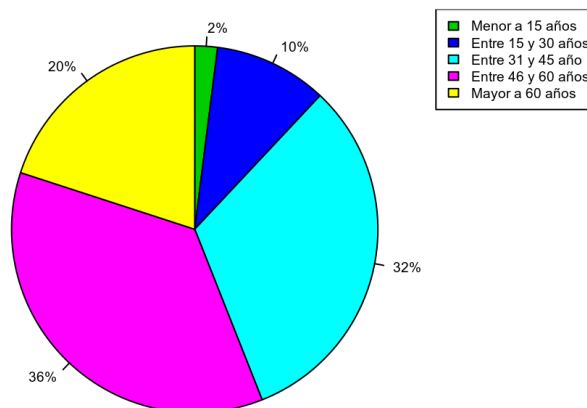
Tabla 1 Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cuál es su edad?

X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Menor a 15 años	4	0.02	4	0.02	2	2
Entre 15 y 30 años	20	0.1	24	0.12	10	12
Entre 31 y 45 año	64	0.32	88	0.44	32	44
Entre 46 y 60 años	72	0.36	160	0.8	36	80
Mayor a 60 años	40	0.2	200	1	20	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (1) muestra la frecuencia de respuesta a la pregunta Cuál es su edad, en ella se observa que: 64 encuestados tienen entre 31 y 45 años, 72 encuestados de un total de 200 tienen entre 46 y 60 años, 40 encuestados de 200 son Mayores a 60 años, 20 encuestados de 200 tienen entre 15 y 30 años y solo 4 de los encuestados son menores a 15 años.

**Figura 5.** Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Cuál es su edad?



La figura (5) muestra la respuesta en porcentajes a cada una de las alternativas a la pregunta Cuál es su edad, en ella se observa que: el 32%

de población encuestada tienen entre 46 y 60 años, 32% tiene entre 31 y 45 años, un 20% son mayores de 60 años, un 10% entre 15 y 20 años y solo un 2% son menores de 15 años. Lo cual nos indica que nuestro mayor % de población encuestada está entre los 46 y 60 años y el menor porcentaje son los menores de 15 años, que representa solo un 2%.

#### 4.1.2. Análisis de la variable: ¿Consume Ud. carne de Res?

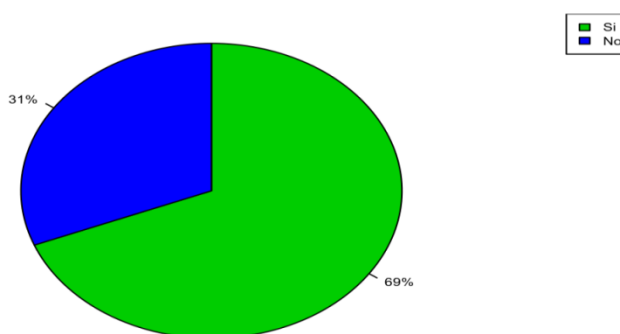
Tabla 2 Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Consume Ud. carne de Res?

X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Si	138	0.69	138	0.69	69	69
No	62	0.31	200	1	31	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (2) muestra la frecuencia de respuesta a la pregunta ¿Consume Ud. carne de Res?, en ella se observa que: 138 de los 200 encuestados afirman que si consumen algún tipo de carne frente a 62 encuestados de un total de 200 indican que no consumen carne, lo que muestra que hay una gran cantidad de personas que pueden comer otro tipo de carnes, pueden ser también que sean vegetarianas por lo que indicaría que éstas personas tienen un déficit alimenticio, por ser la carne de res considerada un complemento importante en dieta alimentaria.

Figura 6. Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Consume Ud. carne de Res?



La figura (6) muestra, el porcentaje de respuestas a la pregunta de ¿Consumes Ud. carne de Res?, en el que claramente se puede apreciar que tenemos un 69% de encuestados responden que si consumen carne de res, así mismo también tenemos que un 31% no consumen carne de res.

#### 4.1.3 Análisis de la variable: Cuantas personas conforman su hogar

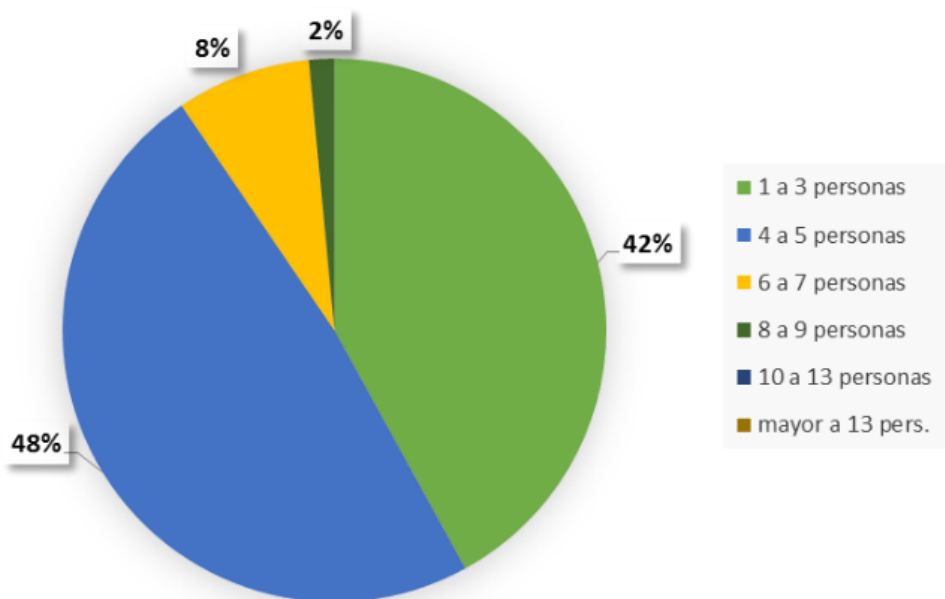
Tabla 3 Distribución de respuestas a la pregunta: Cuantas personas conforman su hogar

X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
1 a 3 personas	84	0.42	84	0.42	42	42
4 a 5 personas	97	0.48	181	0.91	48.5	90.5
6 a 7 personas	16	0.08	197	0.98	8.0	98.5
8 a 9 personas	3	0.015	200	1	1.5	100
10 a 13 personas	0	0	200	1	0	100
mayor a 13 pers.	0	0	200	1	0	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (3) muestra la frecuencia de respuesta de la pregunta ¿Cuántas personas conforman su hogar?, en ella se observa que: 84 encuestados afirman que su hogar lo conforman entre 1 a 3 personas, mientras que 97 encuestados afirman que conforman entre 4 a 5 personas y un total de 16 encuestados afirman que su hogar consta de 6 a 7 personas.

