

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**LA CALIDAD PERCIBIDA POR EL CONSUMIDOR RESPECTO AL NIVEL
TECNOLÓGICO DEL PRODUCTOR DE LA SALCHICHA HUACHANA EN LA
PROVINCIA DE HUAURA**

PRESENTADO POR:

HILARIO NOBERTO PUJADA ABAD

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN MARKETING
AGROALIMENTARIO**

ASESOR:

Dr. Carlomagno Ronald VELÁSQUEZ VERGARA

HUACHO - 2021

**LA CALIDAD PERCIBIDA POR EL CONSUMIDOR RESPECTO AL
NIVEL TECNOLÓGICO DEL PRODUCTOR DE LA SALCHICHA
HUACHANA EN LA PROVINCIA DE HUAURA**

HILARIO NOBERTO PUJADA ABAD

**TESIS DE MAESTRÍA
MARKETING AGROALIMENTARIO**

ASESOR:

Carlomagno Ronald VELÁSQUEZ VERGARA

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN MARKETING AGROALIMENTARIO
HUACHO**

2021

DEDICATORIA

A Isabel, Belisa, Fernando y Enrique por sus consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Hilario Noberto Pujada Abad

AGRADECIMIENTO

A mi asesor Dr. Carlomagno Ronald Velásquez Vergara por su acertada conducción en el desarrollo de la presente investigación.

A los miembros del Jurado Evaluador por sus observaciones, para el mejoramiento de la presente investigación.

Hilario Noberto Pujada Abad



ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE	v
INDICE DE TABLAS	viii
INDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCION	xii
CAPÍTULO I	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 Descripción de la realidad problemática	14
1.2 Formulación del problema	15
1.2.1 Problema general	16
1.2.2 Problemas específicos	16
1.3 Objetivos de la investigación	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación de la investigación	16
1.5 Delimitaciones del estudio	17
1.6 Viabilidad del estudio	17
CAPÍTULO II	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1 Antecedentes de la investigación	18
2.1.1 Investigaciones internacionales	18

2.1.2	Investigaciones nacionales	19
2.2	Bases teóricas	20
2.2.1	Historia de la salchicha huachana	20
2.2.2	Definición del producto salchicha huachana	21
2.2.3	Nivel tecnológico del productor de la salchicha	24
2.3	Bases filosóficas	34
2.4	Definición de términos básicos	35
2.5	Hipótesis de investigación	37
2.5.1	Hipótesis general	37
2.5.2	Hipótesis específicas	37
2.6	Operacionalización de las variables	38
CAPÍTULO III		40
METODOLOGÍA		40
3.1	Diseño metodológico	40
3.2	Población y muestra	40
3.2.1	Población	40
3.2.2	Muestra	40
3.3	Técnicas de recolección de datos	42
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	45
CAPÍTULO IV		48
RESULTADOS		48
4.1	Análisis de resultados	48
CAPÍTULO V		53
DISCUSIÓN		53
CAPÍTULO VI		59

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
6.1 Conclusiones	59
6.2 Recomendaciones	59
REFERENCIAS	60
7.1 Fuentes documentales	60
7.2 Fuentes bibliográficas	60
7.3 Fuentes electrónicas	61
ANEXOS	70



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables, definiciones conceptuales, dimensiones e indicadores del presente estudio.....	39
Tabla 2. Productores de salchicha huachana de los dos mercados populares de la ciudad de Huacho	41
Tabla 3. Elección del tamaño de muestra requerida para poblaciones finitas con límites de confianza y confiabilidad especificados.....	42
Tabla 4. Determinación del nivel tecnológico del productor.....	48
Tabla 5. Determinación de la calidad percibida del consumidor según el nivel tecnológico.....	49
Tabla 6. Juicio de valor de la calidad percibida por el consumidor y el nivel tecnológico del productor de la salchicha huachana.....	50
Tabla 7. Efecto del nivel tecnológico del productor sobre la calidad percibida del consumidor de la salchicha huachana.....	51
Tabla 8. Nivel de significancia de los contrastes de hipótesis según la prueba de U Mann-Whitney	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Flujo de proceso para la elaboración de la salchicha huachana (García, 2008)..... 22



RESUMEN

Objetivo: Analizar atributos de calidad que influyen en la percepción del consumidor de salchicha huachana elaborado con diferentes niveles tecnológicos.

Materiales y Métodos: Se utilizó una muestra no probabilística de 18 productores y 416 consumidores de dos mercados de la ciudad de Huacho. Dos cuestionarios, validados por Jueces Expertos, fueron utilizados para determinar el nivel tecnológico del productor y la calidad percibida. El nivel tecnológico del productor comprendió las dimensiones de proceso, instalaciones, conservación, materia prima y capacitación; mientras que la calidad percibida comprendió las dimensiones de atributos extrínsecos (imagen y presentación) e intrínsecos (color, aroma, sabor). La fiabilidad de los cuestionarios fue medido a través del coeficiente de alfa de Cronbach. El valor percibido del producto fue estimado a través del Juicio de Valor. **Resultados:** La confiabilidad de las encuestas para atributos intrínsecos fue de 0.605. Solo el 28% de los productores de salchicha se encuentran en un nivel tecnológico superior. La imagen, presentación, color y aroma fueron mejor percibidos en salchichas provenientes del nivel tecnológico superior. No hubo diferencias del sabor de la salchicha según el nivel tecnológico utilizado para su elaboración. En cuanto al juicio de valor según el nivel tecnológico, el precio y los atributos de calidad no son determinantes a la hora de comprar la salchicha, sin embargo, sin considerar el nivel tecnológico, los consumidores eligen a la salchicha influenciados por el precio antes que por los atributos de calidad. **Conclusiones:** La salchicha huachana es elaborada principalmente con nivel tecnológico inferior, y los atributos de calidad de estas salchichas son menor percibidas por los consumidores, aunque el precio es el principal determinante al momento de su elección.

Palabras claves: Salchicha, nivel tecnológico, calidad percibida, juicio de valor

ABSTRACT

Objectives: Analyze quality attributes that influence consumer perception of Huacho sausage made with different technological levels. **Materials and methods:** A non-probabilistic sample of 18 producers and 416 consumers from two markets in the city of Huacho was used. Two questionnaires, validated by Expert Judges, were used to determine the producer's technological level and perceived quality. The technological level of the producer included the dimensions of the process, facilities, conservation, raw material and training; while the perceived quality comprised the dimensions of extrinsic attributes (image and presentation) and intrinsic (color, aroma, flavor). The reliability of the questionnaires was measured through Cronbach's alpha coefficient. The perceived value of the product was estimated through the Value Judgment. **Results:** The reliability of the surveys for intrinsic attributes was 0.605. Only 28% of sausage producers are at a higher technological level. The image, presentation, color and aroma were better perceived in sausages from the higher technological level. There were no differences in the flavor of the sausage according to the technological level used for its elaboration. Regarding the value judgment according to the technological level, the price and the quality attributes are not decisive when buying the sausage, however, regardless of the technological level, consumers choose the sausage influenced by the price rather than for quality attributes. **Conclusions:** Huacho sausage is produced mainly with a lower technological level, and the quality attributes of these sausages are less perceived by consumers, although price is the main determining factor at the time of their choice.

Keywords: Sausage, technological level, perceived quality, value judgment

INTRODUCCIÓN

La salchicha huachana es un embutido crudo especial, producto regional por naturaleza y elaborado de manera artesanal, generalmente a mano, por individuos quienes, a través del entrenamiento, experiencia y empleando métodos tradicionales, logran un producto de sabor exquisito. La producción de embutidos artesanales generalmente sigue los pasos de molido, mezclado, embutido y conservado.

Por lo general, la calidad de la salchicha huachana no es uniforme, sin embargo, tiene imagen de producto artesanal de calidad, por lo que es necesario mantenerla añadiendo pequeñas innovaciones en su elaboración sin abandonar su tradicionalidad, utilizando tecnologías sencillas, adoptando nuevas técnicas y procedimientos que permitan mejorar la calidad y variedad. Artesanalmente, los productores emplean equipos sencillos como moledores, mezcladoras manuales y embutidora.

La calidad desde el aspecto de características sensoriales, inherentes al producto salchicha y conocidas como factores intrínsecos (aroma, color, sabor), son las de mayores exigencias del consumidor actual. Sin embargo, la salchicha huachana tradicional es un producto que presenta heterogeneidad en su presentación (grosor, granel), sabor, color (naranja oscuro, naranja claro), precios (S/. Kg de 15.00 a 25.00), y por ende diferentes calidades para el consumidor, siendo necesario incorporar innovaciones tecnológicas que permitan lograr una mejor calidad percibida por el consumidor y que representaría una fortaleza en un intento por acceder a mercados exigentes como los supermercados y mercados internacionales.

Debido a la importancia que tiene la salchicha huachana a nivel local, regional y nacional, sindicado como producto bandera de nuestra región, por tanto, es prioridad

determinar la calidad percibida por el consumidor respecto al nivel tecnológico del productor, debido a sus implicaciones con la seguridad alimentaria y la economía del productor. Aquí deberá ponerse el conocimiento previo, pero necesario para que el lector acceda al tema central con facilidad.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La ciudad de Huacho, capital de la Provincia de Huaura, Región Lima-Provincias, ubicado en el kilómetro 150 km de la Panamericana Norte, cuenta con una población de 121,727 habitantes incluyendo los distritos de Hualmay, Carquin y Santa María (INEI, 2016). La mayor actividad económica de su población se centra en la ciudad de Huacho; la cual es importante por su cultura y tradición. La salchicha huachana es uno de los productos representativo de esta cultura y tradición, que tenía como materia prima la carne de cerdo criollo, sin embargo, en la actualidad se utilizan carne de cerdos que difieren de procedencia, genética, alimentación, tipo de crianza y calidad de carcasa.

La procedencia de los cerdos afecta directamente la calidad, costo y volumen de producción, otro factor importante es el proceso de elaboración, ya que es realizada con tecnología artesanal no controlada, no estandarizada que ha sido transmitido de generación en generación, con las variaciones propias que le imprime la creatividad individual. Además, es producida por productores independientes, que no tienen una organización representativa que los limita a acceder a beneficios o financiamiento por organismos estatales o privados siendo una de las razones principales por la cual no ha existido una innovación tecnológica masiva en la elaboración del producto.

La salchicha huachana tradicionalmente se comercializa en los mercados populares de Huacho y otros establecimientos comerciales como panaderías y café-restaurant. También es producida y comercializada por artesanos huachanos, que elaboran la salchicha en el mercado minorista del distrito de la Victoria (Lima), fuente principal de

abastecimiento para otros mercados populares de la ciudad de Lima, en una sola forma de presentación a diferentes precios, sin marca y sin registro sanitario (Nicho, 2008). Actualmente, la salchicha huachana es abastecida a diferentes supermercados por empresas productoras de embutidos que ofrecen un producto con un nivel tecnológico superior a la tradicional, de características homogéneas y a gran escala.

Con la finalidad de difundir el consumo de la salchicha artesanal huachana, el Concejo Provincial de Huaura realiza el festival de la Salchicha en el aniversario de la ciudad cada año. A manera de resaltar la importancia que tiene la salchicha huachana en la tradición culinaria en noviembre de 1996, se organizó la producción de la salchicha más larga del Mundo buscando obtener el record de Guinness. Asimismo, el Gobierno Regional de Lima – Provincias constantemente realiza acciones de difusión de nuestro producto considerado bandera. Pero el avance no es significativo, debido principalmente a la falta de una organización con visión empresarial de los productores en buscar calidad estandarizada, marca registrada, denominación de origen y desarrollo del producto.

En base a lo expuesto, se muestra una preocupante situación donde los productores artesanales no se organizan como una sola unidad en pro de lograr que la salchicha huachana tenga un posicionamiento en el mercado local, regional y nacional. Ante ello, el requerimiento de los supermercados a nivel nacional va a ser únicamente cubierto por empresas embutidoras, que producirán una especie de salchicha, que no es la representativa ni tradicional salchicha huachana.

1.2 Formulación del problema

La salchicha huachana, producida artesanalmente, es un producto de gran aceptación por consumidores, sin embargo, el proceso de elaboración no estandarizado por falta de capacitación de los artesanos, uso de infraestructura y equipos tecnológicos adecuados está limitando la producción con características originarias. De esta manera,

el presente estudio busca determinar como el nivel tecnológico del productor de la salchicha Huachana influye sobre la percepción de calidad por parte del consumidor.

1.2.1 Problema general

¿El nivel tecnológico del productor de la salchicha Huachana influye sobre la percepción de calidad por parte del consumidor?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿El nivel tecnológico del productor de la salchicha Huachana influye sobre la percepción de los atributos extrínsecos de calidad por parte del consumidor?

- ¿El nivel tecnológico del productor de la salchicha Huachana influye sobre la percepción de los atributos intrínsecos de calidad por parte del consumidor?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar como el nivel tecnológico del productor de la salchicha Huachana influye sobre la percepción de calidad por parte del consumidor

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar como el nivel tecnológico del productor de la salchicha Huachana influye sobre la percepción de los atributos de calidad por parte del consumidor.

