



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”  
VICERRECTORADO DE PRODUCCIÓN AGRICOLA  
PROGRAMA DE CIENCIAS SOCIALES**

**MÉTODO ORGANOLÉPTICO EN LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO  
Y DISTRIBUCIÓN DE CARNE DE BOVINO EN LA CARNICERIA  
VENECARNES DE ACARIGUA ESTADO PORTUGUESA**

**Trabajo de Grado Presentado para optar al Título de Ingeniería Agroindustrial**

**Autor: Javier Nácar**

**C.I.V- 28.231.804**

**Acarigua, Noviembre 2022**



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERRECTORADO DE PRODUCCIÓN AGRICOLA  
PROGRAMA DE CIENCIAS SOCIALES**

**MÉTODO ORGANOLÉPTICO EN LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO  
Y DISTRIBUCIÓN DE CARNE DE BOVINO EN LA CARNICERIA  
VENECARNES DE ACARIGUA ESTADO PORTUGUESA**

**Autor: Javier Nácar**

**V- 28.231.804**

**Tutor metodológico: Mcs. Javier Montezuma**

**Tutor académico: Ing. Saturnino Díaz**

**Acarigua, Noviembre 2022**



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"

Vicerrectorado de Producción Agrícola

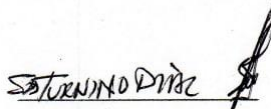
ACTA DE VEREDICTO

Los suscritos integrantes de la Comisión Evaluadora del Trabajo de la carrera INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL del Programa ciencias del agro y del mar, de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ), Extensión Municipalizada Páez, en cumplimiento de las disposiciones vigentes y una vez realizada la evaluación del Trabajo titulado:


METODO ORGANOLEPTICO EN LA RECEPCION, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE LA CARNE DE BOVINO EN LA CARNICERIA VENECARNES DE ACARIGUA ESTADO PORTUGUESA

AUTOR(ES):  
JAVIER NACAR  
C.I. V-28.231.804  
Acarigua, Diciembre 2022

Este trabajo ha sido aceptado en contenido y forma como requisito para optar al título de INGENIERO AGROINDUSTRIAL, de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora".

  
Nombre y Apellido  
Tutor

  
Nombre y Apellido  
Jurado

  
Nombre y Apellido  
Jurado

  
Nombre y Apellido



## APROBACION DEL TUTOR

Yo **Saturnino Díaz**, venezolana, titular de la C,I N° V-, 7.547.693 en mi carácter de **TUTOR (A) ACADÉMICO O DE CONTENIDO** del trabajo de grado titulado: **MÉTODO ORGANOLÉPTICO EN LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE CARNE DE BOVINO EN LA CARNICERIA VENECARNES DE ACARIGUA ESTADO PORTUGUESA** , Presentado por el Br: **Javier Nácar** titular de la C.I. N° V-28.231.804, respectivamente, para optar al título de **Ingeniero Agroindustrial**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Acarigua, a los 10 días del mes de Diciembre de 2022

**SATURNINO DIAZ**

**TUTOR (A) ACADÉMICO O DE CONTENIDO**

C.I. V-7.547.693

Profesión Ing. Agronomo

Recibido por:

Fecha de Entrega

**Por la Comisión Evaluadora.**  
Programa de Ciencias Sociales  
UNELLEZ- PAEZ



**MÉTODO ORGANOLÉPTICO EN LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO  
Y DISTRIBUCIÓN DE CARNE DE BOVINO EN LA CARNICERIA  
VENECARNES DE ACARIGUA ESTADO PORTUGUESA**

**Autor Javier Nácar**

Trabajo de grado aprobado en nombre de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” por el siguiente Jurado en la ciudad de Acarigua a los 10 días del mes de Noviembre de 2022

---

C.I. V-

---

C. I. V-

---

Ing. Saturnino Díaz  
C.I. V- 7.547.693

## ÍNDICE GENERAL

	<b>pp.</b>
<b>LISTA DE CUADROS</b>	vii
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	viii
<b>DEDICATORIA</b>	ix
<b>RESUMEN</b>	x
<b>INTRODUCCIÓN</b>	12
<b>CAPITULO</b>	
<b>I EL PROBLEMA</b>	
Planteamiento del Problema	14
Objetivos de la Investigación	17
Justificación	17
<b>II MARCO TEÓRICO</b>	19
Antecedentes	21
Bases Teóricas	27
Bases Legales	28
Sistema de Variables	30
<b>III MARCO METODODOLÓGICO</b>	30
Naturaleza de la Investigación	32
Población y Muestra	33
Técnicas de Recolección de Datos o Procedimiento	34
Validez del Instrumento	34
Confiabilidad del Instrumento	34
Análisis de Datos	35
<b>IV ANALISIS DE LOS RESULTADOS</b>	37

	<b>pp.</b>
<b>V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	43
<b>REFERENCIA BIBLIOGRAFICA</b>	45
<b>ANEXOS</b>	47
<b>A INSTRUMENTO APLICADO</b>	49
<b>B CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH</b>	51

## LISTA DE CUADROS

<b>CUADRO</b>		<b>pp.</b>
1	Operacionalización de la Variables	21
2	Distribución de la Población	23
3	Interpretación del Criterio de Confiabilidad.	26
4	Distribución de frecuencias y porcentajes de las respuestas de las respuestas dadas por los empleados de la carnicería Venecarnes. Variable: Método Organoléptico y Dimensión: Procedimientos Organolépticos	29
5	Distribución de frecuencias y porcentajes de las respuestas dadas por los empleados de la carnicería Venecarnes. Variable: Recepción de almacenamiento y distribución y Dimensión: Medios de tratamiento de la carne de bovino	31

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO</b>		<b>pp.</b>
1	Representación gráfica de los promedios de la variable Métodos Organolépticos en su dimensión: Procedimientos organolépticos de las respuestas emitidas por los empleados de “Venecarnes. C.A”.	53
2	Representación gráfica de los promedios de la variable Variable: Recepción de almacenamiento y distribución y Dimensión: Medios de tratamiento de la carne de bovino Procedimientos de respuestas emitidas por los empleados de “Venecarnes. C.A”.	55

## DEDICATORIA

Primeramente a Dios, porque gracias al todo es posible, por acompañarme en cada momento de mis días, siendo mi refugio y fortaleza en mente y corazón, por bendecir todos mi paso en la carrera y no abandonarme hasta el día de hoy, dónde me encuentro a un paso de cumplir este sueño anhelado.

A mis Padres, que con su amor incondicional, esfuerzo, trabajo, esmero y dedicación hicieron realidad y posible el que yo esté aquí hoy.

A mí hermana, por siempre apoyarme, estar presente para mí en todo momento, ser mi compañera incondicional y mejor amiga

A mí familia, por siempre impulsarme y querer lo mejor para mí, enseñarme a trabajar por mi futuro y superarme en cada aspecto de mi vida.

Todos mis éxitos son por y para ustedes, porque hacerlos sentir orgullosos siempre será mi prioridad.

Así mismo a la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora, la casa que me abrió sus puertas y me permitió formarme profesionalmente.

Del mismo modo a mi Tutor Académico Saturnino Díaz y Tutor Metodólogo Javier Montezuma, gracias por compartir sus conocimientos, grandes enseñanzas, y paciencia para formarnos como Ingeniero Agroindustrial



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERRECTORADO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA  
PROGRAMA DE CIENCIAS SOCIALES**

**MÉTODO ORGANOLÉPTICO EN LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y  
DISTRIBUCIÓN DE CARNE DE BOVINO EN LA CARNICERÍA VENECARNES  
DE ACARIGUA ESTADO PORTUGUESA**

Autor: Javier Nácar  
Tutor: Saturnino Díaz  
Mes y Año: Diciembre 2022

**RESUMEN**

El presente estudio tiene como objetivo analizar método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovino en la carnicería Venecarnes de Acarigua estado Portuguesa, enmarcado en una investigación de campo de carácter descriptivo de campo. Cabe señalar la Población estuvo integrada por siete (07) empleados de la carnicería Venecarnes Se llevó a cabo la recolección de datos mediante a técnica de la encuesta cuyo instrumento fue un cuestionario.. Así mismo, la investigación, se enmarco en un diseño no experimental, porque se presentan los datos según su comportamiento en su contexto natural, de esta manera se pudo concluir que la carnicería Venecarnes con respecto a los métodos organolépticos se llevan a cabo solo una revisión ocular mediante un especialista en carne En función de la recepción de la carne de bovino en base a las respuestas emitidas por los empleados, la misma se basa solo en recibir la carne, mediante una inspección sensorial visual. Mientras que el proceso de almacenamiento de a carne de bovino siguen los lineamientos establecidos para su resguardo En cuanto a lo que respecta a la distribución de la carne de bovino esta se lleva a cabos bajos las normativas sanitarias como son: se distribuye tanto al detal como al mayor dentro transportada en cabás refrigerado. Conllevando al resguardo, cuidado y mantenimiento de la carne para su debido consumo.