Figura 7: Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Cuántas personas conforman su hogar?



La figura (7) muestra, el porcentaje de respuestas a la pregunta de ¿Cuántas

personas conforman su hogar?, en el cual podemos observar que un 48% de encuestados indican que su hogar está conformado entre 4 a 5 personas, un 42% de encuestados afirma que su hogar está conformado por solo 1 a 3 personas, así mismo un 8% indica que su hogar está conformado por 6 a 7 personas y un porcentaje mínimo de 2% está conformado por 8 a 9 personas.

#### 4.1.4. Análisis de la variable: ¿Cuál es el promedio aproximado de consumo de carne de res por vez?

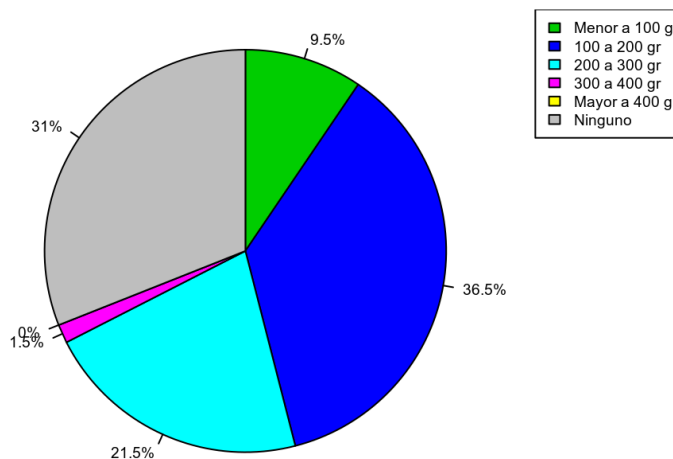
Tabla 4 Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cuál es el promedio aproximado de consumo de carne de res, por vez?

X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Menor a 100 gr	19	0.1	19	0.1	9.5	9.5
100 a 200 gr	73	0.37	92	0.46	36.5	46
200 a 300 gr	43	0.22	135	0.68	21.5	67.5
300 a 400 gr	3	0.02	138	0.69	1.5	69
Mayor a 400 gr	0	0	138	0.69	0	69
Ninguno	62	0.31	200	1	31	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (4) muestra la frecuencia de respuesta a la pregunta ¿Cuál es el promedio aproximado de consumo de carne de res, por vez?, en la cual se observa que: 73 encuestados consumen carne de res en una cantidad de 100 a 200 gr, frente a 43 encuestados que consumen entre 200 a 300 gr por vez de consumo y solo 3 encuestados consumen entre 300 y 400 gr.

**Figura 8:** Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Cuál es el promedio aproximado de carne de res que por vez consume?



La figura (8) muestra, el porcentaje de respuestas a la pregunta de ¿Cuál es el promedio de consumo aproximado de carne de res, por ves?, en el cual podemos observar que un 36.5% de encuestados indican consumen entre 100 a 200 gr., 21.5% de encuestados consumen entre 200 a 300 gr., y un 31% de encuestados indican que no consumen carne.

#### 4.1.5. Análisis de la variable: Cómo consideras que es tu consumo de carne de res

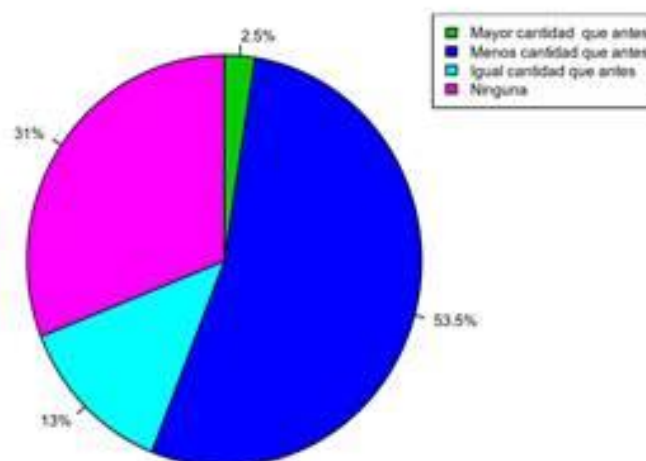
Tabla 5 Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cómo consideras que es tu consumo de carne de res?

X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Mayor cantidad que antes	5	0.03	5	0.03	2.5	2.5
Menos cantidad que antes	107	0.54	112	0.56	53.5	56
Igual cantidad que antes	26	0.13	138	0.69	13	69
Ninguna	62	0.31	200	1	31	100

FUENTE: ELABORACION PROPIA

La tabla (5) muestra la frecuencia de respuestas a cada una de las alternativas a la pregunta ¿Cómo consideras que es tu consumo de carne de res?, en ella se observa que: 107 encuestados afirman que consumen Menos cantidad que antes, 26 encuestados afirman que su consumo es Igual cantidad que antes, y 62 encuestados que no consumen nada, por lo que podemos afirmar el consumo de carne esta en reducción en la ciudad de Andahuaylas.