- **Determinar como el nivel tecnológico de productor de la salchicha Huachana influye sobre el juicio de valor por parte del consumidor**

1.4 Justificación de la investigación

La presente investigación tiene tres aspectos que justifican su realización.

- Primero, tiene relevancia social, porque busca recabar información importante que sirva como base para mejorar los niveles de ingresos económicos del productor de salchicha,

de los proveedores de materias prima y que los consumidores se vean favorecidos por obtener un producto de calidad.

- Segundo, la presente investigación contribuirá a conocer la problemática de producción y consumo de la salchicha tradicional huachana. Los resultados permitirán proponer mejoras en el proceso de producción, que influyan en la mejora de la calidad del producto, buscando el posicionamiento, marca, denominación de origen a nivel local, regional, nacional, así como la mejora social y económica del productor.

- Tercero, permitirá identificar los procedimientos de producción y la calidad percibida por el consumidor, utilizando metodología adecuada y herramientas estadísticas que validarán nuestros resultados.

1.5 Delimitaciones del estudio

La presente investigación se circunscribió a entrevistar a productores y consumidores de la salchicha comercializada en los dos mercados de la ciudad de Huacho.

1.6 Viabilidad del estudio

Se conoce a la totalidad de productores en ambos mercados, por ello fue factible entrevistar a todos, además de lograr realizar encuestas a los consumidores, pues se les solicitó acceder a una encuesta al momento de la compra, siendo factible superar el número mínimo de encuestados en este caso la muestra estadística

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Moreno y Maldonado (2015), desarrollaron un embutido con aceite de aguacate en sustitución total de la grasa dorsal de cerdo contenida en su formulación. El análisis de perfil lipídico para la grasa dorsal de cerdo reportó: AGS (ácidos grasos saturados) 35.45%; AGMI (ácidos grasos moninsaturados) 41.95%; AGPI (ácidos grasos poliinsaturados) 20.71%. Para el aceite de aguacate: AGS 18.66%; AGMI 68.37%; AGPI 12.19%. Los tratamientos utilizados correspondientes a los porcentajes de contenido de aceite de aguacate como sustituto de la grasa dorsal de cerdo en su formulación fueron: T0 = 0.0 de aceite, T1= 50% de aceite, T2= 75% de aceite y T3=100%; en todos los casos el porcentaje restante fue grasa dorsal de cerdo. Se determinó la aceptabilidad sensorial de los tratamientos. No existieron diferencias estadísticamente significativas. Se escogió el tratamiento con más alta puntuación como el mejor, tratamiento T3. Se realizó la caracterización físico-química y microbiológica del tratamiento T3 y de un tratamiento el cual no tuvo en su formulación aceite de aguacate, tratamiento T0. La proteína en T0 fue 13.23% y en T3 12.56%. Grasa total, AGS y AGPI en T3 se redujeron en 3.7%, 5.24% y 2.53% respectivamente. AGMI presentó un incremento de 3.51% en T3. Ácidos trans fue 0 % para ambos tratamientos. Los resultados obtenidos en la caracterización microbiológica se encontraron dentro de los requerimientos establecidos en la NTE INEN 1338:12.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Pujada et al. (2015), estudiaron la percepción sensorial del consumidor de la salchicha del mercado de Huacho y la producida con cerdos criollos con el objetivo de determinar el grado de aceptabilidad del consumidor de la salchicha huachana. Se realizó la prueba sensorial discriminativa con un cuestionario en escala de Likert sobre las características sensoriales con la opinión de 10 jueces entrenados. Los datos fueron analizados mediante la prueba de Rangos con Signo de Wilcoxon. En la característica apariencia no existe diferencia significativa entre los dos tipos de salchicha ($p > 0,05$). En las características de intensidad de sabor, sabor, intensidad de jugosidad, jugosidad y aceptabilidad existieron diferencias altamente significativas ($p < 0,01$), mientras que en la intensidad de suavidad y la suavidad sólo existieron diferencias significativas ($p < 0,05$) a favor de la salchicha elaborada con carne de cerdo criollo. Como conclusiones, se obtuvo que la salchicha de cerdo criollo posee mejores características sensoriales que la salchicha de cerdo mejorado.

Ramos-Delgado (2008), estudió la caracterización de la canal y la carne del cerdo criollo y de los productos cárnicos en el departamento de Tumbes-Perú. Evaluó una muestra al azar de 62 animales sacrificados, determinando los rendimientos técnicos, anatómicos y tecnológicos al beneficio, para conocer las cualidades de la canal y la carne del cerdo criollo de traspatio en la región de Tumbes; concluyendo que el cerdo criollo de Tumbes de traspatio, presentó un muy bajo peso vivo a edad adulta, bajo rendimiento de la canal y una mala aptitud para la producción cárnica, comparado con de tipos de cerdos más convencionales, criollos o no, producidos en unidades productivas con mayor grado de tecnificación.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Historia de la salchicha huachana

La elaboración de la salchicha huachana tiene origen más remoto en el libro “Nuevo Manual de la Cocina Peruana”, publicado en 1895 de autor anónimo, en el cual se detalla la manera peculiar como se elaborada este embutido crudo. En base a este libro la Municipalidad Provincial de Huaura con la Ordenanza Municipal N° 036-2017/MPH, menciona que las fórmulas de elaboración han variado y debe contener un 85% de carne de cerdo molida y 15% entre grasa de cerdo, zumo de naranja agria, tripa de cerdo y especias como pimienta molida, comino, sal, ajo molido, achiote rojo y amarillo (Diario el Peruano, 2018).

La Municipalidad Provincial de Huaura en 1996, autorizo el desarrollo del Primer Festival de la Salchicha Huachana con el objetivo de registrar este producto en el libro records de Guinness. A partir del año 1999 se continuó realizando el festival de la salchicha dentro de las actividades del Aniversario de la ciudad de Huacho en el mes de noviembre a iniciativa de regidores provinciales y ex autoridades municipales. Todos estos trabajos laboriosos en la promoción de la salchicha como producto bandera del distrito de Huacho se realizaron con el objetivo de conseguir la denominación de origen. Desde el punto de vista comercial, esta denominación, supone una importante información para el consumidor en el momento de decidir su compra, porque es una garantía de calidad constante expresada en determinadas características del producto. Esta protección defiende el patrimonio cultural, constituido por el prestigio de un nombre geográfico empleado como diferenciador y distintivo de calidad (Villavicencio, 2009; Escudero, 2009; La Rosa, 2009).

2.2.2 Definición del producto salchicha huachana

Los embutidos crudos que se elaboran a partir de carne y tocino crudo y picado, a los que se añade sal común, sal de nitrito o nitrato potásico como sustancias curantes, azúcar, especias y otros condimentos y aditivos. Luego de su procesamiento, son rellenas en tripas artificiales o naturales sin tener necesidad de someterlos al calor, logrando su acabado en función del tiempo, y encontrándose en esta clasificación las longanizas, chorizos salami y la salchicha huachana (García, 2008).

La salchicha artesanal huachana INDECOPI (1999), lo define como un embutido crudo, preparado con carne molida de cerdo, y especias naturales como la pimienta, comino, jugo de naranja y vinagre blanco etc. Además, señala tres calidades de salchicha: fina, extra y económica. Tiene además como materia prima principal, la carne de cerdos criollos introducidos por los españoles en 1541, (descendientes de la raza ibérica), que en la costa tuvieron que adaptarse a alimentos como vainas y semillas de árboles leguminosos, dando lugar a cerdos cimarrones que no necesitaban de la intervención humana en su alimentación. A partir del siglo XIX, se han introducido al Perú, desde Europa y Norteamérica, cerdos mejorados, que no tuvieron éxito por el precio alto de las crías que no estaban al alcance de los pobladores, pero a partir del año de 1950, se inició una crianza tecnificada con razas puras (Gade, 1988). Durante los años de 1980 llegaron cerdos híbridos con mayor porcentaje en carne en un 10% y menos de 16% de grasa, comparado con el nativo, estos cerdos han sido obtenidos mediante programas de selección y cruzamiento de razas puras; dicha carne tiene el inconveniente de no tener pigmentos liposolubles y ser muy exudativa (tejido muscular retiene mucha agua) (Monje, 2005).

Según Secofi (2000); Essien, (2005) y Garcia, (2008), determinan que el proceso de elaboración comprende (Figura 1) :

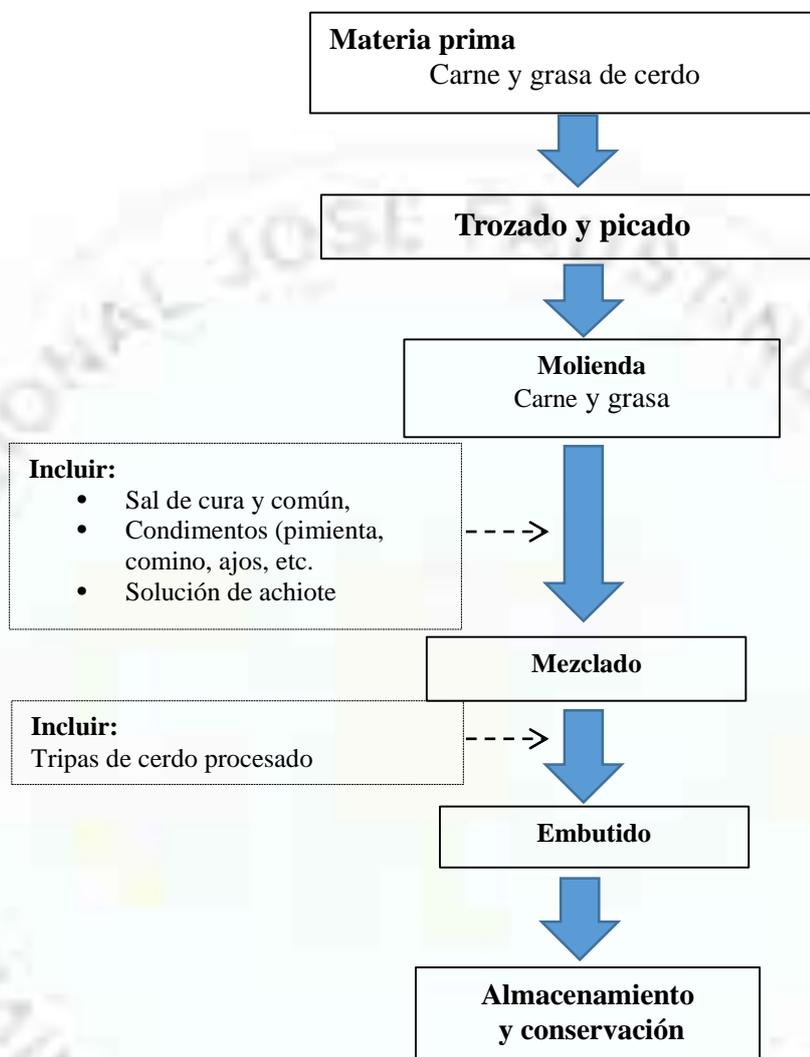


Figura 1: Flujo de proceso para la elaboración de la salchicha huachana (García, 2008).

a). **Selección y clasificación:** La selección y clasificación permite clasificar a las carnes dependiendo de su calidad (color, olor, sabor) y otros (Cambero et al., 1998). En la grasa, es frecuente observar características especiales, como la blanda, que contiene mayor cantidad de ácidos grasos insaturados, lo que acelera el enranciamiento y por tanto la presencia de alteraciones en el sabor y deficiente conservación del color. Esta

modificación supone la amenaza de que la masa resulte pringosa al ser pasada por la molidora impidiendo la adecuada trabazón del embutido crudo (Casp y Abril, 1999).

b). Picado: Esta operación permite la fragmentación de los tejidos musculares y adiposos, debido al efecto de las fuerzas de corte, aplastamiento y de ruptura, aseguran la cohesión a la pasta (Casp y Abril, 1999). Además, hay que considerar que el tamaño o finura influye en la uniformidad de partícula y permitirá una mejor distribución de los aditivos en toda la masa y el tiempo de conservación sobre todo en un embutido crudo (Essien, 2004; Cambero et al., 1998).

c). Molienda: Favorece el aumento de área libre que permite la liberación de proteínas solubles con el fin de obtener un grado fino (Secofi, 2000; Cambero et al., 1998).

d). Mezclado: Permite obtener una masa homogénea que ayuda a la obtención de la emulsión, siendo necesario realizarlo al vacío, para evitar alteraciones posteriores en el producto como decoloraciones y mayor desarrollo de microorganismos (Essien, 2004; Cambero et al., 1998).

e). Embutido: Consiste en introducir la masa a la tripa de cerdo. En esta etapa del proceso las variables a controlar son la temperatura, el aire en el producto (que está dentro de la salchicha), la longitud y el diámetro de la salchicha y el calibre de la tripa a utilizar. La longitud de la salchicha va a depender del tipo de salchicha que se quiera producir (Secofi, 2000; Essien, 2005; Cambero et al., 1998).

f). Almacenamiento y conservación: La calidad final del producto depende mucho de su almacenamiento que debe mantenerse en refrigeración y tiene una vida útil de aproximadamente ocho días (Secofi, 2000; Casp y Abril, 1999, Garcia, 2008).