**DESCRIPTORES: Método organoléptico, Recepción, almacenamiento y distribución de Carne de Bovino**



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERRECTORADO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA  
PROGRAMA DE CIENCIAS SOCIALES**

**ORGANOLEPTIC METHOD IN THE RECEPTION, STORAGE AND  
DISTRIBUTION OF BOVINE MEAT IN THE VENECARNES BUTCHER SHOP  
IN ACARIGUA, PORTUGUESA STATE**

Autor: Javier Nácar  
Tutor: Saturnino Díaz  
Mes y Año: Diciembre 2022

**ABSTRACT**

The objective of this study is to analyze the organoleptic method in the reception, storage and distribution of beef in the Venecarnes butcher shop in Acarigua, Portuguesa state, framed in a descriptive field investigation. It should be noted that the population was made up of seven (07) employees of the Venecarnes butcher shop. Data collection was carried out using a survey technique whose instrument was a questionnaire. Likewise, the research was framed in a non-experimental design. , because the data is presented according to its behavior in its natural context, in this way it was possible to conclude that the Venecarnes butcher shop with respect to the organoleptic methods is carried out only an eye check by a meat specialist Depending on the reception of the beef based on the responses issued by the employees, it is based only on receiving the meat, through a visual sensory inspection. While the beef storage process follows the guidelines established for its protection. Regarding the distribution of beef, it is carried out under sanitary regulations such as: it is distributed both retail and wholesale inside transported in refrigerated cabás. Leading to the shelter, care and maintenance of the meat for its proper consumption.

**DESCRIPTORS:** Organoleptic method, Reception, storage and distribution of Beef

## INTRODUCCIÓN

La carne es alimento fundamental en la nutrición humana, porque proporciona al ser humano buen aporte proteico, que contribuyen a su desarrollo físico y mental, por estas cualidades tan notables, es un alimento muy requerido en todas las sociedades del mundo. La tendencia actual es producir alimentos que cumplan con las condiciones de seguridad alimentaria.

En este orden, las políticas de alimentación se han empeñado siempre en aumentar la cantidad de carne y mejorar su calidad para mantener a los pueblos sanos y bien nutridos. Junto a estos valores intrínsecos de la carne, está el hecho que ella es un producto perecible y puede ser el origen en los seres humanos de graves enfermedades tóxico – infecciosas, si ésta no reúne las mejores condiciones de sanidad, conservación y manejo antes de ser consumida.

Cuando se habla de la calidad de carnes frescas, algunos de los atributos que el consumidor busca son la ternura, jugosidad y color. Estas propiedades están influenciadas por varios factores como la raza del animal, manejo antemortem, procesos de matanza, el manejo de las canales durante el almacenamiento, comercialización

A tal efecto, se debe considerar el método organoléptico como un proceso sistemático que permite analizar de manera sensorial las características de la carne como su control de calidad. Desde el punto de vista estructural la investigación está conformada por:

Capítulo I. El problema, que comprende el planteamiento del problema, los objetivos, las interrogantes y justificación.

Capítulo II. Marco Teórico, conformado por los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y sistema de variables y operacionalización de las variables.

Capítulo III. Marco Metodológico, que incluye el enfoque, paradigma, tipo y diseño de investigación, población, muestra, técnica e instrumentos de recolección de datos, validez, confiabilidad del instrumento y técnica de análisis de datos.

Capítulo IV: Análisis de los resultados, comprende el análisis de los resultados en función de las respuestas emitidas por los encuestados, distribuidos en frecuencias, porcentajes y media representados en los cuadros y gráficos de barras según las variables, dimensión e indicadores del estudio.

Capítulo V: Describe las conclusiones y las recomendaciones, producto del análisis de los resultados. Igualmente, las referencias, anexo

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del problema**

El consumo mundial de carne en 2021 superó en más del doble el registrado en 1990, situándose por encima de los 328 millones de toneladas métricas, lo que da a entender que la carne es un alimento fundamental en la nutrición humana, porque proporciona al ser humano buen aporte proteico, que contribuyen a su desarrollo físico y mental, por estas cualidades tan notables, es un alimento muy requerido en todas las sociedades del mundo. En este orden, la carne toma su papel primordial en la dieta humana, al respecto Cedeño (2016) en un sentido estricto define como carne a “la musculatura esquelética de los animales de sangre caliente entre ellos se destaca la de bovino” (p.23)

Desde esta óptica, se tiene que la carne como producto principal de la ganadería es la columna vertebral de la economía del país, en el sentido de estabilidad como fuente permanente de trabajo y de productos vitales para el hombre. De allí que el comercio de carne bovina ha tenido cambios importantes a nivel mundial. En el lado de la demanda tienen influencia la expansión de la población, el aumento y la distribución del ingreso, entre otros. De este modo, Pérez (2019) indica que la carne de bovino contiene:

Vitaminas y minerales de vital importancia entre los cuales figuran las vitaminas B1, sobre todo las B12, minerales como el zinc, el yodo, el selenio y el fósforo. La vitamina B12, solo se obtiene de los alimentos de origen animal y el vacuno es una buena fuente de ella. Particularmente la carne de vaca aporta entre un 18 a un 20% de proteínas de alta calidad. (p.57)

En consideración a lo antes planteado, la tendencia actual es constatar la calidad en la recepción, almacenamiento y distribución al producir o manipular los alimentos como lo es la carne de bovino, de tal manera que cumplan con las condiciones de seguridad alimentaria. En base a ello Rodríguez (2020) que entre los procesos más oportunos para llevar a cabo dicha constatación se encuentra “El método organoléptico como una alternativa que hoy en día brinda los medios de valorar mediante una prueba de degustación o cata para determinar la calidad del producto en su recepción, almacenamiento y distribución”. (p.64)

Cabe señalar que durante la última década en América Latina, los ganaderos, las organizaciones ambientales y los gobiernos han desarrollado un conjunto de iniciativas diseñadas para hacer que la producción de carne sea más sostenible mediante el uso del método organoléptico, donde su trabajo ofrece un camino a seguir para un mejor control en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne. De allí que en Venezuela, la valoración sensorial de la carne a través del método organoléptico, ha demostrado ser un instrumento de gran eficacia para el control de calidad y aceptabilidad de este tipo de alimento ( Montedoro, 2016, p.43)

Por lo antes planteado, se tiene que el método Organoléptico es un medio significativo el manejo de las carnes de bovino desde su recepción, almacenamiento y distribución, cual debe percibirse como un proceso que contribuye a establecer el cumplir normas de higiene en la manipulación de los alimentos, puesto que son consumidos por la población que desconoce cómo fueron tratados, antes de su compra. Para lograr resultados óptimos en bien de la ciudadanía, los puestos de carnicería, deben permanecer limpios antes, durante y después de la venta. De acuerdo con Hernández (2019) plantea que los métodos organolépticos:

Son un medio para medir diversos factores en los alimentos como es el estado de calidad del producto bien sea de una bebida, alimento carnívoro o vegetal que al recibir, almacenar o distribuir considera el análisis o evaluación de su color, olor, sabor y textura. Por regla general, según éstas sean percibidas por el consumidor, así será su percepción acerca de la calidad y frescura del alimento”.  
(p.72)

En este orden de ideas, se precisa que a nivel local en el estado Portuguesa, los establecimientos comerciales que laboran con productos cárnicos, en su quehacer diario hacen uso del método organoléptico por cuanto permite a través de los sentidos determinar el color, el sabor, el olor y la textura de la carne de bovino de una manera útil para determinar la alteración de dicho alimento, por lo cual es un medio que permite valorar la carne de bovino verificando las características básicas de la carne y evaluar su calidad en función a las posibles variaciones en la forma, olor, color. Sin embargo, a pesar de que el método organoléptico es muy eficaz en la valoración y verificación de la calidad de la carne de bovino existen establecimientos como carnicerías que no llevan a cabo una valoración sensorial mediante dicho método, según un estudio realizado por Méndez (2020) señala que en” las carnicerías al recibir, almacenar y manipular la carne no se aplica ningún proceso sistemático,

que permita evaluar si la carne de bovino llega en buen estado en cuanto su forma, brillo, olor y textura” (p.46)

De esta situación antes expuesta no escapa la carnicería Venecarnes S.A de Acarigua estado Portuguesa, donde por medio de conversaciones informales con la gerente y empleados, así como también la observación directa, se pudo constatar los siguientes aspectos emplean diversas herramientas para manipular la carne, al recibir la carne utilizan guantes, en cuanto a su almacenamientos esta no se mantiene bajo una temperatura específica y es almacenada sin clasificar el tipo de carne, por lo cual son resguardas todas en un mismo lugar, en lo que respecta a la distribución se observa que la carne de bovino ha tenido poca demanda de consumo ya que es adquirida por pocas personas, así mismo se encuentra mezclada con otros tipos de carne, lo cual no permite una visualización única de este tipo de alimento para el consumidor. Igualmente se observa que este tipo de carne presenta un color poco rojizo. En este sentido, de seguirse presentando lo antes planteado podría originar, desorganización en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino, contaminación de la carne, perdida del producto y descontrol en la calidad de la carne de bovino. Desde esta óptica se propone para hacer un control de la situación descrita el analizar el método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovino en la Carnicería Venecarnes de Acarigua Estado Portuguesa

En función de lo antes descrito surgen las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la situación actual de la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa en cuanto a los métodos organolépticos en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino? ; ¿Cuál es el proceso que se lleva a cabo en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovinos en la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa?; ¿Qué factores de análisis en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovinos mediante el método organoléptico en la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa?