**Figura 9:** Distribución en porcentajes a la pregunta: Cómo consideras que es tu consumo de carne de res..



La figura (9) muestra la frecuencia de respuestas en porcentajes a la pregunta ¿Cómo consideras que es tu consumo de carne de res?, en ella se observa que: 53.5% encuestados afirman que consumen Menos cantidad que antes, 13% encuestados afirman que su consumo es Igual cantidad que antes y un 31% encuestados que no consumen nada, por lo que podemos afirmar el consumo de carne está en reducción en la ciudad de Andahuaylas.

#### 4.1.6 Análisis de la variable: ¿Cree Ud. que la carne de res es fundamental en su alimentación?

Tabla 6 Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cree Ud. que la carne de res es fundamental en su alimentación?

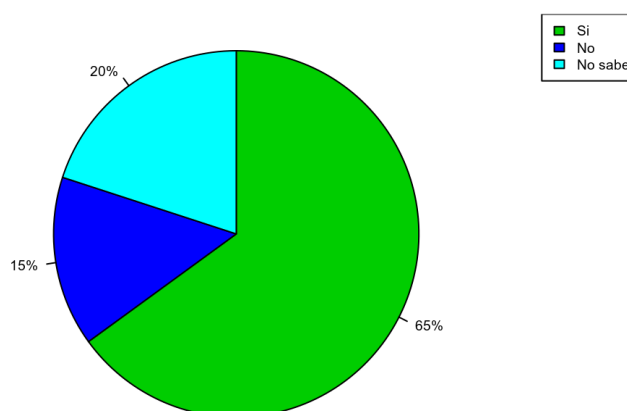
X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Si	130	0.65	130	0.65	65	65
No	30	0.15	160	0.8	15	80
No sabe	40	0.2	200	1	20	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (6) muestra la frecuencia de respuestas a la pregunta ¿Cree Ud. que la carne de res es fundamental en su alimentación?, en ella se observa que: 130 integrantes de una muestra de un total de 200 personas encuestadas creen que si es fundamental la carne de res en la alimentación frente a 30 personas que consideran que no es de importancia. En base a este resultado se puede mencionar que la carne de res es considerada un

insumo fundamental en la alimentación de la población en la provincia de Andahuaylas.

**Figura 10:** Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Cree Ud. que la carne de res es fundamental en su alimentación?



La figura (10) muestra el porcentaje de respuestas a la pregunta ¿Cree Ud. que la carne de res es fundamental en su alimentación?, en ella se observa que: el 65% de personas encuestadas creen que si es fundamental la carne de res en la alimentación y un 20% de encuestados consideran que no es de importancia, un 15% indican que no saben su importancia. En base a este resultado se puede mencionar que la carne de res es considerada un insumo fundamental en la alimentación de la población en la provincia de Andahuaylas.

**4.1.7. Análisis de la variable: Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino.**

Tabla 7 Distribución de respuestas a la pregunta: Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino

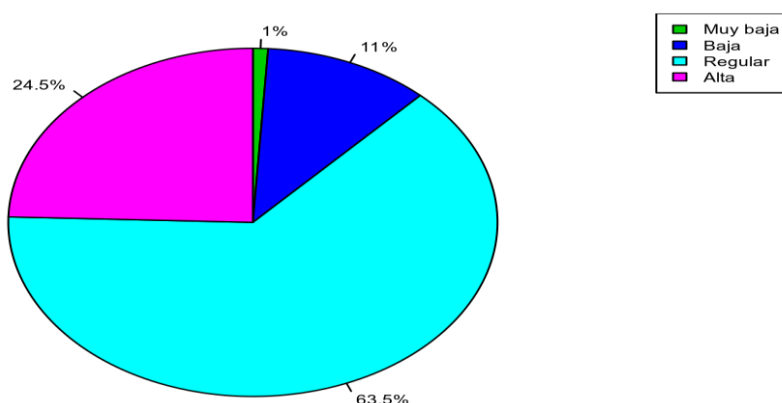
X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Muy baja	2	0.01	2	0.01	1	1
Baja	22	0.11	24	0.12	11	12
Regular	127	0.64	151	0.76	63.5	75.5
Alta	49	0.25	200	1	24.5	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (7) muestra la frecuencia de respuestas a la pregunta. Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino, en ella se observa que: 127 personas de un total de 200 persona de muestra, afirman que la

calidad de carne de bovino que se expende en dicha localidad es de calidad regular, 49 encuestados afirman que la calidad es Alta, 22 encuestados indican que es de baja calidad y solo 2 encuestados afirman que es de muy baja calidad.

**Figura 11:** Distribución en porcentajes a la pregunta: Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino



La figura (11) muestra el porcentaje de respuesta a la pregunta: Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino, en ella se observa que: 63.5% de encuestados afirman que la calidad de carne de bovino es de regular y solo un 24.5% de encuestados afirman que la carne de res es de alta calidad, mientras un 11% de encuestados afirman que la carne de res es de baja calidad.

#### 4.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE CARNE DE RES EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS

La demanda de la carne de res, está determinada por la población urbana del distrito de Andahuaylas proyectada de acuerdo a la muestra tomada por la población que consume carne de res indicado en el Tabla 2.

**CUADRO N° 6: Población demandante**

Población urbana	Población muestra	Población que consume	Consume	Población objetivo
15,364	200	138	69	10,601
<b>Población demandante</b>				<b>10,601</b>

FUENTE:  
Elaboración propia.

Elaboración propia.

El cuadro (6), muestra que de un total de población urbana de 15,364 pobladores y una muestra de 200, del cual 138 poblador indican que si consumen carne de res el mismo que representa un 69% de la población muestra y ese mismo porcentaje llevado a población total urbana, se cuenta con una población objetivo de 10,601 pobladores que si están consumiendo carne de res en el distrito de Andahuaylas.