2.2.3 Nivel tecnológico del productor de la salchicha

La tecnología es fundamental para el desarrollo empresarial a nivel mundial, y representa un instrumento indispensable para crear un conjunto de circunstancias técnicas y económicas óptimas del proceso tecnológico, para que el productor alcance la eficacia, eficiencia y competitividad en la producción del pequeño, mediano y gran productor (Horst-Dieter, 2001; Muller y Ardoino, 2007; Ijujes y Benavides, 2018).

La tecnología utilizada responde a una adecuada planificación inicial en los cuales tenemos que obtener el mayor aprovechamiento posible en la elección del lugar de producción, infraestructura, maquinaria e instrumentos, cámara de frío, materias primas, servicios y un personal calificado. La tecnología utilizada en base a su implementación, debe permitir establecer controles de calidad prácticos y sencillos que garanticen calidad de productos estandarizados, siempre con la misma presentación, forma, textura, sabor, color y aroma asegurando una vida útil mayor del producto (Horst-Dieter, 2001; Muller y Ardoino, 2007).

Las innovaciones tecnológicas permiten realizar actividades con la máxima limpieza e higiene, asegurando la elaboración de un producto comestible inocuo durante la manipulación de la carne, grasa y especias. La inocuidad refleja el control y trazabilidad en el proceso, que conlleva a una mayor vida útil del producto de calidad. El productor de embutidos tiene la responsabilidad de entregar un producto tradicional deseable con buen sabor, color, aroma y a menor precio, así como ofrecer este alimento sustancioso en nutrientes para el bienestar del consumidor (Fellows, 2000; Horst-Dieter, 2001).

El nivel tecnológico del productor de salchicha se define con los siguientes parámetros (Secofi, 2000; Essien, 2005).

a). **Proceso**

El proceso de la elaboración de salchicha es el resultado de la unión de ingredientes apropiados en proporciones adecuadas, con un diseño estructurado y fácil de controlar, estas operaciones deben de considerar la utilización de materia prima de calidad, como la carne de cerdo y grasa cruda. Esta operación tiene un efecto específico identificable y predecible que permite formar una pasta uniforme con proporciones fijas de especias. La combinación y secuencia de operaciones determina la naturaleza del producto final, que es el resultado de un proceso que permite implementar controles, monitorear desempeño y medir mejoras (Fellow, 2000). Este proceso convierte al embutido en un alimento atractivo y sabroso, aportando una interesante variedad a la dieta del consumidor. En el caso de la salchicha, la elaboración de forma artesanal o tradicional da lugar a un producto muy apreciado por su calidad percibida como producto final. Sin embargo, el proceso artesanal, donde no se aplican conceptos tecnológicos adecuados, no conducen a la obtención de un producto uniforme para el consumidor actual, que demanda alimentos con una calidad definida y constante (estandarizado), siendo necesario la aplicación de tecnologías que permiten sustituir etapas durante el proceso de elaboración, como la automatización (Jimenez y Carballo, 1989; Essien, 2005).

b). Instalaciones, equipos e implementos.

La localización de la planta de elaboración de salchicha, comprende la elección del lugar de fácil acceso del abastecimiento de materias primas y otros que aseguren metas de producción y calidad, con bajo costos de producción. Además, es necesario tener en cuenta las condiciones medio ambientales y sus repercusiones. Las instalaciones deben de estar diseñadas con material impermeables, resistentes a la acción de los ácidos grasos y otros materiales no tóxicos ni absorbentes (cerámicas y/ acero inoxidable), que permitan un fácil lavado y desinfección de equipos y materiales. No se deben utilizar utensilios de madera por el alto grado de contaminación que éstos representan. Las planchas o cubiertas

empleadas en las mesas de corte o deshuese serán de acero inoxidable o cualquier otro material, que sea impermeable e inalterable por los ácidos grasos y de dimensiones cortas para facilitar su limpieza (Orellana y Palacios, 2016; Muller y Ardonio, 2007).

c). Conservación

La conservación tiene como objetivo asegurar la calidad durante períodos de tiempo más o menos prolongados, influenciados por la cantidad de agua y acidez, considerando que en la composición química de las materias primas existe agua, azúcares, sal, proteínas o almidón, que influyen en las reacciones químicas que permite el desarrollo de microorganismos. Es necesario mantener un producto con un pH menor de 4.6, que inhibe la producción de una toxina fatal producida por el *Clostridium botulinum*. Los alimentos a menudo se conservan con una combinación de ingredientes, procesamiento (por calor o frío), y métodos de distribución (estable a temperatura ambiente, refrigerado, congelado) (Clayton et al., 2014; Casp y Abril, 1999). La congelación, retrasa el deterioro de los alimentos y prolonga su seguridad evitando que los microorganismos se desarrollen y ralentizando la actividad enzimática que hace que los alimentos se desechen disminuyendo la vida útil de la salchicha en los anaqueles (García, 2008; Casp y Abril, 1999).

d). Materia prima

La materia prima son sustancias orgánicas e inorgánicas de gran importancia y condicionan los procesos de elaboración del producto final (Jiménez y Carballo, 1989).

La materia prima utilizadas son las siguientes:

- La carne debe provenir de animales adultos, sanos y bien nutridos, a los que se ha dado las condiciones adecuadas en el transporte para evitar el miedo fatiga y excitación. Es importante considerar el tiempo y la forma de conservación de la carne

para mantener las características de color, jugosidad y textura, además de otras propiedades. El pH de la carne influye en la retención de agua y la emulsión, que son consideradas como los principales indicadores de la calidad de carne fresca, así como de su aptitud tecnológica para la elaboración de productos cárnicos. Tan importante como la carne son los materiales grasos empleados, que contribuyen a las características sensoriales del embutido, los sistemas cárnicos emulsionados tienen como fundamento el balance en las interacciones de las proteínas miofibrilares con el agua, la grasa y con ellas mismas para solubilizarse, emulsionar y gelificar, respectivamente (Cambero et al., 1998). La reducción de la grasa en una formulación para embutido cárnico resultará en un desequilibrio de estas interacciones, lo cual afectará la textura y rendimiento final del producto. De acuerdo a la teoría de la emulsión en batidos cárnicos, las proteínas miofibrilares (principalmente misiona) forman una monocapa alrededor de los glóbulos de grasa, estabilizando la grasa antes, durante y después del cocimiento del producto. La reducción de grasa conlleva a un exceso de proteína que competirá por el agua disponible, afectando las propiedades funcionales del producto (Perez-Eortondo et al., 2007; Cambero et al., 1998).

- Los aditivos son sustancias que se añaden a los productos alimenticios cuyo objetivo es de modificar sus características técnicas de elaboración, conservación y/o adaptación al uso a que se destine. Los aditivos alimentarios se han empleado desde que el hombre aprendió a conservar los alimentos de la cosecha para el año siguiente y a conservar la carne y el pescado con técnicas de salazón y ahumado. Los egipcios y romanos utilizaban colorantes, aromatizantes y nitrato potásico (salmuera) para realzar el atractivo de los alimentos que es su conservación, aumentar su valor nutricional y por consiguiente mejorar su calidad. Estos aditivos utilizados en el procesamiento de alimentos contribuyen a la conservación de la frescura, seguridad, sabor, aspecto y textura

(Essien,2005; Vidal, 1997). Los principales aditivos son la sal, especias y condimentos como las cebollas y los ajos que se usan tanto frescos, secos o en polvo, comino y achiote. que se utilizan con el fin de prolongar su conservación porque retardan el crecimiento microbiano (bacterias, hongos, virus y protozoarios), mejora el sabor y coloración, aumenta la capacidad de retener o fijar agua, favorece la penetración de otras sustancias curadoras, ayuda a la emulsión de los ingredientes obteniendo un producto con sabores y olores peculiares (Orellana y Palacios, 2016; Yuste y Fung, 2004).

e). Capacitación.

- El plan de capacitación del productor necesariamente tiene que ser permanente para optimizar una gestión total de calidad, mantener un liderazgo en el mercado y tener una alta rentabilidad, permitiendo nuevas inversiones que aseguren un mejor futuro. Siendo necesario e imprescindible que los productores artesanales de salchicha tengan un plan de formación educacional constante en las siguientes áreas: mercadeo y venta, administración, financiera y otros (Muller y Ardoino, 2007; Secofi, 2000; Lozano, 1998).

2.2.4 Calidad

La calidad es muy difícil y extremadamente complicada de definirla. Se trata de un concepto complejo y multidimensional, que integra infinidad de atributos que lo configuran y condicionan particularidades para una categoría de producto o servicio (Talaya, 1997). Lozano (1998) menciona que la calidad es un tema de reciente desarrollo, por lo que se ha discutido mucho la definición de calidad, pero los pensadores que más han sobresalido en el tema, son:

- Philip B. Crosby: “La calidad es la ausencia de deficiencias que pueden presentarse como retraso en la entrega, fallos durante los servicios, facturas incorrectas, cancelación de contratos de ventas y otros”.

- William E. Deming: “Si la calidad aumenta, los costos bajan y los ahorros se le pueden pasar al consumidor. Cuando los clientes obtienen productos de calidad las compañías logran aumentar sus ingresos y al lograr esto la economía crece”.
- Kaoru Ishikawa: “La calidad debe observarse y lograrse no solo a nivel de producto sino también en el área de ventas, calidad de administración, la compañía en sí y la vida personal”.
- Armand V. Feigenbaum: "Un sistema eficaz para integrar los esfuerzos de mejora de la gestión de los distintos grupos de la organización para proporcionar productos y servicios en niveles que permiten la satisfacción del cliente”.

Talaya (1997) y Lozano (1998) mencionan que existen múltiples perspectivas útiles a la hora de abordar el concepto de calidad. Si nos referimos a un producto, la calidad apunta a lograr una diferenciación de tipo cualitativo y cuantitativo en relación a algún atributo requerido. En cuanto al consumidor, la calidad implica satisfacer sus expectativas y anhelos.

A continuación, se muestra varias definiciones de calidad:

- a). **Calidad de producción**, consiste en determinar si el producto se corresponde a la calidad del diseño. Es el proceso a través del cual se puede medir la calidad real, compararla con las normas y actuar sobre la diferencia. El control de la calidad de la producción abarca las técnicas y actividades de carácter operativo (Harry y Schroeder, 2000).
- b). **Calidad de servicio**, es la prestada por una determinada empresa y está asociado a su calidad en relación a la percepción de satisfacción. La calidad de un producto en general se refiere a la cualidad y durabilidad del bien (Torres y Vásquez, 2015).

c). **Calidad de producto artesanal**, depende integralmente de la capacidad, conocimientos y habilidades del productor que se imprime en un producto, a pesar a su escasa y obsoleta tecnología y de economías de escalas. Es un parámetro siempre cuantificable y siempre medible, como el grado de conformidad que tiene el consumidor al satisfacer sus exigencias (Lugo, 1988).

d). **Calidad objetiva** (situada del lado de la oferta) es la que trata de medir las características técnicas propias que son medibles y verificables del producto resultante de procesos y el control (Lozano, 1998; Fandos y Flavian, 2011).

e). **Calidad percibida**. Según Zeithaml (1988), Calvo (1977) y Espejel-Blanco y Fandos-Herrera (2008), consideran:

- **Calidad percibida** (situada del lado de la demanda), que es la apreciación que tienen los consumidores sobre dichas características, que es la apreciación que tienen los consumidores sobre dichas características expresadas por la diferencia entre lo que se espera obtener. La calidad se pone de manifiesto al considerar que esta es siempre evaluada por los consumidores. Estos pueden ser los oferentes (que comparan el resultado final con el proceso de producción) o los demandantes (en cuyo caso comparan las expectativas puestas en el producto con el resultado obtenido tras su consumo).

- **Calidad percibida**, es “la opinión del consumidor sobre la superioridad o excelencia de un producto”. Dicha opinión se configura a partir de los atributos intrínsecos y extrínsecos del producto, creándose una asociación entre el precio y la calidad percibida, que está fundamentada en la percepción del consumidor sobre la excelencia o superioridad global de un producto dentro de las alternativas que ofrece el mercado.