## **Objetivos del Estudio**

### **Objetivo general:**

Analizar el método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovino en la Carnicería Venecarnes de Acarigua Estado Portuguesa

### **Objetivos específicos:**

Diagnosticar la situación actual de la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa en cuanto a los métodos organolépticos en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino

Determinar el proceso que se lleva a cabo en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovinos en la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa.

Establecer los factores de análisis en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovinos mediante el método organoléptico en la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa.

### **Justificación**

La carne es alimento fundamental en la nutrición humana, porque proporciona al ser humano buen aporte proteico, que contribuyen a su desarrollo físico y mental, por estas cualidades tan notables, es un alimento muy requerido en todas las sociedades del mundo. La tendencia actual es producir alimentos que cumplan con las condiciones de seguridad alimentaria.

Desde esta óptica, Los Médicos Veterinarios, se han empeñado siempre en aumentar la cantidad de carne y mejorar su calidad para mantener a los pueblos sanos y bien nutridos. Junto a estos valores intrínsecos de la carne, está el hecho que ella es un producto perecible y puede ser el origen en los seres humanos de graves enfermedades tóxico – infecciosas, si ésta no reúne las mejores condiciones de sanidad, conservación y manejo antes de ser consumida.

En este orden de ideas la presente investigación se justifica por cuanto es relevante desde el punto de vista social debido a que brinda aportes sobre la recepción, almacenamiento y distribución de la carne mediante el método organoléptico lo que permite afianzar los

requerimientos necesarios en cuanto al tratamiento de la carne de bovino elemento esencial en la alimentación del ser humano.

Así mismo tiene una relevancia teórica porque aporta fuentes significativas sobre el método organoléptico su recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino, permitiendo conocer los procesos que se llevan a cabo en cada uno de ellos. En este sentido con el presente estudio se busca dejar una antecedente que sirva de aporte a otras investigaciones en el ámbito cárnico. Cabe señalar que la línea de investigación del presente proyecto se enmarca en el área ciencias del agro y ambientales la cual comprende las investigaciones referidas al estudio de los sistemas de producción agrícola y sus vinculaciones con los componentes socioeconómicos relacionados con las sub áreas de procesamiento y transformación en el procesamiento de líneas cárnicas.

## **CAPITULO II**

## MARCO TEÓRICO

### Antecedentes

A continuación, se presentan los antecedentes de la investigación, los cuales fundamentan y soportan el estudio. En virtud de ello, se procedió a la correspondiente indagación documental para constatar qué otros estudios investigativos a nivel internacional, nacional y regional fueron realizados en correspondencia con los objetivos de la presente investigación y que, además, guarden relación con las variables: Método Organoléptico y Carne de Bovino

En el contexto internacional, Borrayo (2019) realizó un estudio titulado El, control de calidad de la carne de bovino en el mercado municipal de la ciudad de Piñas Provincia de el Oro Ecuador; con el objetivo de Proponer una plan de control de calidad de la carne bovino para salvaguardar la salud de los habitantes de la ciudad de Piñas mediante la determinación de las condiciones higiénico-sanitarias del proceso de faenamiento, transporte y comercialización el estudio se fundamentó en una investigación de campo descriptiva tipo proyecto factible. Se estudiaron las características organolépticas, físicas y microbiológicas de la carne; se utilizaron fichas de campo y un peachimetro Las pruebas microbiológicas se realizaron en diferentes intervalos de tiempo en el laboratorio integral veterinario de la Universidad Nacional de Loja y en los laboratorios de la Universidad Técnica Particular de Loja (CETTIA). Los resultados obtenidos determinaron que las vísceras y la carne presentan una buena coloración, manifestándose una mínima incidencia de problemas en los hígados, para el pH de la carne fue de 5,6 que es aceptable para el consumo humano.

Los análisis microbiológicos arrojaron los siguientes resultados: en las muestras realizadas a las 16H00 sobrepasan el límite de aceptación máximo que es 100 ufc/g de *Staphylococcus* con 111,75 ufc/g, la incrementación de bacterias es debido dado a las variaciones climáticas del sector y por no tener un manejo en refrigeración ya que las muestras tomadas a las 06H00 no evidencian presencia de bacterias, además debido al transporte así como en los sitios de venta de la carne. Los análisis de *Escherichia coli* estuvieron dentro de los rangos establecidos sin presentar ninguna novedad; la presencia de salmonella se manifiesta en todas las horas de muestreo. La contaminación se produce desde el matadero, transporte de las carnes, y los sitios de expendio de las carnes, debido

principalmente a que no respetan las normas higiénicas vigentes y realizar un manejo inadecuado de las carnes

De igual manera, Gil (2019) en un estudio titulado Calidad composicional y sensorial de la carne bovina y su determinación mediante infrarrojo cercano. Cuyo objetivo fue revisar las experiencias asociadas a la implementación de la Espectroscopia de Infrarrojo Cercano (NIRS) como alternativa en la determinación de la calidad de la carne bovina. Enmarcada en una metodología cualitativa fenomenológica tipo proyecto acción. En conclusión señalo que los atributos de la carne con mayor relación con los consumidores pueden ser segmentados en apariencia, consumo y confianza. Estas características involucran elementos intrínsecos de la carne como color, grasa y ternura. Dada las limitantes en la aplicación de técnicas de laboratorio para la determinación de atributos cárnicos, se revisa la aplicación del NIRS con experiencias exitosas en características de interés para el consumidor. Además, se estudia la aplicación del NIRS en líneas de producción y otros usuarios de interés en la industria como detección de anomalías en la carne y autenticación de producto. Conclusión. La aplicación del NIRS, permite determinar de forma rápida y confiable atributos de la calidad de la carne que tienen una estrecha relación con el consumidor. Esta herramienta permite obtener resultados que respondan a la velocidad de producción de la industria y discriminar y autenticar aspectos relacionados con la carne y el sistema de producción.

Por su parte, Rodríguez (2020) en su trabajo titulado Calidad gustativa de la carne de bovinos en Venezuela: Una revisión. Su objetivo fue valorar la calidad gustativa de la carne de bovinos, basada en una metodología cualitativa etnográfica con la cual dio a conocer que Se revisaron 78 publicaciones para disertar sobre la calidad gustativa de la carne bovina venezolana. La mayoría de los estudios (n=67) se refieren a factores intrínsecos (edad, genética, sexo) y extrínsecos (dieta, castración, categorización en canal y tecnologías post mortem) que pueden hacer variar esta calidad. La ternura es importante para los consumidores venezolanos; cuando la ternura es aceptable, el grado de satisfacción de los consumidores es resuelto con el sabor. Es consistente una mayor variación en ternura y fuerza de corte comparada con la de sabor y jugosidad. Los umbrales de ternura desarrollados con carnes venezolanas permiten clasificarlas en tiernas o duras, demostrando potencial para programas de control de calidad y clasificación-categorización de canales. Estudios observacionales y experimentales indican la desventaja en ternura de los toros vs.

novillos/novillas. Tipos raciales con fuerte influencia Bos indicus tienden a producir carnes menos gustosas que bufalinos o mestizos Bos taurus. Se necesitan más estudios sobre los efectos de la edad dentaria o madurez fisiológica, de sus interacciones con clase sexual, y de dietas de suplementación al pastizal sobre la palatabilidad de la carne. Los marcadores de genes de calpaína y calpastatina mostraron ser informativos para fines de selección en ganado doble propósito y de carne. Varias tecnologías post mortem pueden mitigar problemas de palatabilidad de carnes venezolanas. Se identifican vacíos de información y se proponen investigaciones para identificar y solucionar los problemas de palatabilidad de la carne bovina venezolana

## **Bases teóricas**

### **Método Organoléptico**

El adjetivo organoléptico se utiliza para calificar una sustancia que favorece la excitación de un receptor sensorial. Así el gusto, la textura, el olor o incluso el aspecto visual constituyen las principales propiedades organolépticas de los alimentos. De forma más general, las cualidades organolépticas se definen como el conjunto de propiedades detectadas por los diferentes sentidos del individuo.

El método organoléptico es una valoración que un grupo de personas, con la experiencia y competencias necesarias, realiza sobre una muestra de un alimento o bebida. Dicho análisis se caracteriza por basarse exclusivamente en la sensación que el producto analizado produce sobre los sentidos: vista, gusto, olfato, de acuerdo con, Conde (2016) indica que el método organoléptico “es un análisis que se basa en la descripción de las características físicas de una materia, tal y como se pueden percibir por los sentidos”. (p.68). De este modo, en un análisis alimentario se valorarían descriptivamente las características de los alimentos a través del olfato, gusto, vista y tacto.

. De esta forma el método organoléptico permite evaluar inicialmente las características de la materia sin la ayuda de instrumentos científicos, donde El primer paso en el análisis de un alimento es precisamente detectar de manera sensorial el alimento, antes de estudiar en el

laboratorio otras características físicas y químicas como el contenido de distintos nutrientes, de energía, entre otros.

En este mismo orden de ideas Cordero /2020) señala que Los alimentos destacan por sus propiedades organolépticas, ciertas particularidades que se miden a través de análisis sobre las sensaciones que producen al paladar de quien los consume. Este análisis sensorial se basa en cuatro parámetros básicos: color, sabor, textura y aroma. (p.12) las propiedades organolépticas podrían resumirse en cuatro: color, sabor, textura y aroma. La función de estos cuatro parámetros básicos es aportar las condiciones óptimas y peculiares de cada alimento para aportar sus mejores cualidades.