#### **4.2.1 Determinación del volumen demandante de carne de res en el distrito de Andahuaylas**

##### **Frecuencia y volumen de consumo por semana**

El volumen demandante está determinado por la tabla 3 de frecuencia de consumo de carne de res y tabla 4 de la cantidad de consumo por compra, la misma que es detallada en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 7: Volumen de consume semanal de carne de res**

<b>Frecuencia de consumo/ semana</b>	<b>% De consumo de la población</b>	<b>Población proyectada</b>	<b>Consumo/ frecuencia (Kg)</b>	<b>Consumo / semana (Kg)</b>	<b>Consumo/ semana/ población (Kg)</b>
Una vez	44.5	6837	0.200	0.200	1367.4
Dos veces	24.5	3764	0.300	0.600	2258.4
		<b>10601</b>	<b>0.500</b>	<b>0.800</b>	<b>3625.8</b>

FUENTE: Elaboración propia

El cuadro (7), muestra que, de un total de población objetivo de 10601, un 44.5% consume una vez a la semana 0.200 Kg de carne de res y un 24.5% consume dos veces a la semana 0.300 Kg de carne de res, que a la semana vendría a ser 0.600 Kg. Teniendo un consumo semanal de 3625.8 Kg de carne de res en el distrito de Andahuaylas.

##### **Volumen de consumo anual de carne de res**

**CUADRO N° 8: Volumen de consumo de carne de res**

<b>Población proyectada</b>	<b>Consumo/ semana/ población (Kg)</b>	<b>Consumo /mes (Kg)</b>	<b>Consumo/ año (Kg)</b>
6837	1367.4	5,469.60	65,635.20
3764	2258.4	9,033.60	108,403.20
<b>10601</b>	<b>3625.8</b>	<b>14,503.20</b>	<b>174,038.40</b>

FUENTE: Elaboración propia

El cuadro (8), muestra que la población objetiva de 10601, muestra una demanda mensual de 14,503.20 Kg y una demanda anual de 174,038.40 Kg de carne res en el distrito de Andahuaylas.

### **4.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA DE CARNE DE RES EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS**

#### **4.3.1 Análisis de la variable: Cuál es su edad**

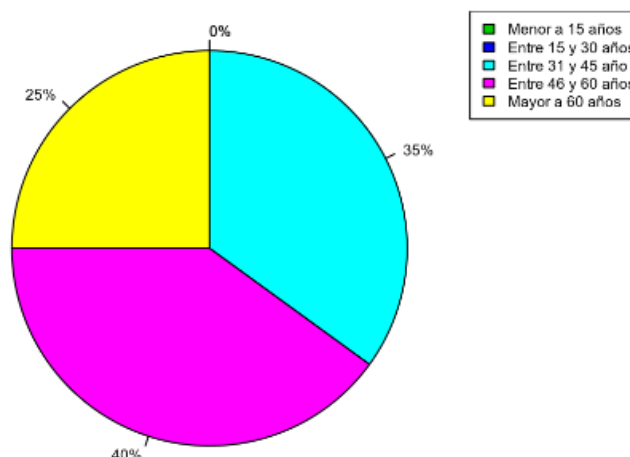
Tabla 8: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cuál es su edad?

X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Menor a 15 años	0	0	0	0	0	0
Entre 15 y 30 años	0	0	0	0	0	0
Entre 31 y 45 año	39	0.35	39	0.35	35	35
Entre 46 y 60 años	45	0.4	84	0.75	40	75
Mayor a 60 años	28	0.25	112	1	25	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (8) muestra la frecuencia de respuesta a la pregunta ¿Cuál es su edad?, tomadas a los comerciantes de carne de Andahuaylas en ella se observa que: 39 comerciantes tienen la edad Entre 31 y 45 años, mientras que 45 comerciantes tienen Entre 46 y 60 años y 28 comerciantes son Mayor a 60 años, por lo que podemos mencionar que el negocio de venta de carne de res es adoptada por personas en su mayoría adultos y adultos mayores.

**Figura 12:** Distribución en porcentajes a la pregunta: *Cuál es su edad*



La figura (12) muestra el porcentaje de respuesta a la pregunta ¿Cuál es su edad?, tomadas a los comerciantes de carne de Andahuaylas en ella se observa que: el 40% de comerciantes tienen la edad entre 46 y 60 años, un 35% de comerciantes tiene la edad entre 31 y 45 años, mientras que un 25% de comerciantes son mayores a 60 años, por lo que podemos mencionar que el negocio de venta de carne de res es adoptada por personas en su mayoría adultos y adultos mayores.

#### 4.3.2 Análisis de la variable: ¿Cuanta cantidad de carne de res vende Ud. al público?

Tabla 9: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cuanta cantidad de carne de res vende Ud.?

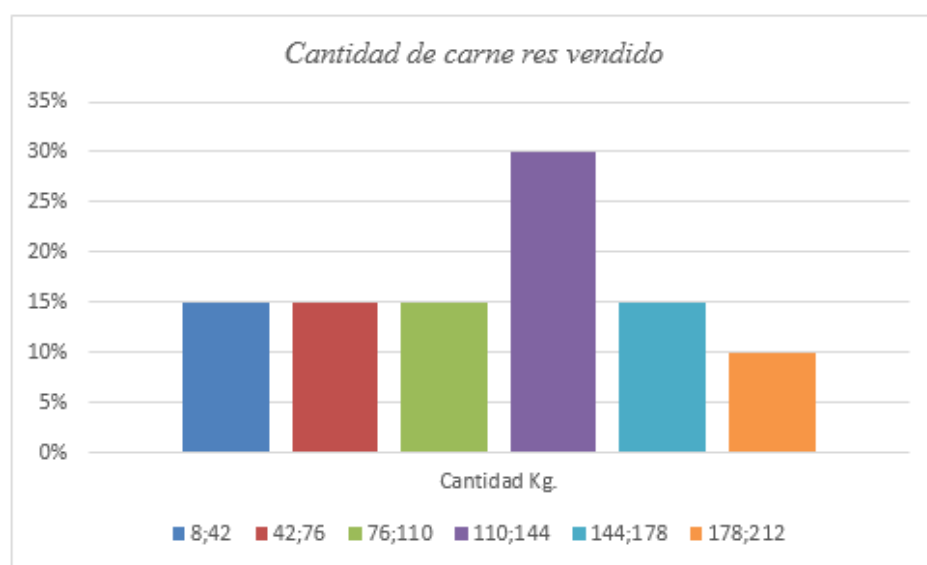
$[X_i, X_{i+1})$	$F_i$	$H_i$	$F_i$	$H_i$	$hi\%$	$Hi\%$
[8,42)	17	0.15	17	0.15	15	15
[42,76)	17	0.15	34	0.3	15	30
[76,110)	17	0.15	50	0.45	15	45
[110,144)	34	0.3	84	0.75	30	75
[144,178)	17	0.15	101	0.9	15	90
[178,212)	11	0.1	112	1	10	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (9) muestra la frecuencia de respuesta a la pregunta ¿Cuanta cantidad de carne de res vende Ud.?, la cual fue aplicada a los comerciantes de carne de Andahuaylas en ella se observa que: 34 comerciantes venden