- **Calidad percibida** por los consumidores de un producto suministra la razón sobre la que se sustenta la compra. La razón más importante es cuando los consumidores se forman imágenes de los productos que compiten en el mercado y adquieren la que le resulta más satisfactoria.
- **La calidad percibida** permite que los consumidores posicionen de una forma clara la calidad del producto y son capaces de decidir el producto de mejor calidad y el mejor precio para tomar las decisiones de compra de forma rápida.
- La calidad percibida genera valor para los propios productores, ya que en función de ella pueden decidir el producto, trabajando con lo que habitualmente se denomina un precio primado. Este precio, conseguido gracias a la percepción de la calidad que los consumidores, puede incrementar los beneficios o suministrar recursos susceptibles de ser reinvertidos en la elaboración del producto, bien a través de una mejora real o bien aumentando su reconocimiento en la mente de los consumidores. Además, un precio primado puede servir para reforzar la calidad percibida, cerrando así el círculo de su utilización. En efecto, los consumidores mantienen la creencia de que los precios altos corresponden con calidades elevadas; por lo tanto, al sobrevalorar el precio del producto se puede conseguir que los compradores lo perciban como de mayor calidad.
- La calidad percibida influye en la decisión de compra y en la lealtad de marca, especialmente cuando el comprador no está motivado o capacitado para desarrollar un análisis detallado. Cada consumidor utiliza diferentes criterios para evaluar la calidad de los productos, haciendo más hincapié en unos u otros según cuál sea su personalidad o cuáles sean sus necesidades y preferencias.

Calvo (1997), Zeithaml (1988), Espejel-Blanco y Fandos-Herrera (2008), Espejel et al. (2014); Schnettler et al. (2010); Ramos et al. (2014) y Vinicius et al. (2019)

sugieren la conveniencia de descomponer el concepto de calidad percibida en dos grandes grupos:

Los atributos intrínsecos que permiten

a). Atributos intrínsecos que permiten medir la calidad objetiva, son aquellos elementos que dan funcionalidad al producto y son relativos a su aspecto físico. Los atributos intrínsecos como el color, olor, sabor son específicos de cada producto, se extinguen cuando éste es consumido y no se pueden alterar sin cambiar la naturaleza del producto en sí. También ejercen un efecto esperado sobre la lealtad e intención de compra manifestada por el consumidor.

b). Atributos extrínsecos son aquellos elementos relativos al producto (precio, marca, envase, publicidad, etc.), pero que no son físicamente parte de él, consideradas variables simbólicas del producto que son reflejadas en la imagen y el lugar de procedencia, estos influyen favorablemente en la satisfacción de dicho producto, creando lealtad y su compra, es decir son los activos que tienen que reforzar los productores en definir una marca y precio justo.

La calidad percibida genera valor, ya que es capaz de suministrar atributos añadidos a la marca a través de diferentes vías (Brunso, et al. 2005). La calidad percibida no puede determinarse objetivamente debido a que es una percepción y porque en ella participan juicios sobre lo que es importante para los sujetos (sustentada en la identidad, imagen y otros) y lo que resulta importante para uno puede no serlo para otro, en ese sentido, la calidad percibida es capaz de suministrar valor (García, et al., 2018). El juicio de valor relaciona el valor atribuido por la percepción de calidad del comprador al producto con el costo monetario, temporal o físico necesario para adquirirlo, lo que significa que un incremento del precio puede venir acompañado por aumento en la venta,

ya que la calidad percibida para el producto es mayor y por consiguiente el valor final también se eleva (Calvo, 1997; Zeithaml, 1988; Brunso, et al., 2005).

2.2.5 Comportamiento del consumidor

La evolución de las sociedades ha conducido a fuertes cambios en la forma en que los consumidores perciben y escogen los alimentos que consumen, con una evolución significativa con respecto a la calidad de los alimentos (Viegas et al., 2015). Como tal, la sociedad es cada vez más consciente de que la alimentación va mucho más allá de la disponibilidad de alimentos. La calidad desde el punto de vista del consumidor depende de su experiencia, conocimientos, creencias y convicciones, que pueden variar significativamente de una persona a otra. Actualmente, ciertos atributos de los alimentos han ganado relevancia, especialmente aquellos relacionados con los métodos de producción (Alfnes, 2004). Estos atributos relacionados con las características del proceso de producción no afectan necesariamente las características físicas del producto final y son denominados atributos de proceso (Northen, 2000). Para el consumidor es imposible comprobar qué métodos de producción fueron utilizados, por lo que su única opción disponible es confiar en la información suministrada (Alfnes, 2004). Por lo tanto, los atributos acreditados serán aquellos en los que el consumidor no tiene capacidad para inferir de su presencia en el producto por lo que tendrá que basarse en la opinión de terceros (Aguar et al., 2011).

El proceso de decisión de compra del consumidor varía teniendo en cuenta el nivel de implicación de la persona que compra y el nivel de diferencias entre áreas, enumerándose los siguientes tipos de comportamiento de compra: comportamiento complejo, comportamiento de búsqueda variada, importancia, intensidad, y duración que dependen del tipo de compra que se efectúe (Manzuoli, 2005).

Assael (1999) describe dos tipos de comportamiento del consumidor con base a nivel de involucramiento. Los procesos de alto y bajo nivel de involucramiento tienen una jerarquía de efectos (creencias, evaluación, comportamiento), proceso de toma de decisiones (complejas, limitadas, de lealtad y de inercia) y teorías (aprendizaje cognoscitivo, pasivo, condicionamiento instrumental y clásico).

Investigar el comportamiento del consumidor ayuda a comprender sus hábitos y puede ser utilizado para identificar mercados apropiados. El estudio del consumidor identifica las necesidades tanto conscientes como inconscientes (latentes), percibe los productos, marcas y tiendas preferidas, y cuáles son las actitudes antes y después de las campañas promocionales y porque toman sus decisiones de compra. (Schiffman y Lazar, 2010). Por tanto, la decisión de compra se basa en la teoría de la que dependen las variables internas (psicológicas), y externas (sociológicas que actúa como sistema) (Kotler y Lane, 2006).

Si el producto satisface una necesidad del consumidor, se puede asignar diferentes significados (es decir, la imagen del producto) al mismo producto y puede ser posicionado y reposicionado para uno o varios auditorios distintos sin cambiar las características físicas del producto (Schiffman y Lazar, 2010).

2.3 Bases filosóficas

La definición del concepto de calidad se inició en los años de 1930 con los filósofos o “gurúes” reconocidos internacionalmente como Philip B. Crosby, W. Edwards Deming, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa, Joseph M. Juran, Robert M. Pirsig, Walter A. Shewhart y Genishi Tagushi. Estos filósofos afirmaban que el concepto de calidad es subjetivo porque cada consumidor o cada sector tienen su propia definición estimulada por la dinámica social actual. Según la Norma ISO 9000:2005, que está basado en los aportes de los filósofos antes mencionados, para que un producto o servicio tenga

calidad, se ha incorporado contribuciones detalladas como la importancia de controlar la calidad, conocer el grado de cumplimiento o conformidad de los requisitos, cuidar que las características del producto respondan a las necesidades del cliente y satisfacer al cliente (Torres y Vásquez, 2010).

2.4 Definición de términos básicos

Actitud: es definida como los sentimientos (creencias) personales favorables como desfavorables hacia la conducta. Las actitudes se forjan sopesando las consecuencias con los resultados; una persona desarrollará una actitud favorable hacia un objeto o conducta, si las expectativas de obtener resultados favorables superan las consecuencias negativas de realizar la conducta.

Aroma: olor muy agradable.

Calidad: es satisfacer la expectativa del cliente, en sintonía entre lo que el cliente desea y lo que el proveedor hace. Es satisfacer la expectativa del cliente, orientándose a características sensoriales que lo satisfagan.

Calidad organoléptica: es un juicio subjetivo expresado por el consumidor del conjunto de atributos de un producto, tales como: aspecto, textura (conjunto global de sensaciones percibidas en la boca), aroma, (sabor, olor), valor nutritivo.

Cerdo: mamífero artiodáctilo que vive en domesticidad, deriva del jabalí y su cría racional se inició en el siglo XVIII.

Comportamiento: conjunto de respuestas motoras frente a estímulos tanto internos como externos.

Complejidad del cuestionario: claridad de lo que se debe hacer en cada ejercicio de los criterios de valoración.

Comportamiento del consumidor: es la conducta de las personas caracterizada en el proceso de decisiones de compra de un bien o negocio.

Compradores: son aquellos que adquieren bienes y servicios.

Conservación: se puede referir tanto a un producto fresco, materia prima o un producto elaborado y evitar la degradación excesiva.

Conducta: es una respuesta observable y manifiesta frente a un determinado objeto o situación.

Control de conducta percibida: se refiere al grado en que el individuo siente que ejecuta o no la conducta en cuestión, está bajo el control de su voluntad, y se considera como la sumatoria de todos los factores que pueden facilitar o impedir la realización de la conducta: la fuerza de cada creencia entra en proporción al peso de cada factor.

Consumo: acción seguida a la compra de un bien o servicio para satisfacer una necesidad.

Consumidores: es una persona u organización que demanda bienes o servicios proporcionados por el productor o el proveedor de bienes o servicios.

Instalaciones, maquinarias y utensilios: bienes de uso, etc. A estos bienes se les practica lo que se denomina amortización o depreciación.

Nivel tecnológico de producción: es una estrategia de adquisición de conocimientos, equipo y tecnologías externas para mejorar la productividad y ser competitivos.

Productor: es una persona que mediante su trabajo elabora un producto o realiza un servicio.

Salchicha: embutido crudo, curado o no, constituido por una masa fabricada a partir de carne porcino, bovino, ave o equino, grasa de porcino o ave, todos estos ingredientes adecuadamente triturados y mezclados con agregados de especias y aditivos.

Salchicha tradicional: es una expresión exquisita de la cultura gastronómica huachana, heredada de generaciones anteriores, elaborada en base a carne de cerdo que históricamente fue el alimento base de la dieta de los huachanos.

Tradicional: es el conjunto de patrones culturales que una generación hereda de las anteriores y usualmente por estimarlos valiosos trasmite a las siguientes. Se llama también tradición a cualquiera de estos patrones. El cambio social altera el conjunto de elementos que forman parte de la tradición.

2.5 Hipótesis de investigación

La aceptación de la salchicha huachana por el consumidor es influenciada por el nivel tecnológico del proceso de elaboración desarrollado por el productor

2.5.1 Hipótesis general

El nivel tecnológico del productor de salchicha huachana influye en la calidad percibida y juicio de valor por el consumidor

2.5.2 Hipótesis específicas

H₀: El nivel tecnológico del productor de salchicha huachana no influye sobre la percepción de los atributos de calidad por parte del consumidor.

H₁: El nivel tecnológico del productor de salchicha huachana si influye sobre la percepción de los atributos de calidad por parte del consumidor

H₀: El nivel tecnológico del productor de salchicha huachana no influye sobre el juicio de valor por parte del consumidor

H₁: El nivel tecnológico del productor de salchicha huachana si influye sobre el juicio de valor por parte del consumidor.

2.6 Operacionalización de las variables

En la Tabla 1 se muestran las variables, definiciones conceptuales y operacionales, dimensiones e indicadores del presente estudio.



Tabla 1***Variables, definiciones conceptuales, dimensiones e indicadores del presente estudio***

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
V. I: Nivel Tecnológico	El nivel tecnológico involucra diferentes técnicas, destrezas y herramientas empleadas para el desarrollo del producto, procesos de elaboración, de la gestión y desarrollo del productor, así como el uso adecuado de diferentes bienes o servicios y el desarrollo de las herramientas respectivas	Son los recursos materiales y no materiales que posee el productor, para elaborar un producto, que satisfaga las expectativas del consumidor.	Procesos. Instalaciones, equipos e implementos. Conservación. Materia prima. Capacitación.	- Formula de elaboración. - Controles de elaboración. - Instalaciones. - Equipos. - Implementos. - Materia prima. - Producto. - Carne, grasa. - Aditivos. - Realizadas por instituciones Estatales
V. D: Calidad percibida	La calidad percibida es la apreciación que tienen los consumidores sobre las características del producto, que determina en gran medida la decisión de compra.	Es el juicio realizado por los consumidores, del producto para obtener un nivel de satisfacción.	Características extrínsecas. Características intrínsecas	- Imagen - Presentación - Color. - Aroma - Sabor.

Nota: *Elaboración propia*

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

La investigación fue cualitativa, descriptiva, no experimental y transversal, debido a que los datos fueron recolectados en un tiempo único y sin ser manipulados

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

El estudio se realizó en dos mercados del distrito de Huacho, provincia de Huaura, región Lima-Provincias, lugar donde los pobladores y visitantes acostumbran a realizar las compras de víveres. La población general en el distrito de Huacho y alrededores es de 121,727 habitantes (INEI, 2016) que constituye la población potencial de consumidores. En promedio se estima entre 2300 a 3000 personas que compran semanalmente 1300 kg de salchicha huachana, con promedio de compra por cliente de medio kilogramo (estimación de fuentes propias).

3.2.2 Muestra

La muestra de productores de salchicha lo constituyeron 18 productores ubicados en los dos mercados de la ciudad de Huacho, que de acuerdo al registro de la Municipalidad provincial de Huaura constituyen la totalidad de productores.