Desde esta óptica, Chavarrías (2018) resumió de forma muy completa los cuatro parámetros principales organolépticos:

- **Sabor.** Las papilas gustativas de la lengua son capaces de identificar cinco tipos de sabores: dulce, salado, amargo, ácido. Cada una de las partes de la lengua es capaz de reconocer mejor uno u otro sabor, aunque todas las papilas pueden percibir todos los sabores. También se puede hablar de sabores inmediatos, como la acidez del ácido cítrico, y de sabores lentos, como la acidez del ácido málico (presente en algunas frutas y verduras con sabor ácido, sobre todo cuando no están maduras, como uvas, manzanas o cerezas).
- **Color.** Este parámetro es un indicador de las reacciones químicas que se producen en los alimentos tras someterlos a algún proceso térmico, como cuando la carne se oscurece al cocinarla. Muchas de las variaciones de color son normales y no afectan a la inocuidad. La carne puede pasar de un rojo brillante a un tono más oscuro en función de las condiciones externas, sobre todo si entra en contacto con aire y luz. En este caso, se da un cambio en la mioglobina, un pigmento que le aporta el color característico oscuro. Cuando esto pasa, no significa que esté deteriorada, sino que se ha producido una oxidación. Pero en ocasiones, el color puede ser una señal de deterioro.
- **Textura.** Es una de las particularidades más diferenciadoras entre alimentos clave en las preferencias de los consumidores. Esta propiedad la evalúan los estudios, que se centran en el análisis de aspectos como la viscosidad, el grosor, la dureza o la rigidez. Algunos alimentos cambian de aspecto y textura durante el almacenamiento, de ahí

que las medidas que se usen para predecir la estabilidad de vida útil. En alimentos como el helado, se busca evitar que se formen cristales que, pese a no suponer un riesgo para los consumidores, sí pueden ser motivo de rechazo.

- **Aroma.** Esta propiedad, considerada una de las más difíciles de definir y caracterizar, viene dada por distintas sustancias volátiles presentes en los alimentos, bien de manera natural o procedente de su procesado (a través de aditivos alimentarios, como los aromas artificiales). Se considera que los productos vegetales son más ricos en estos compuestos volátiles, que aparecen también como productos secundarios de reacciones enzimáticas como la reacción de Maillard o la caramelización de los azúcares.”

Pero las propiedades organolépticas son todas aquellas descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, según puedan ser apreciadas por los sentidos, por lo que también entrarían en este apartado características como la temperatura, el tamaño, la evocación de un momento, el sonido en boca.

## **Carne**

La carne es el tejido animal más apropiado para ser usado como alimento. Se subdivide en varias categorías generales: carnes rojas y blancas basándose en la concentración del pigmento mioglobina; también en carne de animales de finca (res, cerdos, aves, etc.), mariscos y animales no domesticados. Dentro de la categoría de carnes rojas se identifican la de vacuno, cerdo, cordero y ternera (Hedrick et al., 1994; Aberle et al., 2001). La calidad de la carne es la combinación adecuada de los atributos de terneza, jugosidad, sabor y color (Pearson, 1966; Pearson y Dutson, 1994). Actualmente la industria de alimentos está pagando más por cortes de carne de alta calidad, para de esta forma asegurar la satisfacción del consumidor (Savell y Shackelford, 1992). Los factores que influyen en la producción de carne e inciden en su calidad son muchos. Algunos de ellos corresponden a las propias características del animal como son: la especie, la raza, el sexo, el peso y edad del animal a ser sacrificado.

Según el Código Alimentario Español, la carne está formada por la parte comestible de los animales sanos sacrificados en condiciones higiénicas y está compuesta fundamentalmente de músculo y de cantidades variables de tejido conjuntivo, adiposo y

nervioso. El músculo suele constituir la mayor parte del peso de la carne de las canales (aproximadamente el 50 %). Sin embargo, para que el músculo de un animal sacrificado se transforme en carne, es preciso que ésta sufra una serie de transformaciones postmortem como son la instauración del rigor mortis y la maduración. Por ello, el término "carne" no es sinónimo de músculo, aunque en su mayor parte está constituida por este tejido

**Manejo antemorten** Los manejos que se realizan en el ganado destinado a producir carne en horas previas a su sacrificio, son de los más estresantes en su vida y pueden provocar además, un serio deterioro de la calidad del producto (Warriss, 1990; 1992). Dichos manejos tienen importancia desde cuatro puntos de vista esenciales: 9 Aspectos éticos: los seres humanos, y especialmente los profesionales del área pecuaria, deben propender a evitar el sufrimiento innecesario de los animales destinados a producir carne para la alimentación humana. Cantidad de carne producida: el transporte inadecuado, los largos tiempos de privación de alimento, así como los malos tratos durante los manejos previos al sacrificio provocan disminuciones de peso en las canales y hematomas (contusiones, lesiones) que implican recortes de trozos de la canal con las consiguientes mermas de peso. Calidad de carne producida: el manejo inadecuado en esta etapa provoca estrés en los animales; este estrés conlleva cambios de tipo metabólico y hormonal a nivel muscular en el animal vivo, que se traducen en cambios de color, pH y capacidad de retención de agua en el músculo postmortem. Como consecuencia de ello, las características de la carne cambian, tornándose menos aceptables al consumidor y acortándose la vida útil del producto. Exigencias reglamentarias: en los últimos tiempos existe una creciente preocupación por parte de los consumidores en cuanto a que los animales deben ser producidos bajo estándares de bienestar aceptables y manejados en forma humanitaria durante el beneficio, aspectos que deben ser además registrados en un sistema de trazabilidad del producto, para poder diferenciarlos

### **Sistemas de Producción Bovina**

Los bovinos son especies capaces de adaptarse a una gran variedad de condiciones ambientales que los hace dentro de los mamíferos domésticos, de las especies más utilizadas en los sistemas productivos. Debido a esta gran diversidad es que existe también una gran variedad de sistemas productivos adaptados además a diversas condiciones ambientales.

Es importante, por lo tanto, conocer las características de esta especie y del lugar en que se desarrolla, ya que de ello depende en gran medida el éxito del sistema productivo empleado. La producción animal, basada en la explotación comercial del bovino es la más difundida y la que entrega mayores recursos alimenticios.

Los bovinos son animales que pueden ser explotados en más de un rubro y por lo tanto se pueden encontrar razas especializadas en diferentes producciones como lo son: carne y leche Mc. Kinsey (2004). Esta diversidad de razas hace que los sistemas y zonas productivas sean diferentes según el animal y por lo tanto que existan regiones donde sea más conveniente realizar un tipo de explotación que otra.

Debido a la variación de climas y vegetación es posible encontrar regiones en que se desarrolla el ciclo completo de producción (crianza, recría y engorda) y regiones en donde es más conveniente producir sólo una etapa y por lo tanto traer animales de otras regiones.

El peso óptimo de faena de los animales es variable y depende en gran parte de la raza del animal, existiendo animales de peso óptimo para faena de alrededor de 400 Kg y otros con pesos de hasta 550 Kg. La diferencia en el ciclo de producción estaría dada por la omisión de la etapa de recría en las razas de pesos menores. Los sistemas productivos utilizados para la obtención de carne, se basan principalmente en el uso de animales de doble propósito, de razas de carne y en menor medida en terneros eliminados por las lecherías, vacas de leche, bueyes, toros y otros.

Las tres etapas de producción de carne que componen el ciclo completo son:

- Crianza: Etapa que va desde el nacimiento del ternero hasta los 6-8 meses de edad alcanzando aproximadamente 180-220 Kilos de peso. Se puede usar el sistema vaca-cría o de crianza artificial.
- Recría: Etapa que dura de 6 a 12 meses, dependiendo de la raza y época de parición, y alcanzando pesos de hasta 380-420 kilos con una edad de 15 a 18 meses.
- Engorda: En esta etapa los animales alcanzan el peso de venta en un período de 4 a 8 meses Aguado, J. A., P. F. Rouco. (1991). Por lo tanto, el ciclo completo tiene una duración promedio de 20 a 24 meses.

## **Análisis Organoléptico de la Carne Bovina**

Mediante métodos físicos o químicos o incluso de análisis sensorial, pueden medirse características objetivas de calidad de la carne. No obstante, la aceptabilidad final está determinada por el consumidor, por lo cual debería diferenciarse la «calidad objetiva» de la calidad percibida por el consumidor. En este sentido, el consumidor demanda, en general, una carne magra, que satisfaga sus expectativas a nivel organoléptico, otorgando gran importancia al color a la hora de comprar y a la ternura a la hora de consumir. (Velásquez, 2011, p.41).