entre 110 a 144 kg por semana, mientras que 17 comerciantes entre 144 y 178 kg de carne de res por semana y solo 11 comerciantes vende en promedio de 178 a 212 kg por semana.

**Figura 13:** Distribución en porcentajes a la pregunta: Cuanta cantidad de carne de res vende Ud. al público.



La figura (13) muestra el porcentaje de respuesta a la pregunta ¿Cuanta cantidad de carne de res vende Ud.?, la cual fue aplicada a los comerciantes de carne en Andahuaylas la cual muestra el siguiente resultado: el 30% de comerciantes vende entre 110 a 144 kg por semana, mientras que un 10% de comerciantes vende entre 178 a 212 kg de carne de res por semana.

#### 4.3.3 Análisis de la variable: ¿De dónde compra Ud. la carne de res que expende?

Tabla 10: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Dónde compra Ud. la carne de res que expende?

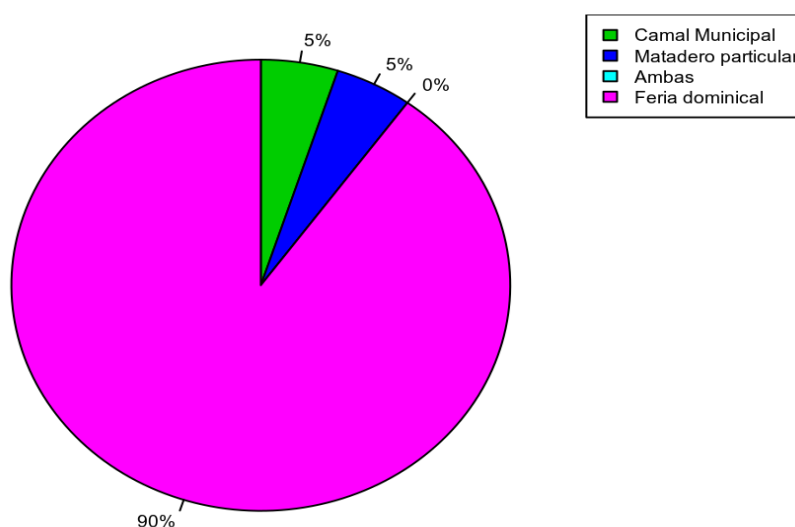
X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Camal Municipal	6	0.05	6	0.05	5	5
Matadero particular	5	0.05	11	0.1	5	10
Ambas	0	0	11	0.1	0	10
Feria dominical	101	0.9	112	1	90	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (10) muestra la frecuencia de respuesta a la pregunta ¿Dónde compra Ud. la carne de res que expende?, tomadas a los comerciantes de

carne de Andahuaylas en ella se observa que: 6 comerciante de la muestra hace su compra en el camal municipal mientras y otros 5 comerciantes hacen su compra en un matadero particular y 101 que son la gran mayoría de ellos hacen su compra en la feria dominical. Esta información muestra que la gran mayoría de los comerciantes de carne de res prefieren comprar para la venta en la feria dominical eso significa que la feria dominical es un punto de compra y venta muy importante para los andahuaylinos más que los mercados municipales y tiendas grandes.

**Figura 14** : Distribución en porcentajes a la pregunta: ¿Dónde compra Ud. la carne de res que expende?



La figura (14) muestra el porcentaje de respuesta a la pregunta ¿Dónde compra Ud. la carne de res que expende?, tomadas a los comerciantes de carne en Andahuaylas en ella se observa que: el 90% de comerciantes compra la carne res de la feria dominical, un 5% de comerciantes compra en el camal municipal y de igual manera otro 5% de comerciantes compra en mataderos particulares.

#### 4.3.4 Análisis de la variable: ¿Porque compra la carne de res en el lugar que refiere? (Referencia Pregunta 8)

Tabla 11: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Porque compra la carne de res en el lugar que refiere?

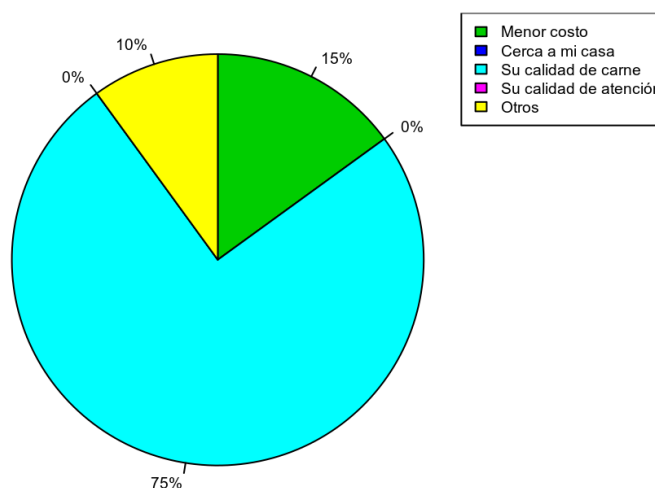
X	Fi	Hi	Fi	Hi	hi%	Hi%
Menor costo	17	0.15	17	0.15	15	15
Cerca de mi casa	0	0	17	0.15	0	15

Su calidad de carne	84	0.75	101	0.9	75	90
Su calidad de atención	0	0	101	0.9	0	90
Otros	11	0.1	112	1	10	100

FUENTE: Elaboración propia

La tabla (11) muestra la frecuencia de respuesta a la pregunta ¿Porque compra la carne de res en el lugar que refiere? (Referencia Pregunta 8), tomadas a los comerciantes de carne de Andahuaylas en ella se observa que: 84 comerciantes prefieren por su calidad de carne y mientras que 17 comerciantes indican que hacen su compra en ese lugar por el menor costo.