Los productores identificados fueron los siguientes (Tabla 2)

Tabla 2

Productores de salchicha huachana de los dos mercados populares de la ciudad de Huacho

N°	Nombres y apellidos	N°	Nombres y apellidos
1	Santiago Collantes P	10	Octavio Cadillo M
2	María Collantes P	11	Luis Sipan V
3	Alexander Huamán F	12	Sixto Marín M
4	Enrique Nicho M	13	Oswaldo Changanqui C
5	Rosa Kian L	14	Wilfredo García M
6	Omar Soto L	15	Carlos Rondón M
7	Juan Díaz S	16	Juana Marín G
8	Orlando Huamán F	17	Luis Díaz S
9	Luis Changanqui	18	Rosa Sipan B

Nota: Elaboración propia

La muestra de los consumidores fue determinada por medio de la tabla de Arkin y Colton (1956) quienes recomiendan la cantidad de individuos de una muestra para una determinada población según el margen de error utilizado. En la presente investigación se consideró una muestra de 416 consumidores encuestados para una población entre 10001 y 15000 personas que comprarían salchicha mensualmente, a un margen de error de 5% (Tabla 3).

Tabla 3

Elección del tamaño de muestra requerida para poblaciones finitas con límites de confianza y confiabilidad especificados.

Población de estudio	Muestras a considerar, según el margen de error	
	5%	10%
Entre 9001 y 10000	385	99
Entre 10001 y 15000	387	100
Entre 15001 y 25000	391	100

Nota: Arkin y Colton (1956)

3.3 Técnicas de recolección de datos

La recolección de datos del presente estudio se realizó mediante cuestionarios validados.

3.3.1 Validez del cuestionario

Los cuestionarios para productores y consumidores fueron evaluados por cuatro jueces expertos en Marketing (Anexo 1), quienes validaron la adecuación del contenido de los ítems. Los jueces recibieron un Modelo de Validación (con cuatro categorías y cuatro indicadores por categoría) (Anexo 2). Se trabajó con un cuestionario para la variable independiente con cinco dimensiones y 14 preguntas en total; para la variable dependiente con tres dimensiones y 6 preguntas (Anexo, 3).

El juicio de expertos es una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en marketing, quienes pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008). En el presente estudio, según los resultados del juicio de expertos para

el cuestionario del nivel tecnológico del productor (Anexo 4), se observa que las categorías de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de los cuatro jueces varían entre 3,68 y 3,71, teniendo como promedio general para los cuatro indicadores y jueces de 3,70. Esto indica que los ítems están cercanos al calificativo del alto nivel (4 puntos) sugiriendo que son suficientes (Anexo 5).

Según los resultados del juicio de expertos para el cuestionario de calidad percibida del consumidor (Anexo 5), se observa que las categorías de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de los cuatro jueces se encuentran entre 3,75 y 3,79, teniendo como promedio general para los cuatro indicadores y jueces de 3,76. Esto resultados indican que los ítems están cercanos al calificativo del alto nivel sugiriendo que son suficientes (Anexo 2).

3.3.2 Cuestionarios para productores y consumidores

a) Cuestionario a productores

El cuestionario de los productores fue adaptado a los requerimientos del Super Mercado Santa Isabel, teniendo en cuenta el indicador de calidad para sus proveedores de salchicha tradicional huachana (Nicho, 2008).

Para determinar el nivel tecnológico de los productores, se realizó una encuesta a 18 productores, cuyas preguntas están distribuidas en 5 dimensiones y cada pregunta tiene 4 respuestas, con un valor de 1 a 4 (Anexo 3). Cada productor participante en la presente investigación fue encuestado verbalmente. Cada encuesta requirió de un tiempo aproximado de 15 minutos, y el encuestador fue la persona quien transcribió las respuestas verbales del productor.

Para determinar el nivel tecnológico superior (A) e inferior (B), se utilizó un porcentaje ponderado de 20 % por cada dimensión según Peña y Salas (2016). El cuestionario utilizado en la encuesta de los productores tenía las siguientes dimensiones:

- Cuestionario de procesos, formado por dos preguntas con valores de 1 a 4 puntos.
- Cuestionario de instalaciones, maquinarias y utensilios, formado de cuatros preguntas con valores de 1 a 4 puntos.
- Cuestionario de conservación, formado de dos preguntas con valores de 1 a 4 puntos.
- Cuestionario de materia prima, formado de dos preguntas con valores de 1 a 4 puntos.
- Cuestionario de capacitación, formado de cuatro preguntas con valores de 1 a 4 puntos.

b) Cuestionario de los consumidores

El cuestionario de los consumidores, se basó en factores intrínsecos y extrínsecos de la calidad percibida, para darle un valor percibido (juicio de valor), a las respuestas de las reacciones, actitudes y comportamiento del consumidor (Brunso, et al. 2005), adaptados a la escala de Likert.

Para determinar el comportamiento del consumidor, se realizó una encuesta a 416 consumidores, cuyas preguntas están distribuidas en 2 dimensiones y cada pregunta tiene 4 respuestas, con un valor de 1 a 4 (Anexo 3). Cada consumidor participante en la presente investigación fue encuestado verbalmente. Cada encuesta requirió de un tiempo aproximado de 15 minutos, el encuestador fue la persona quien transcribió las respuestas verbales del productor.

El cuestionario utilizado en la encuesta de los consumidores tenía las siguientes dimensiones:

- Cuestionario de atributos intrínsecos formado por tres preguntas con valores de 1 a 4 puntos.
- Cuestionario de atributos extrínsecos, formado de dos preguntas con valores de 1 a 4 puntos.
- Adicionalmente se realizó la encuesta del parámetro precio, con valores de 1 a 4 puntos.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Luego de obtenida la información de productores y consumidores, se procedió a ordenar y agrupar las preguntas según cada factor, para productores: nivel tecnológico superior e inferior y para consumidores: color, olor y sabor.

a). **Alfa de Cronbach**, es una prueba de los más utilizados a la hora de establecer la fiabilidad de una escala y que se basa en la consistencia interna de la misma (Anexo, 6). (Hernández et al., 2010; Bojórquez, et al., 2013). Por lo general, un coeficiente de confiabilidad es considerado aceptable cuando está por lo menos en el rango de categoría aceptable (0,605) que “es la medida de confiabilidad de consistencia interna” (Malhotra, 2008; Benzaquen-de Las Casas y Schol, 2018), cabe resaltar que los valores obtenidos deberían ser igual o mayor a 0,7 para poder confirmar una confiabilidad satisfactoria.

El resultado de Alfa de Cronbach para los atributos intrínsecos alcanzó el valor de 0.605, indicándonos una consistencia moderada, lo que es suficiente para la presente investigación (Anexo 6). Los atributos extrínsecos no fueron analizados por esta prueba debido a que es necesario tener más de dos preguntas para realizar este análisis (Benzaquen-de Las Casas, 2014).

b). **Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov** rechaza la hipótesis nula, que los datos de los atributos evaluados en el presente estudio sigan una distribución normal ($p < 0,05$; Anexo 7), por lo que se decidió analizar nuestros datos a través de un enfoque no paramétrico.

c). **Juicio de valor**, se determina utilizando una fórmula que utiliza la suma de atributos intrínsecos y extrínsecos como numerador y el costo o precio del producto como denominador (Zeithaml, 1988; Calvo, 1997; Fandos y Flavian, 2011), tal como se muestra a continuación:

$$\text{Juicio de Valor} = \frac{\text{Calidad percibida (Atributos intrínsecos + Atributos extrínsecos)}}{\text{Precio}}$$

El juicio de valor, obtenida por la fórmula anterior, es interpretada de la siguiente manera: menor que 1 significa que el precio es mejor puntuado que los atributos, igual que 1 significa que existe equilibrio entre precio y atributos, mientras que mayor que 1 significa que los atributos son mejor puntuados que el precio. Para los resultados de juicio de valor se realizó la prueba de proporciones.

Los datos recolectados del presente estudio, no siguen una distribución normal, por lo que se optó realizar el análisis de significancia mediante un enfoque no paramétrico, aplicando la prueba de U de Mann-Whitney, que es la alternativa no paramétrica a la prueba t de Student (Dytham, 1999). Para ello, se consideró que los datos de la muestra provienen de una población independiente, pues los consumidores de ambos grupos de productores fueron entrevistados independientemente y la compra de uno no influyó en el otro. Cabe resaltar que si el valor obtenido es menor o igual a 0,05 se rechaza la Hipótesis Nula, lo que significaría que sí existe una mejora en el nivel de significancia y se sustenta estadísticamente. Las variables analizadas fueron:

Variable independiente: nivel tecnológico del productor superior (A) e inferior (B)

Variable dependiente: calidad percibida por el consumidor

La hipótesis nula planteada en el estudio fue:

Hipótesis nula (H₀): No existe diferencia significativa en la percepción de la calidad, en base a sus atributos, en los consumidores que compran a productores de nivel tecnológico

superior respecto a consumidores que compran a productores de nivel tecnológico inferior.

Regla de decisión: Si la Significancia $> 0,05$, se rechaza H_0 .

Los procesamientos estadísticos (prueba de proporciones) fueron realizados utilizando el IBM SPSS Statistics 22.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

4.1.1 Del nivel tecnológico del productor

Según los resultados de la encuesta a los productores para el nivel tecnológico (Tabla 4 y Anexo 9), se encuentra diferencia significativa ($p < 0.05$), en el nivel tecnológico ponderado, determinado a partir de las dimensiones (procesos, equipos, conservación, materia prima y capacitación). Cinco productores (28%) tuvieron un puntaje ponderado de 2,64 que corresponde al nivel tecnológico superior, mientras que trece productores (72%) tuvieron un puntaje ponderado de 2,07 que corresponde al nivel tecnológico inferior.

Tabla 4

Determinación del nivel tecnológico del productor

Productores N°	Dimensiones					Ponderado final	Nivel tecnológico
	Proceso	Equipo	Conservación	Materia prima	Capacitación		
Ponderación (%)							
5	2,40	3,00	2,50	2,50	2,80	2,64 ^a	Superior
13	1,58	2,00	2,19	2,08	2,50	2,07 ^b	Inferior

Nota: Elaboración propia. (a,b) Letras diferentes en la misma columna indican diferencias significativas entre el nivel tecnológico del productor ($p < 0.05$)

4.1.2 De la calidad percibida por los consumidores según nivel tecnológico

Según los resultados de la encuesta en la escala de Likert (del 1 al 4) existe diferencia estadística significativa ($p < 0.05$), en los atributos de calidad percibida, con excepción para el atributo del sabor ($p > 0.05$), estimado para consumidores según el nivel tecnológico y su respuesta a la calidad percibida (Tabla 5 y Anexo 10). Donde se observa que los atributos de calidad percibida (imagen, presentación, color, aroma y sabor) en los consumidores varía de 3,66 a 3,71 y 3,47 a 3,62 para productores del nivel tecnológico superior e inferior, respectivamente.

Tabla 5

Determinación de la calidad percibida del consumidor según el nivel tecnológico

Nivel Tecnológico	Atributos de la calidad percibida					
	Precio	Imagen	Presentación	Color	Aroma	Sabor
Superior	3.69	3.66 ^a	3.68 ^a	3.69 ^a	3.71 ^a	3.70 ^a
Inferior	3.69	3.63 ^b	3.55 ^b	3.47 ^b	3.49 ^b	3.62 ^a

Nota; Elaboración propia. (a,b) Letras diferentes en la misma columna indican diferencias significativas entre el nivel tecnológico del productor ($p < 0.05$)

4.1.3 Juicio de valor

Luego de la obtención de los juicios de valor, se analizó estadísticamente las proporciones de los encuestados en el nivel tecnológico superior e inferior, encontrándose diferencias entre consumidores en ambos grupos. La Tabla 3 muestra el juicio de valor a la salchicha huachana asignado por los encuestados y medido en una escala de menor a uno (< 1), igual a uno ($= 1$) y mayor de uno (> 1). Del total de encuestados (416 consumidores), el 51 % asigna un juicio de valor menor a uno (< 1 ; $p < 0.05$); el 25 % asigna un juicio de valor igual a uno ($= 1$; $p > 0.05$), mientras el 24% restante le asigna un juicio de valor mayor que uno (> 1 ; $p < 0.05$). La prueba de proporciones indica que el juicio

de valor de los encuestados fue estadísticamente diferente entre el nivel tecnológico del productor ($p < 0,05$). El 46% de productores del nivel tecnológico superior y el 54% de productores del nivel tecnológico inferior le asignaron un juicio de valor menor que uno (<1); mientras el 28% de productores de nivel tecnológico superior y el 23% de productores del nivel tecnológico inferior le asignaron un juicio de valor igual que uno ($=1$). Finalmente, el 26% de productores de nivel tecnológico superior y el 23% de productores del nivel tecnológico inferior le asignaron un juicio de valor mayor que uno (>1). Al evaluar el total de los encuestados, existe diferencias estadísticas ($p < 0,05$), a favor de los consumidores (212 encuestados) que otorgan un juicio de valor (<1), sobre los consumidores que otorgan un juicio de valor ($=1$) y (>1) respectivamente. El 60% de consumidores prefiere la salchicha huachana elaborada con el nivel tecnológico inferior y el 40% prefiere el nivel tecnológico superior.