De allí que al centrarse en los atributos de calidad organoléptica o sensorial, se consideran los siguientes aspectos: color, ternura, jugosidad, aroma y sabor, así como los factores (productivos y post-mortem) que influyen sobre ellos de este modo se tiene:

- **Color:** La carne tiene un color rojo oscuro característico, dado por el pigmento llamado Mioglobina, debo resaltar que depende mucho de la alimentación del animal y de su sacrificio, pues vemos por ejemplo si estos animales son alimentados con productos altamente clorofílicos (verde) dan el color más oscuro e intenso. La carencia de éste pigmento dan carnes con tonalidades blancas, como el cerdo, pescado, el pollo. El color rojo rutilante de un músculo recién cortado se oscurece a medida que el oxígeno actúa, llegando a ser casi negro, fenómeno que representa una verdadera oxidación de la mioglobina en melamioglobina. **b) Olor:** Tiene un olor característico difícil de definir a menos que se haga un comparativo con lo que nos rodea, pero el olor está dado también por la especie animal ya que los ácidos grasos volátiles son diferentes en cada especie. **c) Sabor:** No tiene sabor definido, también depende de cada especie animal, del tiempo transcurrido entre el momento de la muerte y el consumo. **d) Ternura:** La blandura o dureza dependen de varios factores como son: Edad del animal, régimen de vida, alimentación, forma de cortar las piezas, forma de preparar la carne, ubicación anatómica de la carne (Velásquez, 2011 ob. cita):.

## **Recepción, almacenamiento y distribución de carnes**

En las industrias cárnicas, con alguna excepción, el flujo del proceso que se sigue desde la recepción de las materias primas hasta la expedición del producto es, por lo general entre las operaciones en la recepción de mercancías de las carnes se debe tener en cuenta lo planteado por Ruiz (2014. p.12)

- Es muy importante que no se demore la descarga.

- No se debe exponer la carne a temperatura ambiente para que no se rompa la cadena de frío.
- La descarga se tiene que hacer en condiciones higiénicas adecuadas.
- Hay que comprobar la documentación de la mercancía.
- Hay que comprobar el marcado sanitario y las etiquetas.
- Hay que controlar la temperatura del vehículo de transporte mediante la lectura del termómetro que lleva incorporado. En caso de que se superen los límites se procederá a tomar la temperatura de la carne.
- La temperatura se tomará en la parte central del producto mediante un termómetro sonda portátil.
- Se controlará la caducidad de los productos, comprobando que no se haya pasado la fecha y que el plazo sea adecuado.
- Se comprobará las condiciones higiénicas del vehículo de transporte.
- Se controlará la estiba en el transporte.
- Se hará un control visual de los productos (envases, integridad, correcto etiquetado, embalado, limpieza,

Igualmente en el almacenamiento de alimentos carnicos según Rondón (2017) “es un proceso que permite mantener y conservar los productos ya sea frescos antes de las fases de procesamiento o bien ya procesados y en ambos casos para su distribución y venta”. (p.54) en este orden, todas las operaciones que se desarrollan en esta etapa de la cadena de suministro y de valor, son de vital importancia pues gracias a estas puede tenerse una disponibilidad de productos durante todo el año, y esto conduce a disminuir las situaciones de inseguridad alimentaria

Es de suma importancia considerar estos procedimientos debido a las condiciones medioambientales que imperan en las regiones dónde se cosechan los productos del campo o de donde se obtienen los productos de origen animal, tales como la leche, los derivados lácteos o bien la crianza y sacrificio de animales para consumo humano. Según López (2003), las estructuras de almacenamiento se encuentran muy apegadas a las áreas de recepción de alimentos, el diseño del almacén es muy importante (p.21)

En el caso de la carne fresca, después de ser sacrificado el animal, es importante mantenerla entre 3 y 5 días almacenada; en cuanto a pescados y mariscos de 1 a 2 días, para los lácteos frescos un período máximo de 72 horas y en quesos hasta 30 días, el queso crema 21 días y la mantequilla dependiendo de la temperatura de refrigeración aproximadamente

### **Bases legales**

Las bases legales son documentos de carácter oficial y legal que se utiliza para fundamentar un tema en estudio bajo los parámetros que establece la ley sobre el mismo, pautando las normas de uso y finalidades. Al respecto, Villafranca D. (2002) “Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto» explica que las bases legales “son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite”. (p.63). De tal manera se hace referencia a las siguientes bases legales según el presente estudio:

En primer lugar se presenta la **Constitución De La República Bolivariana De Venezuela (1999)**, en su Capítulo V De los Derechos Sociales y de las Familias establece en su Artículo 305. Lo siguiente

En el artículo 4 se indica “El derecho que tienen las personas y colectividades al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales, para lo cual se promoverá la soberanía alimentaria”

Así mismo el artículo 33, establece “la garantía de la seguridad alimentaria para la población, otorgando carácter constitucional a los diferentes tratados de derechos humanos “. En este orden de ideas se tiene que un producto alimenticio lo constituye la carne de bovino por lo cual la misma debe ser almacenada y distribuida siguiendo los parámetros legales exigidos en la ley

**Ley de seguridad alimentaria** Esta ley tiene por objeto garantizar la seguridad y soberanía agroalimentaria en concordancia con los lineamientos, principios y fines constitucionales y legales en materia de seguridad y defensa integral de la nación de tal manera en su Artículo 4. Señala “La soberanía agroalimentaria es el derecho inalienable de una nación a definir y desarrollar políticas agrarias y alimentarias”

Igualmente en su artículo 9 establece que Control de la Inocuidad y Calidad en los Alimentos, los cuales deben poseer los permisos requeridos para su debida recepción, distribución y almacenamiento correspondiente según sea el caso.

En base a lo antes planteado se tiene que es vital que los alimentos de carnes se les aplique métodos organolépticos que permitan evaluar o diagnosticar de manera sensorial si el producto puede ser comestible para el consumidor.

### Sistema de Variables

El sistema de variables, según Arias (2007), señala que el sistema de variables “es una característica o cualidad; magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios, y que es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación” (p.57). El sistema de variables es imprescindible en toda investigación, debido a que permite representar previamente los aspectos y elementos que se quieren dar a conocer en el transcurso del estudio.

A tal efecto, las variables del presente estudio se identifican como: método organoléptico y recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino Arias (ob.cit), expresa que la operacionalización de variables “se emplea en investigación científica para designar al proceso mediante el cual se transforma la variable de conceptos abstractos a términos concretos, observables y medibles, es decir, dimensiones e indicadores” (p.63). A continuación se mencionan las variables de acuerdo al trabajo de investigación

#### Cuadro 1.

#### Operacionalización de la variable: Método organoléptico y recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Método Organoléptico	Basado en procedimientos de todas aquellas descripciones que indican las características físicas que tiene la materia en general, según puedan ser apreciadas	Son las respuestas de los empleados de la carnicería vernecarnes referente a la dimensión procedimientos organolépticos	Procedimientos Organolépticos	Vistas Gusto Tacto Olfato	1,2 3, 4, 5, 6, 7 ,

Recepción almacenamiento y distribución carne de bovino	por los sentidos sensoriales como vista, tacto olfativa y gusto, (Citado, por Pereyra, 2003)  Son los medios de tratamiento de la carne de bovino que se emplean en la re, almacenamiento y distribución (Collado, 2010)		Medios de tratamiento de la carne de bovino	Recepción  Almacenamiento  Distribución	8, 9 10.  11.12 13,14  15,16
--	--	--	---	---	--

### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

##### **Naturaleza de la Investigación**

El presente estudio está centrado en el paradigma cuantitativo basado en la teoría positivista del conocimiento que arranca en el siglo XIX y principios del XX. Se ha impuesto como método científico en las ciencias naturales y más tarde en las sociales. Según, Hurtado

(2003), conceptualiza la investigación cuantitativa como: “aquel que permite recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas” (p. 98). A partir de esta conceptualización, la presente investigación se consideró cuantitativa porque las respuestas emitidas por los empleados de la carnicería venecarnes fueron analizadas y representadas numéricamente.

En el mismo orden de ideas, la investigación se enmarco en un método descriptivo de campo en función de las características que identificaron el procedimiento pautado. Para, Arias (2006), el nivel descriptivo es visto como: “aquella que consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura de comportamiento” (p.24). Ante lo definido, en el estudio se analizaron los datos obtenidos describiendo la situación sobre el método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de carnes de bovinos en la carnicería venecarnes. En cuanto a la investigación de campo, se apoyó en lo expuesto por Balestrini (2006), al especificar que en este tipo de estudios “los datos se toman directamente de la realidad en su ambiente natural” (p.9). De esta manera, los datos fueron tomados directamente de la carnicería Venecarnes. C.A de Acarigua estado Portuguesa.

Así mismo, la investigación, se apoyó en un diseño no experimental el cual que según, el Manual de las Normas para la Elaboración y Presentación de los Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales de la UPEL (2007), afirma que: “es un trabajo de investigación cuyo propósito es la indagación de la incidencia y los valores en los que se manifiesta una o más variables, en un momento determinado en el tiempo” (p.13). Atendiendo a lo afirmado, esta investigación fue no experimental porque se presentaron los datos según su comportamiento en su contexto natural, fijando un tiempo determinado para luego analizarlos, Por lo que no hubo la manipulación de las variables: método organoléptico y recepción, almacenamiento y distribución de carnes de bovinos

### **Población y Muestra**

La población según Hurtado y Toro (2004). Consideran que: “es el total de los individuos o elementos a quienes se refiere la investigación, es decir todos los elementos que van a ser estudiados”. (p.79) Ante esta consideración, la población objeto de estudio de estuvo conformada por (7) que laboran en la carnicería Venecarnes. Del Municipio Páez estado

Portuguesa. Cabe señalar que, Hernández (citado por Castro, 2003) expresa que "si la población es menor a cincuenta (50) individuos, la población es igual a la muestra." (p.69) Desde esta óptica, se abordó la totalidad de la población. (Ver cuadro 2)

**Cuadro 2 Distribución de la población**

SUJETOS	Nº Cantidad
<b>Empleados de la Carnicería Verne carnes</b>	7
<b>Total</b>	7

**Fuente:** Nácar (2022)

### **Técnica e Instrumento de Recolección de Datos**

En relación a las técnicas de recolección de datos Hurtado y Toro (ob.cit) señalan que: “comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación” (p. 95). Lo señalado por el autor, permitió aplicar como técnica de recolección de datos la encuesta. A juicio de Hurtado y Toro (ob.cit), consiste en “formular preguntas directas a una muestra representativa de sujetos a partir de un cuestionario elaborado, con el fin de descubrir y/o relacionar características personales en ciertos ámbitos de información necesarios para responder al problema de investigación” (p.87). En relación a la definición realizada por el autor, esta técnica permitió obtener información relacionada con las variables método organoléptico y recepción, almacenamiento y distribución de carnes de bovinos.