**Figura 15:** Distribución en porcentajes a la pregunta: Porque compras la carne de res en el lugar que refieres (Referencia Pregunta 8)



La figura (15) muestra el porcentaje de respuesta a la pregunta ¿Porque compra la carne de res en el lugar que refiere? (Referencia Pregunta 8), tomadas a los comerciantes de carne en Andahuaylas en ella se observa que: el 75% de comerciantes refieren que su compra se basa por su calidad de carne y mientras que un 15% comerciantes indican que su compra se basa por el menor costo.

#### 4.3.5 Determinación del volumen de oferta de carne de res en el distrito de Andahuaylas

De las tablas de preguntas realizadas a los vendedores de carne de res en el distrito de Andahuaylas se puede determinar con el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 9: Volumen de oferta de carne de res**

N° de vendedores	Rangos de venta Kg	Promedio de venta/día (Kg)	Oferta mensual (Kg)	Oferta anual (Kg)
17	8-42	25	750	9000
17	42-76	59	1770	21240
17	76-110	93	2790	33480
34	110-144	127	3810	45720
17	144-178	161	4830	57960
11	178-212	195	5850	70200
<b>112</b>		<b>110</b>	<b>19,800</b>	<b>237,600</b>

FUENTE: Elaboración propia

El cuadro (9), muestra que se cuenta con una oferta promedio por día de 110 kg, un total mensual del 19,800 Kg y oferta total anual de 237,600 Kg de carne de res en el distrito de Andahuaylas.

#### **4.4 ANÁLISIS DEL CONSUMO PER CÁPITA DE CARNE DE RES EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS.**

##### **4.4.1 Determinación del consumo per cápita de la carne de res**

**CUADRO N° 10 : Consumo per cápita de carne en el distrito de Andahuaylas**

Población demandante potencial	Total consumo/ anual (Kg)	Consumo/per cápita (Kg)
10601	174,038.40	16.72

FUENTE: Elaboración propia

El cuadro (10), muestra que el consumo per cápita de carne de res de la población potencial de un total de 10601 es de 16.72 Kg/persona/año, en el distrito de Andahuaylas.

##### **4.4.2. Determinación de la brecha Oferta – Demanda de la carne de res en el distrito de Andahuaylas**

**CUADRO N° 11 : Demanda proyectada de carne de res a nivel distrital de Andahuaylas**

Población distrital de Andahuaylas	Consumo/per cápita (Kg)	Demanda proyectada distrital (Kg)
63,654	16.720	1,064,294.88

FUENTE: Elaboración propia

El cuadro (11), nos muestra que la población total del distrito de

Andahuaylas de es 63,654 habitantes, con un consumo per cápita de 16.720 Kg, la cual hace una demanda proyectada de 1,064,294.88Kg de carne res en el distrito de Andahuaylas.

**CUADRO N° 12 : Oferta proyectada de carne de res a nivel distrital de Andahuaylas**

<b>N° de vendedores</b>	<b>Promedio de venta/día (Kg)</b>	<b>Oferta mensual (Kg)</b>	<b>Oferta anual (Kg)</b>
587	110	64,570	774,840

FUENTE: Elaboración propia

El cuadro (12), nos muestra que se cuenta con un total de 251 ofertantes de carne de res en el Distrito de Andahuaylas ubicados, en los mercados, feria dominical y camal municipal, con un promedio de venta de 110 Kg/día, haciendo un total de oferta de 774,840 Kg de carne res en el distrito de Andahuaylas.

**CUADRO N° 13 : Brecha Oferta – Demanda de carne de res**

<b>Oferta distrital anual (Kg)</b>	<b>Demanda distrital anual (Kg)</b>	<b>Brecha distrital anual (Kg)</b>
774,840	1,064,294.88	-289,454.88

FUENTE: Elaboración propia

El cuadro (13), nos muestra que se tiene una brecha de oferta por cubrir de 289,454.88 Kg, de carne de res a nivel de total de la población distrital de Andahuaylas.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

- ❖ La oferta de carne bovina en el distrito de Andahuaylas, de acuerdo a la muestra determinada por 112 comerciantes ofertantes es de 237,600 Kg por año y haciendo la la proyección del total de la población ofertante que representan 587 comerciantes, tienen una oferta de aproximadamente 774,840 Kg por año, todo ello basado en la cantidad de carne que se venden en los diferentes establecimientos comerciales como mercados de abastos, ferias dominicales y emporios, a nivel del Distrito de Andahuaylas.
- ❖ La demanda tangible de carne bovina de la población urbana potencial de 10601 habitantes, tienen una demanda de 174,038.40 Kg por año, sin embargo, si consideramos acorde a los requerimientos del consumo de carne roja recomendado por la OMS que estima en 85 gramos per cápita día para una población de 63654 habitantes del distrito de Andahuaylas la demanda real seria de 1´064,294.88 Kg por año. Por lo cual tenemos una brecha insatisfecha de por cubrir de 289,454.88 Kg al año de carne de res en el distrito de Andahuaylas, suponiendo que el total de población consume carne de res.
- ❖ El consumo per cápita de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas es de 16.720 Kg por año lo que demuestra que está por encima del promedio de consumo nacional (5.8 kg.), el cual obviamente está por debajo de las exigencias nutricionales de países desarrollados, que mantienen consumo aceptable para cubrir el requerimiento nutricional por persona.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Entendemos que la reducción paulatina del capital bovino hace posible que cada vez disminuya la oferta de carne, por diversas causas, siendo la principal el deterioro de las praderas naturales, es en este punto donde el gobierno nacional, regional y los gobiernos locales, deben centrar su atención a fin de recuperar las praderas en las cabeceras de cuenca, así como su cobertura vegetal, para garantizar una mejor alimentación para el ganado, e incrementar la población del mismo, el cual tendrá un efecto directo en la retención hídrica que en la actualidad se determina como cultivo de agua, el cual es mostrando grandes problemas que ameritaría desarrollar otro trabajo de investigación referido a ello.