Tabla 6

Juicio de valor de la calidad percibida por el consumidor y el nivel tecnológico del productor de la salchicha huachana

Valor del producto	Nivel tecnológico				Total encuestados	
	Superior		Inferior		N° encuestados	%
	N° encuestados	%	N° encuestados	%		
< 1	77 ^a	46	135 ^a	54	212 ^x	51
= 1	46 ^a	28	58 ^a	23	104 ^y	25
>1	43 ^a	26	57 ^a	23	100 ^y	24
Total	166	40	250	60	416	100

Nota; Elaboración propia. (a,b) Letras diferentes en la misma líneas indican diferencias estadísticas significativas ($p < 0,05$).

(x,y) Letras diferentes en la misma columna indican diferencias estadísticas significativas ($p < 0,05$)

4.1.4 Efecto del nivel tecnológico sobre la calidad percibida.

La Tabla 7 muestra el efecto del nivel tecnológico empleado en la elaboración de la salchicha huachana sobre la calidad percibida por el consumidor. El precio fue considerado como parámetro anímico de decisión de compra de la salchicha y aparentemente no está influenciada por el nivel tecnológico. Según los resultados de la U de Man-Whitney, la imagen presentación color y aroma de las salchichas elaborados con tecnología superior tuvieron la mejor aceptación del público encuestados ($p < 0.05$), sin embargo, el sabor no fue influenciado por el nivel tecnológico ($p > 0.05$).

Tabla 7

Efecto del nivel tecnológico del productor sobre la calidad percibida del consumidor de la salchicha huachana.

Calidad percibida		Nivel Tecnológico		
		Superior	Inferior	Diferencias
Atributos extrínsecos*	Imagen	3.66 ^a	3.56 ^b	0.10
	Presentación	3.68 ^a	3.55 ^b	0.13
Atributos intrínsecos	Color	3.69 ^a	3.47 ^b	0.22
	Aroma	3.71 ^a	3.49 ^b	0.22
	Sabor	3.70 ^a	3.62 ^a	0.08

Nota: Elaboración propia. * El precio no fue analizado estadísticamente (a, b) Letras diferentes en la misma línea muestran diferencias estadísticas significativas ($p < 0,05$)

4.2 Contrastación de hipótesis

La Tabla 8 muestra los contrastes de hipótesis para variables independientes por la prueba U de Mann-Whitney (Anexo 8). Los resultados indican que el nivel tecnológico influye sobre la imagen, presentación general, la forma, el color y el aroma de la salchicha huachana por lo que se rechaza la hipótesis nula ($p < 0,05$); mientras que el atributo sabor no fue influenciado por el nivel tecnológico y se decidió conservar la hipótesis nula ($p > 0,05$).

Tabla 8

Nivel de significancia de los contrastes de hipótesis según la prueba de U Mann-Whitney.

Hipótesis planteadas	Nivel de significancia	Decisión
La distribución de la Imagen del producto es la misma entre las categorías de tipo de producción.	0,037	Rechace la hipótesis nula
La distribución de la presentación general de la salchicha huachana me garantiza seguridad en higiene entre las categorías de tipo de producción	0,007	Rechace la hipótesis nula
La distribución de color es la misma entre las categorías de tipo de producción	0,000	Rechace la hipótesis nula
La distribución de aroma es la misma entre las categorías de tipo de producción	0,000	Rechace la hipótesis nula
La distribución de sabor es la misma entre las categorías de tipo de producción	0,136	Conserve la hipótesis nula

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

5.1.1 Del nivel tecnológico del productor

El resultado de la recolección de datos demostró que los productores están clasificados en un nivel superior e inferior. El 27.8 % representa el nivel superior porque superan el nivel medio de evaluación en una escala de 1 a 4, el 72.2 % representa el inferior lo cuales se encuentran por debajo del nivel medio (nivel 2.5). No se encontró estudios con métodos de evaluación adecuados a nuestras necesidades, es por ello que esta evaluación fue adaptada según el método propuesto por Peña y Salas (2016) que hicieron una evaluación de relación entre el nivel de conocimiento de manipuladores de alimentos y las condiciones higiénico-sanitarias en comedores populares de Huaycán.

5.1.2 De la calidad percibida de los consumidores según nivel tecnológico

Los consumidores prefirieron la salchicha elaborada con un nivel tecnológico superior; entre los atributos de calidad percibida como imagen, presentación, color y aroma. Cuando fue evaluado el sabor su comportamiento fue diferente, no mostro diferencias entre el nivel superior e inferior. Que a nuestra forma de ver seria por dos aspectos que consideramos importantes: Primero, que la determinación de sabor no puede ser percibidos adecuadamente por el consumidor por efectos de las interacciones entre los gustos y otros atributos sensoriales: aroma, color y textura y que estas interacciones pueden deberse a diferentes causas: interacciones químicas o físicas entre componentes del alimento, competencia en el acceso a los receptores, alteración de la señal

neurofisiológica y cambios en la respuesta psicológica tal como lo define Duran y Costell, (1999). El aroma de los alimentos, parte de la sensación de sabor, influye en la percepción del gusto y a la inversa (Duran y Costell, 1999). La segunda posibilidad sería que la preparación tanto de productores de nivel tecnológico superior e inferior siguen un estándar de elaboración que conlleva a la no variación del sabor de la salchicha entre los dos procesos.

Los datos muestran resultados opuestos a los reportados por Martins et al. (2019), que al evaluar la percepción del consumidor hacia el jugo de frutas elaborado con diferentes tecnologías observaron comportamientos neofóbicos (fobia a consumir productos elaborados con tecnología desconocida) en el consumidor por desconocimiento de las ventajas de la tecnología empleada y fue más visible en mujeres, adultos mayores, personas de nivel de educación inferior y de menores recursos; quienes preferían consumir productos elaborados con procesos tecnológicos simples por considerarlos frescos, naturales y saludables. Resultados parecidos fueron encontrados por Logan y Glynn (2019) y Krystallis et al. (2007), al investigar la aceptación a productos cárnicos encontraron percepciones negativas del consumidor a la seguridad alimentaria del producto, pese a que estos productos cuentan con información del proceso de elaboración en su etiqueta. Así mismo Van et al. (2012) sugieren que la información detallada sobre la tecnología utilizada en la elaboración del producto puede mejorar las expectativas del consumidor, sin embargo, la respuesta del consumidor no es la misma y difiere de acuerdo a la cultura propia de cada región. Nuestros resultados se acercan a lo reportado por O'Callaghan y Kerry (2016), que al evaluar la disposición del consumidor a pagar mayor precio por la extensión de la vida útil del producto utilizando un nivel tecnológico avanzado observaron mejor disposición después de recibir mayor información de los beneficios de la tecnología empleada.

5.1.3 Juicio de valor

El juicio de valor del consumidor de salchicha proporciona un escenario para inversionistas interesados en torno al producto, su posicionamiento, precio y lugar con fines de ofertar el producto de la mejor manera. Según el juicio de valor del presente estudio, el 51% del total de los encuestados no valora el precio del producto, sugiriendo que estas personas están dispuestas a pagar por la salchicha sin importarles la calidad percibida de la salchicha huachana. Del total de los encuestados, también podemos observar que el 25% ya se interesa por la calidad percibida de la salchicha huachana y acepta que su valor puede incrementarse según su calidad extrínseca e intrínseca; sin embargo, el 24% de los encuestados exige mayor calidad percibida de la salchicha, pero a un menor precio.

En el estudio, el precio de la salchicha huachana sería un factor a considerar durante la decisión de compra. Este escenario se sustentaría en que la población considera que la salchicha huachana expendida tiene un mismo nivel tecnológico ancestral en su elaboración, añadido a su popularidad regional y nacional. El precio desde el punto de vista del consumidor es aquello que se renuncia o se sacrifica en la obtención del producto (Bei y Chiao, 2001). Si el precio de un producto es razonable para el cliente, se sentirá más satisfecho y manifestará intenciones de repetir la compra, pero si siente que su sacrificio no vale la pena, puede que no repita la compra, aunque esté satisfecho con la calidad del producto (Tinoco et al., 2008). El precio de los productos varía ampliamente dentro de un tipo particular de industria y es utilizado como una pista de calidad o base para la inferencia sobre la calidad del producto (Tinoco et al., 2008). El uso del precio como pista de calidad ocurre especialmente cuando la calidad no puede ser juzgada fácil e independientemente del precio (Sheth et al., 2001). Resultados de estudios sugieren que

existe una relación positiva entre el precio y la calidad percibida (Chen et al., 1994, García et al., 2013).

5.1.4 Efecto del nivel tecnológico sobre la calidad percibida.

El consumidor percibe atributos de calidad de búsqueda (señales intrínsecas y extrínsecas que percibe durante la compra), de experiencia (calidad nutricional y sensorial que percibe durante el consumo) y creencia (percibidos por el consumidor a partir de la boca-boca y los medios de comunicación impresa y televisivos) (Becker, 2000). En nuestro estudio, la imagen y presentación (atributos extrínsecos) y el color y aroma (atributos intrínsecos) de la salchicha huachana proveniente de un nivel tecnológico superior fueron atributos de calidad mejor apreciados en los consumidores comparados de los provenientes de un nivel tecnológico inferior. El sabor no sería un atributo de percepción resaltante de los consumidores para la salchicha huachana, debido a que los resultados de las encuestas del presente estudio no detectaron diferencias estadísticas por efecto del nivel tecnológico. Espejel et al. (2014) menciona que, en alimentos tradicionales, la conjugación de elementos culturales y del producto puede ser fundamentales en las decisiones de los consumidores. Los componentes y características regionales pueden variar y favorecer a la formación de una identidad gastronómica regional (Espejel et al., 2014).

Krystallis et al. (2007) observó que consumidores "típicos", que no están acostumbrados a los productos alimenticios pre envasados, no prestan especial atención a las señales de calidad extrínseca que son específicas de los mismos. Estos consumidores parecen relacionar el país de origen nacional (alimentos "locales") principalmente con percepciones de seguridad general. Si bien, en el presente estudio los atributos extrínsecos como atributos de calidad fueron mejor valorados en salchichas provenientes de nivel

tecnológico superior, los valores intrínsecos de la salchicha huachana serían componentes propios identificables de la gastronomía regional. Pujada et al., (2015) al estudiar la percepción sensorial del consumidor de la salchicha del mercado de Huacho (cerdo comercial) comparada con la producida con cerdos criollos no encontró diferencias entre la apariencia del producto, pero si observó diferencias estadísticas en la intensidad de sabor, intensidad de jugosidad, aceptabilidad y suavidad a favor de la salchicha elaborada con carne de cerdo criollo.

Clemente-Ricolfe (2016) evaluó atributos considerados en la calidad de servicio en las hamburgueserías y encontró que solo el factor producto tiene una influencia estadísticamente significativa en la calidad del servicio, pero no los aspectos físicos, los empleados y la rapidez. Basado en este resultado, Clemente- Ricolfe (2016) indica que una comida sabrosa, de calidad, con un menú variado y una buena relación calidad-precio influye en la calidad de servicio de este tipo de establecimientos; pero recomienda una cadena de suministro eficiente que les proporcione excelentes materias primas y con un proceso de preparación de los alimentos controlado para asegurar la calidad en el servicio.

Espejel et al. (2014) analizó la influencia de distintos atributos sobre la satisfacción del consumidor respecto a los alimentos tradicionales sonorenses. Al validar cuáles eran los atributos extrínsecos (señales de marketing) que percibe el consumidor en los alimentos típicos, demostró que los consumidores básicamente prefieren adquirir alimentos típicos que le generen confianza, costumbre y tradición, pero que a la vez sean productos de alimentación fáciles de encontrar, cocinar y consumir. Asimismo, a los consumidores sonorenses de este tipo de alimentos no les importó una marca en específico, así como tampoco el aspecto nutricional y saludable. Viegas et al. (2015) menciona que, para los consumidores, la calidad de la carne de vacuno era más una cuestión sensorial, y por lo tanto una cuestión de calidad intrínseca, no siendo muy

influenciados por atributos acreditados como la seguridad, el ambiente y el bienestar animal. Además, la mayoría de los participantes mencionó espontáneamente la ternura y la textura como atributos y pistas de calidad y que parecen ser inferidos de características intrínsecas de la carne, como su aspecto o la cantidad de grasa visible.



CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- El 28% de los productores de salchicha huachana se encuentran en un nivel tecnológico superior y el 72% en un nivel tecnológico inferior.

- El juicio de valor de los consumidores de salchicha huachana determinó que el 51% del total valora más el precio que los atributos de calidad del producto, el 25% valora por igual al precio y a los atributos de calidad y el 24% valora más los atributos de calidad que el precio.

- El nivel tecnológico superior de los productores de salchicha huachana sí influyó sobre la percepción de los atributos por parte del consumidor en imagen, presentación, color y aroma, mientras que el consumidor no percibió diferencias en el sabor en ambos niveles tecnológicos.

- Los consumidores prefieren la salchicha huachana elaborada con nivel tecnológico inferior.

6.2 Recomendaciones

- Analizar el efecto del precio en la calidad percibida.