En lo que respecta, a los instrumentos se expresa que constituyen un conjunto de pautas que orientan la atención del investigador hacia un tipo de información especificada para impedir que se aleje del punto de interés. Al respecto, Ruiz (2011), sostiene que el cuestionario es: “Un conjunto de preguntas de naturaleza variada y expresado en diferentes formatos a los fines de dar respuestas” (p. 23). Sobre la base de esta consideración, se aplicó como instrumento un (1) cuestionario conformado por 12 ítems, con escalamiento tipo Likert, conformado por tres categorías de respuestas, bajo las alternativas “Siempre” (S, valor 3), “A Veces” (AV, valor 2) y Nunca” (N, valor 1). (Ver Anexo B)

En este orden de ideas, se indica que el cuestionario atendió a las variables /método organoléptico y recepción, almacenamiento y distribución de carnes de bovinos) y objetivos de la investigación con el propósito de dar respuestas a las interrogantes planteadas y cumplir

con el propósito de: Analizar el método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovino en la Carnicería Venecarnes de Acarigua Estado Portuguesa.

## **Validez y Confiabilidad**

### **Validez**

En relación, a la validez Hernández, Fernández y Baptista (2004), afirma que: “se refiere al grado con que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir a través de diferentes tipos de evidencia, de contenido, criterio y de construcción” (p. 235). Lo afirmado, por el autor permitió someter la investigación a la prueba de validez de contenido y de constructo, mediante el juicio de tres (3) expertos versados en el temática objeto de estudio, a los que se entregó un sobre con los formatos para la validación, anexando los objetivos y cuadro de operacionalización. Estos validadores juzgaron cada ítem de los instrumentos para constatar su relación con dimensión, su coherencia y claridad en la redacción. Este proceso permitió corregir algunos ítems atendiendo a las sugerencias de los validadores.

### **Confiabilidad**

La confiabilidad, es referida por Martínez (2010), como: “el grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto produce iguales resultados” (p.72). En este orden de ideas la confiabilidad se determinó por la aplicación de una prueba pilotos a 8 trabajadores de una carnicería con características similares a la población en estudio. Para efectos de este estudio, la confiabilidad se determinó mediante el método estadístico Alpha de Cronbach a través de la aplicación del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) Versión 19, obteniéndose como resultado del coeficiente de uno coma cero (1,0) en el Alfa de Combrach (Ver Anexo C), representado en la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{total}^2} \right]$$

Dónde:

Coeficiente de confiabilidad

Número de ítems

Sumatoria de las varianzas por ítem.

Varianza total del instrumento

$$\alpha = 18 / 18 - 1 \times [1 - 6,07 / 332,00] = 1,0394604$$

Según, Ruiz (ob. cit) el alfa de Cronbach en la escala por inferior a 0,40 muestra un nivel de fiabilidad bajo; un valor entre 0,41 y 0,60 se considera un nivel moderado; sin embargo lo ideal seria un nivel por encima de 0,61 o 0,80 para un nivel de confiabilidad Alto o muy Alto. En el caso, de la investigación se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0,85 el de los directivos y 0,89 el de los docentes, según criterio de Ruiz (ob. cit.), al estar ubicado entre la escala 0,81 a 1,00 representa un nivel de confiabilidad Muy Alto. (Ver cuadro, 3)

**Cuadro. 3**  
**Escala de Confiabilidad**

<b>Escala</b>	<b>Categorías</b>
0 a 0,20	Muy Bajas
0,21 a 0,40	Baja
0,41 a 0,60	Moderada
0,61 a 0,80	Alta
0,81 a 1,00	Muy Alta

**Fuente:** Ruiz (2011)

### **Técnica de Análisis e Interpretación de los Resultados**

El análisis e interpretación de los datos se realizó con el apoyo de la estadística descriptiva (análisis cuantitativo), el cual permitió fluir mediante la interpretación del contenido de las informaciones recolectadas y de las respuestas emitidas por los sujetos entrevistados para ser analizada por el investigador. Para, Sabino (2007), asevera que el análisis cuantitativo “se caracteriza porque se efectúa naturalmente, con toda la información numérica resultante de la investigación” (p.134). Es decir, a juicio del autor, los resultados fueron procesados empleando la estadística descriptiva y presentados para el análisis de la información a través de la distribución en frecuencias, porcentajes y su correspondiente media porcentual, en atención a cada dimensión e indicadores de las variables desempeño gerencial y relaciones laborales.

Después de la recolección, se procedió a la tabulación y codificación de la información recabada; para ello, se sistematizaron los resultados según las alternativas de respuestas. Seguidamente, los datos se organizaron en cuadros a su vez en graficas de tortas. De acuerdo, a Méndez (2007), plantea que: “este proceso implica el manejo de los datos que se han obtenido, reflejándolos en cuadros y gráficos, una vez dispuestos, se inicia su análisis tomando en cuenta las bases teóricas, cumpliendo así los objetivos propuestos”(p.128). En consideración, se acota que los resultados fueron procesados de manera manual apoyándose en el programa Microsoft Office para la construcción de tablas y en el programa Microsoft Excel para la elaboración de gráficos. Posteriormente, a este análisis se contrasto lo asumido en las bases teóricas y la postura del investigador.

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

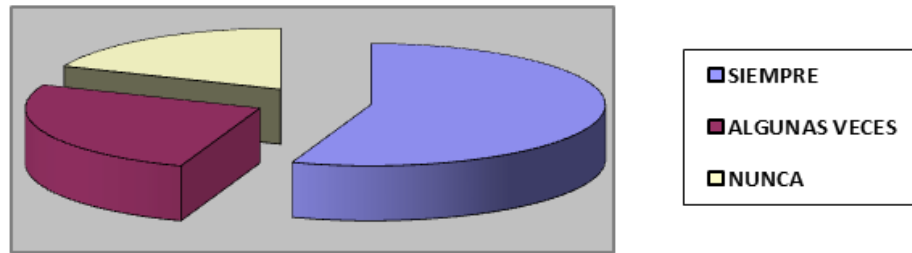
Para el desarrollo de las actividades concernientes a la interpretación de los resultados se condujo a la aplicación del instrumento correspondiente a siete (7) empleados de la carnicería Venecarnes, con el propósito de dar respuesta al objetivo general del estudio el cual consistió en Analizar el método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovino de la carnicería Venecarnes del municipio Páez estado Portuguesa. Partiendo de las variables objeto de estudio: método organoléptico y recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino, se presenta los resultados obtenidos producto de la aplicación del cuestionario a la población.. Para llevar a cabo el proceso de análisis de los datos se asumió parámetros propios de la estadística descriptiva desarrollados de la manera siguiente:

Compilación, tabulación y procesamiento: La finalidad de este acto estuvo centrado en la agrupación de las frecuencias absolutas y sus respectivos porcentajes los cuales aparecen reflejados en los cuadros enumerados desde el 5 hasta el 6. La graficación y análisis: Esta parte consistió en la elaboración de los gráficos respectivos identificados con los números 1 y 2, a partir de las medias de las dimensiones y el relativo análisis del método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovino de la carnicería Venecarnes del municipio Páez estado Portuguesa, teniendo como base los fundamentos teóricos que sustentan las variables estudiadas. Seguidamente, se presentan los cuadros y gráficos en orden correlativo articulada con la información condensada en la operacionalización de la variable, con sus respectivas variables A continuación, ver cuadro 4 y gráfico 1:

**Cuadro 4**  
**Distribución de Frecuencias y Porcentaje de las respuestas dadas por los empleados de la carnicería venecarnes. Variable: Método Organoléptico y Dimensión: Procedimientos Organolépticos.**

Indicador	Ítems N°	Empleados					
		Siempre		Algunas veces		Nunca	
		F	%	F	%	F	%
Vista	1	7	100	0	0	0	0
	2	7	100	0	0	0	0
Gusto	3	0	0	0	0	7	100
Tacto	4	0	0	4	57	3	43
	5	7	100	0	0	0	0
Olfato	6	2	29	5	71	0	0
	7	2	29	5	71	0	0
X			51,14		28,42		20,71

**Fuente: Nacar (2022)**



**Gráfico 1. Representación gráfica de los promedios de la variable Métodos Organolépticos en su dimensión: Procedimientos organolépticos de las respuestas emitidas por los empleados de "Venecarnes. C.A"**