## BIBLIOGRAFIA

- Araneda, M. (2019). CARNES Y DERIVADOS. COMPOSICIÓN Y PROPIEDADES. *EDUALIMENTARIA.COM*, 1-5. Obtenido de <https://www.edualimentaria.com/carnes-cecinas-composicion-propiedades>
- Cardenas, E. (12 de JUNIO de 2018). *CADTM*. Obtenido de CADTM: <http://cadtm.org/Crisis-mundial-el-problema-del>
- Errecart, V. (2015). *Análisis del Mercado de Mundial de Carnes*. Tarapoto: CERE. Obtenido de [https://www.unsam.edu.ar/escuelas/economia/economia\\_regional/CE RE%20-%20Mayo%20-%202015.pdf](https://www.unsam.edu.ar/escuelas/economia/economia_regional/CE RE%20-%20Mayo%20-%202015.pdf)
- GESTION. (15 de julio de 2014). EL POLLO REPRESENTA EL 53% DEL CONSUMO TOTOAL DE CARNES EN EL PERU. *GESTION.PE*, págs. 1,2. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/pollo-representa-53-consumo-total-carnes-peru-65593-noticia/>

## PÁGINAS DE INTERNET

[http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/meat/backgr\\_composition.html](http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/meat/backgr_composition.html). (s.f.).

<http://www.fao.org/docrep/006/W0073S/w0073s0x.htm>. (s.f.).

[http://www.fsis.usda.gov/en\\_espanol/Carne\\_de\\_Res/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/en_espanol/Carne_de_Res/index.asp). (s.f.).

[http://www.fsis.usda.gov/FACTSheets/Parasites\\_and\\_Foodborne\\_Illness/index.asp#6](http://www.fsis.usda.gov/FACTSheets/Parasites_and_Foodborne_Illness/index.asp#6). (s.f.).

<http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/fats-full-story/#fats-and-heart-disease>. (s.f.).

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/cancer-red-meat/es/>. (s.f.).

Irujo Ramirez, E. H. (VIERNES de JUNIO de 2019). *MONOGRAFIAS.COM*. Obtenido de *MONOGRAFIAS.COM*:

<https://www.monografias.com/trabajos58/mercado-vacuno-peru/mercado-vacuno-peru2.shtml>

MINAGRI. (13 de 7 de 2019). *Plataforma Digital Unica del Estado Peruano*. Obtenido de Plataforma Digital Unica del Estado Peruano: <https://www.gob.pe/institucion/minagri/noticias/52971-minagri-impulsa-produccion-y-consumo-de-carne-para-luchar-contr-la-anemia-infantil>

## ANEXOS



## PANEL FOTOGRAFICO

### Recojo de información en camal municipal



**Recojo de información en mercado de abastos de la provincia de Andahuaylas**



## Recojo de información de los distribuidores de carne en los mercados



## Recojo de información del mercado distrital de Andahuaylas



**ENCUESTA DE CONSUMO DE CARNE BOVINA EN LA CIUDAD DE  
ANDAHUAYLAS A LAS AMAS DE CASA**

Estimad. señor(a), este es una encuesta para evaluar el consumo de carne bovina en a ciudad de Andahuaylas que ayudara a mejorar la calidad y servicio en la venta de este producto, por lo que rogamos a su persona responder con la total sinceridad según corresponda marcando con u aspa o circulo la alternativa que contenga su respuesta.

**I. ASPECTO PERSONAL**

**1. Sexo**

- A) Femenino
- B) Masculino

**2. Cuál es su edad**

- A) Entre 15 y 30 años
- B) Entre 31 y 45 años
- C) Mayor 46 y 60 años
- D) Mayor a 60 años

**3. Cuantas personas conforman su Hogar.**

- A) 1 a 3 personas
- B) 4 a 5 personas
- C) 6 a 7 personas
- D) 8 a 9 personas
- E) 10 a 13 personas
- F) mayor a 13 personas

**4. Cuantas personas viven en su casa.**

- A) 1 a 3 personas
- B) 4 a 5 personas
- C) 6 a 7 personas
- D) 8 a 9 personas
- F) 10 a 13 personas

**5. ¿Para cuantas personas prepara Usd. los alimentos?**

- A) 1 a 3 personas
- B) 4 a 5 personas
- C) 6 a 7 personas
- D) 8 a 9 personas
- E) 10 a 13 personas
- F) mayor a 13 personas.