- Diseñar cuestionarios estratificados a nivel socio cultural y educativo del productor y consumidor, para extraer la mejor y mayor información posible del proceso de producción y comportamiento del consumidor.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

García, L. (2008). *Determinación de la vida útil de la salchicha huachana por métodos de riesgos de Weibull*. [Tesis para obtener el grado de Magister de Tecnología de alimentos y Agroindustria]. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal.

7.2 Fuentes bibliográficas

Assael, H. (1999). *Comportamiento del Consumidor*. Sexta Edición. International Thomson Editores. México. 683 pp

Camero, I., Fernández, L., García, L., García de Fernando, G. y Selgas, D. (1998). *Tecnología de los alimentos*. Síntesis S.A. España-Madrid. 361 pp.

Casp, A. y Abril, J. (1999). *Procesos de conservación de alimentos*. Ediciones Mundi-Prensa. España-Madrid. 494 pp.

Essien, E. (2005). *Fabricación de embutidos – Principios y práctica*. Editorial Acribia, S. A. España-Zaragoza. 100pp.

Hernández, S.R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2010) *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Interamericana. Cuarta edición. 438pp.

Horst-Dieter, T. (2001). *Fundamentos de tecnología de los alimentos*. Editorial Acribia. España-Zaragoza. 745pp.

Jiménez, F. y Carballo, J. (1989). *Principios básicos de elaboración de embutidos*. Madrid: Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación

Kotler, P. y Lane, K. (2006). *Dirección de Marketing*. Duodécima edición. Pearson Educación. México. 816pp.

Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados* 5^{ta} edición. Pearson Prentice Hall. México. 920pp.

Pujada, H., Vega, J. F., y Luis, D. (2015). *Percepción sensorial del consumidor de la salchicha del mercado de Huacho y la producida con cerdos criollos*. 1er Congreso Internacional de Investigación Transdisciplinaria. 3er Congreso Universitario de Investigación. Editorial UNJFSC. Huacho-Peru.

Schiffman, L. G. y Lazar, K. L. (2010). *Comportamiento del Consumidor*. 10^a Edición México. Prentice Hall Hispanoamericana S.S.A

7.3 Fuentes electrónicas

Aguiar Fontes, M., Pinto, A. S., y Lemos, J. P. (2011). Qualidade na carne de bovino: atributos e percepção. *Revista Portuguesa de Ciências Veterinarias*, 21-29.
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0103-003201500060004900002&lng=en

Alfnes, F. (2004). Stated preferences for imported and hormone-treated beef: application of a mixed logit model. *European Review fo Agriculture Economics*, 19-37.
https://econpapers.repec.org/article/ouperevae/v_3a31_3ay_3a2004_3ai_3a1_3ap_3a19-37.htm

Becker, T. (2000). Consumer perception of fresh meat quality: A framework for analysis. *British Food Journal*, 102 (3), 158-176. DOI: 10.1108 / 00070700010371707

- Bei, L. y Chiao, Y. (2001). An Integrated Model for the Effects of Perceived Product, Perceived Service Quality, and Perceived Price Fairness on Consumer Satisfaction and Loyalty. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, v. 14, 125-140.
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000171&pid=S0104-530X200800010000800002&lng=pt
- Benzaquen-de Las Casas, J. B. y Schol, W. F. (2018). La calidad en las empresas de Chile. *Espacios* <http://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p17.pdf>
- Benzaquen-de Las Casas. (2014). La ISO 9001 y TQM en las empresas latinoamericanas: Perú. *GCG Georgetown University-Universia*. DOI: 10.3232/GCG.2013.V8.N1.04
- Bojórquez, J. A., López, L., Hernández, M. y Jiménez, E. (2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. *Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology*. Cancún México. <http://laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP065.pdf>.
- Brunso, K., Bredahl, L., Grunert, K. G. y Scholderer, J. (2005). Consumer perception of the quality of beef resulting from various fattening regimes. *Livestock Production Science*. Volume 94, Issues 1-2, p. 83-93.
<https://doi.org/10.1016/j.livprodsci.2004.11.037>
- Calvo, S. (1997). Factores determinantes de la calidad percibida: Influencia en la decisión de compra. Tesis Doctoral en Ciencias de la Información. Universidad

Complutense de Madrid. España. 645 pp.

<http://webs.ucm.es/BUCM/tesis//19972000/S/3/S3025601.pdf>

Chen, I.J., Gupta, A. y Rom, W. (1994). A study of price and quality in service operations. *International Journal of Service Industry Management*, v. 5. n. 2, 23-33.
<https://DOI.org/10.1108/09564239410057663>

Clemente-Ricolfe, J. S. (2016). Atributos relevantes de la calidad en el servicio y su influencia en el comportamiento post compra. El caso de las hamburgueserías en España. *Innovar*, 26(62), 69-78. doi: 10.15446/innovar.v26n62.59389.

Duran, L. y Costell, E. (1999). Percepción del gusto. Aspectos fisicoquímicos y psicofísicos. *Food Science and Technology International*. August. 1. vol. 5.
<https://doi.org/10.1177/108201329900500402>

Dytham, C. (1999). *Choosing and Using Statistics: A Biologist's Guide*. Blackwell Science Ltd. 218 pp.
<https://pdfs.semanticscholar.org/d3b4/5f40afa21a84b901551a7fdb3da05d0701b1.pdf>

Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*. N° 6, 27-36.
file:///C:/Users/User/Downloads/Juicio_de_expertos-.pdf

Espejel, J.E., Camarena, D.M.J. y Sandoval, S.A. (2014). Alimentos tradicionales en Sonora, México: factores que influyen en su consumo. *Innovar*, 24(53), 127-139.
DOI: <https://DOI.org/10.15446/innovar.v24n53.43920>

Espejel-Blanco, J. y Fandos-Herrera, Carmina. (2008). La calidad percibida como antecedente de la intención de compra del aceite de oliva del bajo Aragón con denominación de origen protegida. *Esic Market*, 131, 253-275. https://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/080912_113551_E.pdf

Fandos, C. y Flavian, C. (2011). Las respuestas del consumidor ante la calidad percibida: una propuesta para productos agroalimentarios de calidad. *Spanish Journal of Rural Development*: 37-52. DOI: 10.5261/2011.GEN1.0

Fellows, P. J. (2000) *Food Processing Technology*. Principles and Practice. Third edition. Woodhead publishing limited London. 839. [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=t4ykAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Fellows,+P.+J.+\(2000\).+Food+Processing+Technology.+Principles+and+Practice.+London.&ots=xfsmsBesXY&sig=Zq9Pni3kpsigWYXChoMPumBC7zQ#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=t4ykAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Fellows,+P.+J.+(2000).+Food+Processing+Technology.+Principles+and+Practice.+London.&ots=xfsmsBesXY&sig=Zq9Pni3kpsigWYXChoMPumBC7zQ#v=onepage&q&f=true)

García, J., Bernal, A., Lara, A. y Galán, P. (2013). La calidad percibida de servicio y su influencia en la fidelidad de usuarios mayores en centros de fines públicos. Escritos de Psicología (Internet), 6 (2), 26-34. <https://www.redalyc.org/pdf/2710/271028444005.pdf>

García, M. M., Bermúdez, G., Li, Z. y Parra, F. (2018). Modelo de administración de marcas un enfoque teórico basado en la teoría general de sistemas. *Esic Market Economics and Business Journal*. Vol. 49, nº 1. 93-117. DOI: 10.7200/esicm.159.0491.2e.

Harry, M. y Schroeder, R. (2000). Six Sigma: The Breakthrough Management Strategy Revolutionizing the World's Top Corporations. Editorial Doubleday Random

House. New York. <https://www.amazon.es/Six-SIGMA-Breakthrough-Revolutionizing-Corporations/dp/0385494386>

https://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/1521561646_E.pdf

Ibujés, J. M. y Benavides, M. (2018). Contribución de la tecnología a la productividad de las pymes de la industria textil en Ecuador. *Cuadernos de Economía*. Vol. 41, N° 115: 140-150. enero-abril. <https://doi.org/10.1016/j.cesjef.2017.05.002>

Krystallis, A., Chryssochoidis, G. y Scholderer, J. (2007). Consumer-perceived quality in 'traditional' food chains: the case of the Greek meat supply chain. *Appetite* 48(1):54-68. DOI:[10.1016/j.appet.2006.06.003](https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.06.003)

Logan, L. B. y Glynn, T. T. (2019). Consumers' willingness to pay for beef products derived from RNA interference technology. *Food Quality and Preference*. 75. p.187–197. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.02.008>

Lozano Cortijo, L. (1998). ¿Qué es calidad total? *Revista Médica Herediana*, 9 (1), 28-34. Recuperado en 24 de diciembre de 2020, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X1998000100006&lng=es&tlng=es.

Lugo, B. M. (1988). La importancia estratégica de la microindustria en México. *Revista Mexicana de Sociología* 50(4). DOI: 10.2307/3540585

Manzuoli, J. P. (2005). Una visión renovadora sobre el proceso de decisión de compra. *Revista Electrónica FCE*. Universidad Católica. Argentina. <http://brd.unid.edu.mx/recursos/Mercadotecnia/MM05/Lecturas/5>

- Martins, I. B., Olivera, D., Rosenthal, A., Ares, G. y Deliza., R. (2019). Brazilian consumer's perception of food processing technologies: A case study with fruit juice. *Food Research International* vol. 125. 108555. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108555>.
- Monje, J. D. (2005). *Producción porcina*. 1^{era} reimpresión. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica. 392. https://books.google.com.pe/books?id=QD4p7Gijrj4C&pg=PA138&lpg=PA138&dq=cerdo+musculoso+actual&source=bl&ots=XBMHmcF3GF&sig=ACfU3U1MT29ZlvjETxyt4opr9mEFmGXVIg&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjVqefppaznAhULK7kGHn_NCEcQ6AEwE3oECAoQAQ#v=onepage&q&f=false
- Moreno, A y Maldonado, P. (2015). Efecto de la sustitución de grasa dorsal de cerdo por aceite de aguacate en la calidad de salchichas de pollo tipo suiza. *Enfoque UTE*, 6(1), 55-70. <https://dx.doi.org/10.29019/enfoqueute.v6n1.55>
- Northen, J. (2000). Quality attributes and quality cues. Effective communication in the UK meat supply chain. *British Food Journal*, 230-245. <https://doi.org/10.1108/0007070>
- O' Callaghan, K. A. y Kerry, J. P. (2016). Consumer attitudes towards the application of smart packaging technologies to cheese products. *Food Packaging and Shelf Life*. Vol. 9. 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2016.05.001>
- Orellana, F. E., y Palacios, K. E. (2016). Caracterización y análisis de la cadena de sumionistros de productos carnicos; embutidos en Ecuador periodo 2015. Trabajo de Titulación. Ingeniero Comercial. Universidad de Cuenca. Ecuador.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25568/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf>

Peña, B. y Salas, R. (2016). Relación entre el nivel de conocimiento de manipuladores de alimentos y las condiciones higiénico-sanitarias en comedores populares de Huaycán (Ate, Lima). *Catedra Villareal*. V. 4, N° 2, 191-206. Lima-Perú.
<http://revistas.unfv.edu.pe/index.php/RCV/article/view/73>

Perez-Eortondo, F., Ojeda, M., Albisu, M., Salmerón, J., Etayo, I. y Molina, M. (2007). Food quality certification: An approach for the development of accredited sensory evaluation methods. *Food Quality and Preference*, 18(2), 425-439.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950329306000759>

Ramos, D., San Martín, V., Rebatta, M., Arbaiza, T., Salvá, B., Caro, I. y Mateo, J. (2014). Características fisicoquímicas de la salchicha de cerdo del departamento de Tumbes. 8. *Salud y Tecnología Veterinaria* ; 2: 120-128.
https://www.academia.edu/29453387/Caracter%C3%ADsticas_fisicoqu%C3%ADmicas_de_la_salchicha_de_cerdo_del_departamento_de_Tumbes_Per%C3%BA

Ramos-Delgado, D. (2008). *Caracterización de la canal y la carne del cerdo criollo y de los productos carnicos en el departamento de Tumbes-Perú*. Memoria para optar el Grado de Doctor en Ciencias y Tecnología de los alimentos. Universidad de León. España. <https://coopleon.files.wordpress.com/200>

Schnettler, B., Fica, D., Sepúlveda, N., Sepúlveda, J. y Denegri, M. (2010). Valoración de atributos intrínsecos y extrínsecos en la compra de la carne bovina en el sur de Chile. *Universidad de La Frontera*. Vol.20 No.1 101-109.
<https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20103114403>