En el cuadro 4, gráfico 1, se presenta la distribución de frecuencias y porcentajes de la Variable "Método Organoléptico" en su dimensión Procedimientos Organolépticos, se compulsa las respuestas de los siete (7) empleados de la Carnicería "Venecarnes" C.A del municipio Páez estado Portuguesa, encontrándose ubicados los empleados en un promedio de 51,14 % en la alternativa "Siempre", 28,42% en "Algunas veces y 20,71 % en "Nunca". Lo que retrata una tendencia significativa hacia el uso de procedimientos organolépticos, evidente en el dato representativo proporcionado por los empleados en el entendido que la carne de bovino se adquiere considerando su color rojo oscuro, así como también el deterioro se visualiza por su color a pesar de que no realizan pruebas de sabor de la carne en crudo, el personal posee equipos de higiene para manipular la carne como delantar y gorro a excepción de guantes Se realiza la higienización de los utensilios con que se manipula la carne, La carne refrigerada se mantiene a temperatura 7°C para evitar que adquiera olores desagradables, Se inspeccionar la carne de bovino en el momento que llega el proveedor, mediante una evaluación sensorial y visual:

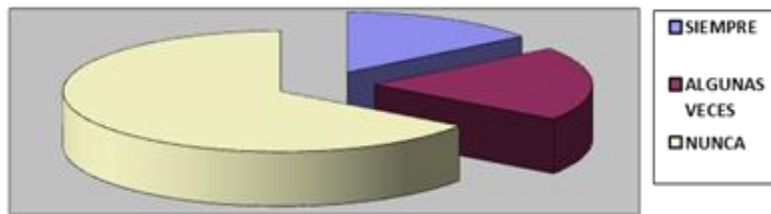
El dato nominal de la alternativa siempre, confirmada explícitamente en los ítems 1, 2, 4 con 100% en la alternativa siempre, deja en evidencia que los empleados consideran entre los procedimientos organolépticas más el sentido visual y del tacto en la adquisición de la carne de bovino, dentro de los parámetros aceptables. En este contexto, en apreciación de

Duarte (2018), “entre los métodos organolépticos la vista y el tacto son los más usados en la adquisición de productos crudos como por ejemplo la carne , la cual en la mayoría de las oportunidades en los establecimientos de carnicería se guían por su apariencia y textura a la hora de comprar dicho producto,” (p.51). De acuerdo a esto último, cuando los empleados de una carnicería emiten un juicio sobre la calidad de la carne lo hacen visualizando su color y contextura física por consiguiente el método más usado organoléptico es el visual.

**Cuadro 5**  
**Distribución de Frecuencias y Porcentaje de las respuestas dadas por los empleados de la carnicería Venecarnes. Variable: Recepción de almacenamiento y distribución y Dimensión: Medios de tratamiento de la carne de bovino Procedimientos**

Indicador	Ítems Nº	Empleados					
		Siempre		Algunas Veces		Nunca	
		F	%	F	%	F	%
Recepción	8	0	0	3	43	4	57
	9	0	0	2	29	5	71
	10	0	0	2	29	5	71
Almacenamiento	11	7	100	0	0	0	0
	12	7	100	0	0	0	0
	13	7	100	0	0	0	0
	14	7	100	0	0	0	0
Distribución	15	7	100	0	0	0	0
	16	7	100	0	0	0	0
<b>X</b>			<b>66,66</b>		<b>11,22</b>		<b>22,11</b>

**Fuente: Nacar (2022)**



**Gráfico 2. Representación gráfica de los promedios de la variable Variable: Recepción de almacenamiento y distribución y Dimensión: Medios de tratamiento de la carne de bovino Procedimientos de respuestas emitidas por los empleados de “Venecarnes. C.A”.**

La distribución de frecuencias y porcentajes mostrada en el cuadro 5, gráfico 2, referida a la variable “Recepción de almacenamiento y distribución” en su dimensión Medios de tratamiento de la carne de bovino, abarca el producto de las respuestas de los (7) empleados de la Carnicería “Venecarnes” del municipio Páez estado Portuguesa, encontrándose ubicados la mayoría de los empleados en un promedio de 66,66 % en la alternativa “Siempre”, 11,33 % en “Algunas veces y 22,11 % en “Nunca”.

Al analizar el dato se reporta que los empleados de la carnicería Venecarnes manifiestan que en la recepción de la carne de bovino algunas veces se inspecciona la carne de bovino en el momento que llega el proveedor, mediante una evaluación sensorial y visual: así mismo señalan que en ocasiones al recibir la carne de bovino se comprueba su temperatura con un termómetro y que muy poco emplean en la recepción de la carne de bovino utiliza la ficha técnica en la que están especificadas las características organolépticas de las mismas. En cuanto al almacenamiento y distribución estos dan a entender que se llevan a cabalidad mediante acciones tales como en el almacenamiento de la carne de bovino se realiza en una cámara frigorífica, se refrigera a entre 1°C A 3°C de temperatura, se aplica un programa de limpieza y desinfección de las cámaras y locales donde se almacena la carne de bovino, evitan almacenar las carnes frescas junto con otros productos, se realiza una distribuye tanto al detal como al mayor dentro de la carnicería y siempre la carne de bovino al llegar a la carnicería es transportada en cabás refrigeradas.

En atención a las respuestas de los empleados, se interpreta que existen debilidades en la recepción de la carne puesto que se omiten en algunas ocasiones parámetros requeridos en el recibimiento de la misma y que son necesarias en el control de la calidad e higiene del producto carnívoro, situación que es validada a través de los ítems 8, 9 y 10 ubicados en el indicador de la recepción con 43% y 53% ubicados en algunas veces y nunca. En tanto en lo que respecta al almacenamiento y distribución se validan 10,11, 12, 13,14, 15,16 con un 100% en la alternativa siempre. En consecuencia se interpreta que los empleados de la Carnicería Venecarne asumen un almacenamiento y distribución de la carne de bovino efectivo en el entendido de lograr mantener los medios adecuados en el resguardo y repartimiento de la carne de bovino. En correspondencia con la realidad conocida en función de la recepción, almacenamiento y distribución, Moreno y Cerrillo, (2007) expresan:

La carne de bovino debe tener en los establecimientos de venta los requerimientos esenciales en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne realizando una serie de parámetros enmarcados en el método organoléptico que rigen la manera de recibir, manipular y entregar los productos carnívoros, puesto que son procesos que se realizan de manera física para los establecimientos comerciales que venden productos carnívoros y de manera biológica empleada por los mataderos para corroborar que la carne sea comestible y pueda ser distribuida a los comercios de manera ya registrada por sanidad, de tal manera que la misma mantenga su mantenimiento higiénico, su control de calidad y durabilidad en su maduración en los establecimientos que venden el producto, como carnicerías o mercados al mayorista. (p.52).

En tal sentido, la efectividad en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino van a depender de los métodos organolépticos que se emplean en los establecimientos comerciales que venden productos cárnicos para asegurar que dicha carne reúne el análisis biológico para ser colocada en los establecimientos comerciales y análisis físico una vez que son colocados en bodegones, carnicerías entre otros

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **Conclusiones**

Las apreciaciones que se presentan a continuación, constituyen una serie de consideraciones encargadas de dar respuesta al objetivo central de Analizar el método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovino en la Carnicería Venecarnes de Acarigua Estado Portuguesa, es así como sobre la base de las interrogantes y los objetivos específicos se pudo llegar a las siguientes conclusiones.

Al diagnosticar la situación actual de la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa en cuanto a los métodos organolépticos en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino se pudo detectar que al recepcionar la carne la observan

solo visualmente y de esta manera seleccionan las carnes de bovinos que se van a dejar para la venta, no se lleva un registro de lo que entra en carne a la carnicería, a la hora de manipular la carne bovina el personal no utiliza guantes pero si se desinfecta las manos, la limpieza de la carnicería se efectúa a diario utilizando un jabón neutro se emplea en la limpieza de la carnicería un jabón neutro, así mismo el tiempo de almacenamiento de las carnes en los refrigeradores es de máximo un día, debido a que la gerente manifiesta que le llega carne de bovino un día de por medio. Cabe señalar que dentro de las funciones llevadas a cabo en la carnicería solo se observa la aplicación del método organoléptico de forma visual.

En lo referente al segundo objetivo relacionado con determinar el proceso que se lleva a cabo en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovinos en la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa. Se tiene que en cuanto al proceso realizado se emplea la inspección sensorial visual solo al recibir la carne, en el almacenamiento no se observa el uso de la ficha técnica en la que estén especificadas las características organolépticas de las mismas. En cuanto a lo que respecta a la distribución de la carne de bovino esta se lleva a cabo bajo las normativas sanitarias como son: se distribuye tanto al detal como al mayor dentro transportada en cabás refrigerado. Conllevando al resguardo, cuidado y mantenimiento de la carne para su debido consumo.

En lo que respecta al último objetivo, referido a establecer los factores de análisis en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovinos mediante el método organoléptico en la carnicería venecarnes de Acarigua estado Portuguesa. Se pudo conocer que los factores establecidos en el análisis de recepción, almacenamiento y distribución de la carne se lleva a cabo mediante un proceso sensorial visual y táctil al recibir, guardar y manipular la carne de bovino.

### **Recomendaciones**

De acuerdo a las conclusiones plantea las recomendaciones.