**II. ASPECTOS DEL CONSUMO DE CARNE**

**6. ¿Consumen Uds. Carne de Res?**

- A) Si
- B) No

**7. ¿Cuántas veces al día prepara sus alimentos con carne de res?**

- A) Ninguna
- B) Una vez
- C) Dos veces
- D) Tres veces
- E) Mas de tres veces

**8. Cuál es el promedio aproximado de carne de res que por vez cocina.**

- A) menos a 0.5Kgs
- B) 0.5 Kg a 1Kg
- C) 1 kg a 2Kgs
- D) 2Kgs a 3 Kg
- E) Mayor a 3 kgs

**9. cuantos días de la semana cocina alimentos con carne de res**

- A) ninguna
- B) 1 a 2 veces
- C) 3 a 4 veces
- D) 4 a 6 veces
- E) todos los días

**10. Donde compra Usd. La carne de res con la que prepara sus alimentos.**

- A) Mercado
- B) Feria Dominical
- C) Bodega
- D) otros

**11. Cuál es el motivo por la que compra la carne de res en dicho lugar (Ref. Pregunta 12).**

- A) menor costo
- B) cerca a mi casa
- C) Mayor calidad de atención
- D) Otros

**12. Como consideras que es tu consumo de carne de res**

- A) Mayor cantidad que antes
- B) Menos cantidad que antes
- C) Igual cantidad que antes

**13. ¿Qué tipo de carne prefieres?**

- A) Res
- B) Pollo
- C) Cerdo
- D) Cordero
- E) Pescado
- E) Otros

**14. ¿Cree Ud. Que la carne de res es fundamental en la alimentación?**

- A) Si
- B) No
- C) No sabe

**15. Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de res.**

- A) Muy baja
- B) Baja
- C) Regular
- D) Alta

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**ENCUESTA DE CONSUMO DE CARNE BOVINA EN LA CIUDAD DE  
ANDAHUAYLAS AL PÚBLICO EN GENERAL**

Estimad. Amigo (a), este es una encuesta para evaluar el consumo de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas que ayudara a mejorar la calidad y servicio en la venta de este producto, por lo que rogamos a su persona responder con total sinceridad según corresponda marcando con un aspa o circulo la alternativa que contenga su repuesta

**I) ASPECTO PERSONAL**

**1. Sexo**

A) Femenino

A) Masculino

**2. Cuál es su edad**

A) Menor a 15 años

B) Entre 15 y 30 años

B) Entre 31 y 45 años

C) Entre 46 y 60 años

D) Mayor a 60 años

**3. Cual es el ingreso mensual de su hogar**

A )Menor a 500 S/.

B ) Entre 1001 y 1500 S/.

C )Entre 1501 y 2500 S/.

D )Mayor a 2500 S/.

**II ) ASPECTOS DEL CONSUMO DE CARNE DE RES**

**4. ¿consume Usd. ¿Carne de res?**

A) Si

B) No

**5. ¿Cuántos veces al día en la mayoría de los días consumes**

**6. ¿Cuál es el promedio aproximado de carne de res que por ves consume?**

A) Menor a 100 gr.

B) 100 a 200 gr.

C) 200 a 300 gr.

D) 300 a 400 gr.

E) Mayor a 400 gr.

**7. Cuantos días de la semana consumes carne de res**

A) Ninguna

B) 1 a 2 veces

C) 3 a 4 veces

D) 4 a 6 veces

E) Todos los días

**8. Como consideras que es tu consumo de carne de res**

A) Mayor cantidad que antes

B) Menos cantidad que antes

C) Igual cantidad que antes

**9. ¿Qué tipo de carnes prefieres?**

A) Res

**carne de res?**

- A) Ninguna
- B) Una vez
- C) Dos Veces
- D) Tres veces
- E) Mas de tres veces

**10 ¿Cree Ud. Que la carne de res es fundamental en su alimentación?**

- A) Si
- B) No
- C) No sabe

**11. Al momento de comprar carne usted prefiere:**

- A) Buen servicio
- B) Buena calidad
- Buen precio

- B) Pollo
- C) Cerdo
- D) Cordero
- E) Pescado
- F) Otros

**12. Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino**

- A) Muy baja
- B) Baja
- C) Regular
- D) Alta

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**ENCUESTA DE CONSUMO DE CARNE BOVINA EN LA CIUDAD DE ANDAHUAYLAS  
A LOS VENEDORES DEL MERCADO**

Estimad. amigo (a), este es una encuesta para evaluar el consumo de carne bovina en la ciudad de Andahuaylas que ayudara mejorar la calidad y servicio en la venta de este producto, por lo que rogamos a su persona responder con total sinceridad según corresponda marcando con un aspa o circulo la alternativa que contenga su respuesta.

**I. ASPECTO PERSONAL**

**1. Sexo**

- A) Femenino
- B) Masculino

**2. Cuál es su edad**

- A) Menor a 15 años
- B) Entre 15 y 30 años
- C) Entre 31 y 45 años
- D) Entre 46 y 60 años
- E) Mayor a 60 años

**3. Cuál es el ingreso mensual de su hogar**

- A) Menor a 500 S/.
- B) Entre 500 y 1000 S/.
- C) Entre 1001 y 1500 S/.
- D) Entre 1501 y 2500 S/.
- E) Mayor a 2500 S/.

**II. ASPECTOS DE LA VENTA DE CARNE DE RES**

**4. Cuanta cantidad de carne de res compra Usd. Para vender al publico**

- A) Diario.....Kgs

**6. De donde compra Usd. La carne de res que expende**

- A) Camal municipal
- B) Matadero particular
- C) Ambas
- D) Otros

**7. Porque compras carne de res en el lugar que refieres (referencia Preg. 8)**

- A) Menor costo
- B) Cerca de mi casa
- C) Mayor calidad de la carne
- D) Mayor calidad de atención
- E) Otros

**8. Cuanta cantidad de carne de res compra Usd. Del camal municipal para vender al publico**

- A) Diario.....Kgs
- B) Semanal.....Kgs
- C) Mensual.....Kgs
- D) Otros.....Kgs

**9. Cuanta cantidad de carne de res compra Usd. Del matadero particular para vender al publico**

- A) Diario .....Kgs
- B) Semanal.....Kgs

B) Semanal.....Kgs

C) Mensual.....Kgs

D) Otros.....Kgs

**5. Cuanta cantidad de carne de res vende Usd. Al publico**

A) Diario.....Kgs

B) Semanal.....Kgs

C) Mensual.....Kgs

D) Otros.....Kgs

C) Mensual.....Kgs

D) Otros.....Kgs

**10. Por favor valore su opinión sobre la calidad de la carne de bovino**

A) Muy baja

B) Baja

C) Regular

D) Alta

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**