Luego del análisis de los resultados y las conclusiones obtenidas en la investigación realizada en la Carnicería Venecarnes del municipio Páez estado Portuguesa, lleva a sugerir las siguientes recomendaciones:

Desarrollar actividades que permitan evaluar la calidad de la carne de bovino mediante los métodos físicos empleando todos los medios sensoriales para determinar más eficazmente todas las características que debe poseer el producto carnívoro en buen estado.

Asumir que los métodos organolépticos puesto que estos en su plenitud establecen mecanismos de control en la recepción, almacenamiento y distribución que fortalecen la comercialización del producto carnívoro de forma más eficaz.

Compulsar en un todo sistémico los métodos organolépticos en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino para mantener un proceso de calidad del producto cárnico.

Establecer mecanismo potenciadores en la manipulación de la carne de bovino utilizando las herramientas esenciales como son los guantes requeridos en la manipulación de la carne de quien la recibe para evitar contaminación del producto.

Incorporar en su proceso de recepción de a carne de bovino la ficha técnica de caracterización del producto al recibirla.

Implementar acciones correctivas con el propósito de minimizar las debilidades detectadas en el uso de los métodos organolépticos en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Arias (2012) *La Administración organizacional*. Caracas Venezuela. Editorial Laboratorio Educativo

Arias (2006) *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica*. Quinta edición. Caracas: Editorial Episteme

Borrayo , B /2919) *El Control de calidad de la carne de bovino en el mercado municipal de la ciudad de Piñas Provincia de el Oro Ecuador* Alto. California. Estados Unidos.

Bencomo (2010) *Métodos de investigación*. México. Mc Graw Hill

Bernal, (2000) *Influencia Idealiza*. Madrid: Muralla

Berrocal (2006) *El clima organizacional de centros educativos*. Lima, Centro de Proyección Cristiana.

- Brunt (2009) *Liderazgo*. México: Thompson
- Campos (2013) *Planeación estratégica gerencial para el mejoramiento del clima organizacional en las escuelas del municipio Libertador Caracas*. Trabajo de maestría. Universidad Nacional Abierta, San Bernardino.
- Conde (2016) el método organoléptico *Administración Escolar*. Caracas: Biosfera. S.R.L.
- Cedeño (2016 ) *La Carne Y Sus Bondades* México. Mc Graw Hill
- Chiavenato, (1992) *Introducción a la teoría general de la administración*. Bogotá: Mc Graw Hill.
- Rodríguez (2020) *Calidad gustativa de la carne de bovinos en Venezuela*:. Barquisimeto: CIDEG.
- Gil, R (2019) *Calidad composicional y sensorial de la carne bovina y su determinación mediante infrarrojo cercano*
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México. Mc Graw Hill Interamericana.
- Hurtado, I. y Toro, G. (2001). *Paradigmas y Métodos de Investigación en* , *Tiempos de Cambio* (4ta ed); Episteme; Valencia-Venezuela. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2011) Proyecto factible.
- Méndez, A. (2007). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Bogotá-Colombia: Mc Graw Hill.
- Rodríguez, G (1999) *Los desafíos de la gerencia para el siglo XXI*. Bogotá. ed. Norma.
- Rodríguez, M (1999) *Administración*. México: Mc Graw Hill.
- Sabino (2007) *El proceso de investigación* México: Trillas.
- Velásquez, L (2006). *Habilidades Directivas y Técnicas de Liderazgo*. Editorial Ideas Propias. España.

## **ANEXO**

**Anexo A**  
**Instrumento**

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
EZEQUIEL ZAMORA  
UNELLEZ**

Encuesta realizada para el análisis del método organoléptico en la recepción, almacenamiento y distribución de la carne de bovino así establecer los factores de análisis en la recepción, almacenamiento y distribución de carne de bovinos mediante el método organoléptico

**Instrucciones:**

- Lea cada pregunta, antes de proceder a responder.
- Si tiene dudas, solicite a el investigador para aclararlas
- Marque con una equis (x) la alternativa que corresponda a su nivel de satisfacción.
- Por favor, conteste todas las preguntas.
- No firme el cuestionario, es anónimo.

<b>N°</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Nunca</b>
<b>1</b>	La carne de bovino se adquiere considerando su color rojo oscuro			
<b>2</b>	El deterioro de la carne se visualiza por su color			
<b>3</b>	Realiza pruebas de sabor a la carne de bovino cruda			
<b>4</b>	El personal posee equipos de higiene para manipular la carne ( guantes, delantal, gorro y otros utensilios)			
<b>5</b>	Se realiza la higienización de los utensilios con que se manipula la carne			
<b>6</b>	La carne refrigerada se mantiene a temperatura 7°C para evitar que adquiera olores desagradables			
<b>7</b>	Se utiliza la tecnología como cromatógrafo de gas/espectrofotómetro de masa (GC/MS) para detectar el olor de la carne			
<b>8</b>	Se inspecciona la carne de bovino en el momento que llega el proveedor, mediante una evaluación sensorial y visual:			
<b>9</b>	Al recibir la carne de bovino se comprueba su temperatura con un termómetro			
<b>10</b>	En la recepción de la carne de bovino utiliza la ficha técnica en la que están especificadas las características organolépticas de las mismas			
<b>11</b>	El almacenamiento de la carne de bovino se realiza en una cámara frigorífica			
<b>12</b>	La carne de bovino en su almacenamiento se refrigera a entre 1°C A 3°C de temperatura			
<b>13</b>	Se aplica un programa de limpieza y desinfección de las cámaras y locales donde se almacena la carne de bovino.			
<b>14</b>	Evita almacenar las carnes frescas junto con otros productos			
<b>15</b>	La carne de bovino se distribuye tanto al detal como al mayor dentro de la carnicería			

<b>16</b>	La carne de bovino al llegar a la carnicería es transportada en cabás refrigeradas			
-----------	--	--	--	--

**ANEXO B**  
**Validación del Instrumento**

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
EZEQUIEL ZAMORA  
UNILLES**

Araure, 22 de Mayo del 2016

Respetado Validador:

En virtud de reconocer sus acertadas apreciaciones como validador, solicito sus servicios como experto para efectuar el proceso de validez del cuestionario constituido por dieciséis (16) ítems dieciocho que será aplicado en la Investigación Método Organoléptico en la Recepción, Almacenamiento Y Distribución De Carne De Bovino En La Carnicería Venecarnes De Acarigua Estado Portuguesa

Para efectos de realizar este importante proceso se le suministran:

- Objetivos de la investigación.
- Operacionalización de las variables.
- Formato de validación.
- Modelo de cuestionario.

Agradecido por su atención, se despide

Atentamente

---

Javier Nacar  
Investigador

Formato proceso de validacion de contenido y constructo para el cuestionario Método Organoléptico en la Recepción, Almacenamiento Y Distribución De Carne De Bovino En La Carnicería Venecarnes De Acarigua Estado Portuguesa

VALIDEZ DE CONTENIDO					VALIDEZ DE CONSTRUCTO		Recomendaciones		
Nº ítem	Dimensiones	Relación del ítem con la dimensión		Indicador	Coherencia del ítem con el indicador			Claridad en la redacción del ítem	
		Si	No		Si	No		Si	No
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

<b>CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	
Título del TG: Método Organoléptico en la Recepción, Almacenamiento Y Distribución De Carne De Bovino En La Carnicería Venecarnes De Acarigua Estado Portuguesa.	
Autor (a):	CI: No.
Tutor (a):	Fecha de la Validación:
Como <u>VALIDADOR</u> , hago constar que he validado el instrumento del (la) participante-autor(a) antes referido(a) y me permito puntualizar las siguientes apreciaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumple de manera sobresaliente con los aspectos de forma y fondo: _____</li> <li>• Cumple con la mayoría de los aspectos de forma y fondo: _____</li> <li>• Amerita reformular algunas preguntas _____(Ver en formato)</li> <li>• Incumple con los aspectos de forma y fondo: _____(Ver en formato)</li> </ul>	
En consecuencia, el instrumento: ES VÁLIDO ___ DEBE SER REFORMULADO ___	
<b>DATOS DEL VALIDADOR</b>	
Apellidos y Nombres del Validador:	
CIN-	
<b>ESTUDIOS REALIZADOS</b>	
Pregrado: Profesor(a)	
<b>POSTGRADO</b>	
Especialización: _____	
Maestría: _____	
Doctorado: _____	

En _____ a los ___ días del mes de _____ de 2022__		
	Firma Validador	

**ANEXO C**  
**Confiability del Instrumento**

**CALCULO COEFICIENTE ALFA CRONBACH (INSTRUMENTO  
COORDINADORES Y DOCENTES)**

Sujetos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	TOTAL
1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	3	44
2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3	2	2	44
3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	3	3	3	43
4	2	3	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	2	2	3	2	42
5	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	3	1	3	38
6	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3	47
7	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	1	2	2	3	36
																			VA R T O T A L
																			332 ,00
VARIANZA	0,21	0,09	0,05	0,09	0,05	0,09	0,09	0,01	0,07	0,01	0,05	0,07	0,02	0,00	0,05	0,07	0,05	0,00	0,27
																			6,07

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \times \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

$$\alpha = 18 / 18 - 1 \times [1 - 6,07 / 332,00] = 1,0394604$$

**$n = 18$  número de ítems**

$$\alpha = 18 / 18 - 1 \times [1 - 6,07/332,00] = 1,0394604$$