- Sheth, J., Banwari, M. y Newman, B. I. (2001). Comportamento do Cliente: indo além do comportamento do consumidor. Traduzido por Lenita M.R.E. São Paulo: Atlas, 795. www.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000213&pid=S0104-530X201000040001100037&lng=pt
- Talaya, A. (1997). Principios de Marketing. Madrid:Editorial ESIC. 3era edicion https://www.esic.edu/editorial/editorial_producto.php?t=Principios+de+marketing&isbn=9788473565721
- Tinoco, M., Cannarozzo, R. y Duarte, J. L. (2008) Estudio qualitativo dos principais atributos que determinam a percepção de qualidade e de preço dos consumidores de restaurantes a la carte. *Gestão & Produção*, 15(1), 73-87. <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2008000100008>
- Torres, M. y Vásquez, C. (2010). Calidad: Evolución de su significado y aplicación en servicios. *Publicaciones en Ciencias y Tecnología*. Vol 4, N° 2, 25-32. revistas.ucla.edu.ve/index.php/pcyt/article/view/1084/446
- Torres, M. y Vásquez, C. L (2015). Modelos de evaluación de la calidad del servicio: caracterización y análisis. *Compendium*. Vol. 18. N° 35. 56-76. <https://www.redalyc.org/pdf/880/88043199005.pdf>
- Van, W., Ueland, O., Redbotten, R., De Smet S., Scholderer, J. y Verbeke, W. (2012). The effect of technology information on consumer expectations and liking of beef. *Meat Science*. 90. 444-450. doi: 10.1016/j.meatsci.2011.09.005
- Vidal, J. L. (1997). Tecnología de los embutidos curados. *Ciencia, Tecnología Alimentaria*. Vol 1. N° 5; 129-133.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/11358129709487572?src=recsys>

&

Viegas, I., Santos, J. M. y Fontes, M. A. (2015). Percepção dos Consumidores Relativamente à Carne de Bovino: cenários de escolha a partir de grupos de discussão. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 49-62.
<http://dx.DOI.org/10.1590/1234-56781806-94790053s01004>

Vinicius, C. M., Camila, M., Rodolph, M., Schenkel, T., Viana, C., Vital, A.P., Bersot, L., Sañudo, C. y Nunes do. (2019). Cómo evalúa el comprador la calidad de la carne vacuna al momento de la compra: Estudio en tres ciudades brasileñas de diferentes tamaños: Curitiba, Campo Mourão y Palotina. *Acta Scientiarum. Animal Sciences*. <https://dx.doi.org/10.4025/actascianimsci.v41i1.46533>

Yuste, J. y Fung, C. (2004) Inactivation of salmonella thyphimuriun and escherichia coli, in apple juice by a combination of nisin and cinnamon. *Journal Food Protection*; 67 (2): 371-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14968972>

ANEXOS



ANEXO1: Modelo de validación de Jueces Expertos

Categoría	Calificación	Indicador
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión son suficientes para obtener la información de esta.	No cumple con el criterio	1. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	Bajo nivel	2. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	Moderado nivel	3. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente
	Alto nivel	4. Los ítems son suficientes.
CLARIDAD. El ítem se comprende fácilmente es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas.	No cumple con el criterio	1. El ítem no es claro
	Bajo nivel	2. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras que utilizan de acuerdo a su significado o por ordenación de los mismos
	Moderado nivel	3. Se requiere alguna modificación muy específica de algunos términos del ítem.
	Alto nivel	4. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	No cumple con el criterio	1. El ítem tiene relación lógica con la dimensión.
	Bajo nivel	2. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión
	Moderado nivel	3. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	Alto nivel	4. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectado la medición de la dimensión
RELEVANCIA El ítem es esencial e importante, es decir, debe ser incluido	No cumple con el criterio	1. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	Bajo nivel	2. El ítem tiene una alguna relevancia pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	Moderado nivel	3. El ítem es relativamente importante
	Alto nivel	4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido es relativamente

ANEXO 2: Validación de Jueces Expertos

Designación de Juez Experto: JUEZ 1

Validación por el Juez Experto 1: MARCO TULIO SANCHEZ CALLE

Respetado Juez, usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos:

- Nivel tecnológico del productor
- Calidad percibida por el consumidor

Que hace parte de la Investigación: La calidad percibida por el consumidor respecto al nivel tecnológico del productor de la salchicha huachana en la provincia de Huaura, como es de su conocimiento la evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos de este sean utilizados eficientemente, aportando tanto al área investigativa como a sus aplicaciones. Por eso agradecemos su valiosa colaboración.

Nombre y apellido del Juez: Marco Tulio Sánchez Calle

Formación Académica: Ing. Agrónomo; M(ó). Marketing Agroalimentario; Dr. Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sostenible.

Institución en el cual trabaja: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.



Dr. MARCO TULIO SANCHEZ CALLE
INGENIERIA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Validación de los cuestionarios: JUEZ 1.

Validación del Juez Experto 1: Marco Tulio Sánchez Calle

a). Nivel tecnológico del productor

Dimensiones	Variables	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedios
Procesos	1. ¿El proceso tiene una fórmula?	4	3	4	4	3.8
	2. ¿En el proceso utilizan controles en?	4	4	3	3	3.5
Instalaciones, maquinarias y utensilios	1. ¿Ud. elabora su salchicha en?	3	4	4	4	3.8
	2. ¿Sus instalaciones tienen un acabado?	4	3	4	4	3.8
	3. ¿Sus máquinas y utensilios son de?	4	4	4	4	4.0
	4. ¿Su planta de trabajo tiene acabado de?	4	4	3	3	3.5
Conservación	1. ¿Cuánto conserva la carne de cerdo?	3	4	4	4	3.8
	2. ¿La salchicha la conserva en?	4	3	4	4	3.8
Materia prima	1. ¿La carne de cerdo que Ud. utiliza es de?	4	4	4	3	3.8
	2. ¿Ud. adquiere los ingredientes de manera?	3	4	3	4	3.5
Capacitación	1. ¿Su capacitación debe ser constante?	4	3	4	4	3.8
	2. ¿Es suficiente los talleres o cursos de capacitación gubernamental?	3	4	3	4	3.5
	3. ¿Le satisface el programa de capacitación actual?	4	4	4	3	3.8
	4. ¿Qué tipo de capacitación necesita con mayor prioridad?	4	4	3	4	3.8
Promedios		3.7	3.7	3.8	3.7	3.7

b). Calidad percibida por el consumidor

Dimensión	Variables	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
Atributos extrínsecos	1. ¿Considera usted, que la imagen general de la salchicha huanabana me garantiza un producto de calidad?	4.0	4.0	4.0	3.0	3.8
	2. ¿Considera usted, que la presentación de la salchicha huanabana en el estado del vendible es atractiva?	4.0	4.0	3.0	4.0	4.0
Atributos intrínsecos	1. ¿Considera usted, que el sabor amarillo naranja de la salchicha huanabana es el adecuado?	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	2. ¿Considera usted, que el aroma de la salchicha huanabana es agradable?	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	3. ¿Considera usted, que el color de la salchicha huanabana es atractivo?	4.0	3.0	4.0	4.0	3.8
Factores	1. ¿Considera usted, que el precio de la salchicha huanabana es el adecuado?	4.0	4.0	3.0	3.0	4.0
Promedios		3.8	3.8	3.7	3.7	3.8

c). Resumen de la Validez por el Juez Experto

Instrumentos	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
Nivel tecnológico del productor	3.7	3.7	3.8	3.7	3.7
Calidad percibida por el consumidor	3.8	3.8	3.7	3.7	3.8
Resumen general de validez del instrumento	3.8	3.8	3.7	3.7	3.7

Dr. Marco Tulio Sánchez Calle
 JUEZ EXPERTO
 2024-10-15

Validación por Juez Experto 2: DIONICIO BELISARIO LUIS OLIVAS

Respetado Juez, usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos:

- Nivel tecnológico del productor
- Calidad percibida por el consumidor

Que hace parte de la Investigación: La calidad percibida por el consumidor respecto al nivel tecnológico del productor de la salchicha huachana en la provincia de Huaura, como es de su conocimiento la evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos de este sean utilizados eficientemente, aportando tanto al área investigativa como a sus aplicaciones. Por eso agradecemos su valiosa colaboración.

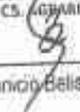
Nombre y apellido del Juez: Dionicio Belisario Luis Olivas

Formación Académica: Ing. Agrónomo; M(o). Marketing Agroalimentario; Dr. Producción Vegetal.

Institución en el cual trabaja: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los items según corresponda.

Univ. Nac. José Faustino Sánchez Carrión
FACULTAD DE CS. AGROARIAS E INDUST. ALIMENT.


Ing. Dionicio Belisario Luis Olivas

Validación de los cuestionarios: JUEZ 2

Validación del Juez Experto 2: Dionicio Belisario Luis Olivas

a). Nivel tecnológico del productor

Dimensiones	VARIABLES	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedios
Procesos	1. ¿El proceso tiene una fórmula?	4	3	4	4	3.8
	2. ¿En el proceso utilizan controles en?	4	3	4	3	3.5
Instalaciones, maquinarias y utensilios	1. ¿Ud. elabora su salchicha en?	3	4	3	4	3.5
	2. ¿Sus instalaciones tienen un acabado?	3	3	4	4	3.5
	3. ¿Sus máquinas y utensilios son de?	4	4	4	4	4.0
	4. ¿Su mesa de trabajo tiene acabado de?	4	4	4	3	3.8
Conservación	1. ¿Cómo conserva la carne de cerdo?	4	4	3	4	3.8
	2. ¿La salchicha lo conserva en?	3	3	4	4	3.5
Materia prima	1. ¿La carne de cerdo que Ud. utiliza es de?	4	4	4	3	3.8
	2. ¿Ud. adquiere los ingredientes de manera?	3	4	3	4	3.5
Capacitación	1. ¿Su capacitación debe ser constante?	4	4	4	4	4.0
	2. ¿Es suficiente los talleres o cursos de capacitación Gubernamental?	4	3	4	3	3.5
	3. ¿Le satisface el programa de capacitación actual?	3	4	3	4	3.5
	4. ¿Qué tipo de capacitación necesita con mayor prioridad?	4	4	4	4	4.0
Promedios		3.6	3.6	3.7	3.7	3.7

b). Calidad percibida por el consumidor

Dimensión	VARIABLES	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
Atributos extrínsecos	1. ¿Considera usted, que la imagen general de la salchicha huachana me garantiza un producto de calidad?	4	3	4	4	3.8
	2. ¿Considera usted, que la presentación de la salchicha huachana en el estante del vendedor es atractiva?	4	4	3	4	4.0
Atributos intrínsecos	1. ¿Considera usted, que el color amarillo naranja de la salchicha huachana es el adecuado?	4	4	4	4	4.0
	2. ¿Considera usted, que el aroma de la salchicha huachana es agradable?	4	4	3	3	4.0
	3. ¿Considera usted, que el sabor de la salchicha huachana es delicioso?	3	4	4	4	3.0
Parámetros	1. ¿Considera usted, que el precio de la salchicha huachana es el adecuado?	4	4	4	3	4.0
Promedios		3.8	3.8	3.7	3.7	3.8

c). Resumen de la Validez por el Juez Experto

Instrumentos	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
Nivel tecnológico del productor	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7
Calidad percibida por el consumidor	3.8	3.8	3.7	3.7	3.8
Resumen general de validez del instrumento	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7

Designación de Juez Experto: JUEZ 3

Validación por Juez Experto 3: MAXIMO TOMAS SALCEDO MEZA

Respetado Juez, usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos:

- Nivel tecnológico del productor
- Calidad percibida por el consumidor

Que hace parte de la Investigación: La calidad percibida por el consumidor respecto al nivel tecnológico del productor de la salchicha huachana en la provincia de Huaura, como es de su conocimiento la evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos de este sean utilizados eficientemente, aportando tanto al área investigativa como a sus aplicaciones. Por eso agradecemos su valiosa colaboración.

Nombre y apellido del Juez: Máximo Tomás Salcedo Meza

Formación Académica: Ing. Químico; M(o). Marketing Agroalimentario; Dr. Ciencias de la Educación

Institución en el cual trabaja: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Dr. Ing. Máximo Tomás Salcedo Meza
CIP 18148 DNO 130

HUACHO

Validación de los cuestionarios: JUEZ 3

Validación del Juez Experto 3: Máximo Tomás Salcedo Meza

a). Nivel tecnológico del productor

Dimensiones	Variables	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedios
Procesos	1. ¿El proceso tiene una fórmula?	4	4	3	4	3.8
	2. ¿En el proceso utilizan controles en?	4	4	3	4	3.8
Instalaciones, maquinarias y utensilios	1. ¿Ud. elabora su salchicha en?	4	3	4	4	3.8
	2. ¿Sus instalaciones tienen un acabado?	4	4	4	3	3.8
	3. ¿Sus máquinas y utensilios son de?	3	4	4	4	3.8
	4. ¿Su mesa de trabajo tiene acabado de?	4	3	3	4	3.5
Conservación	1. ¿Cómo conserva la carne de cerdo?	4	4	4	3	3.8
	2. ¿La salchicha lo conserva en?	4	4	4	4	4.0
Materia prima	1. ¿La carne de cerdo que Ud. utiliza es de?	3	4	3	4	3.5
	2. ¿Ud. adquiere los ingredientes de manera?	4	3	4	4	3.8
Capacitación	1. ¿Su capacitación debe ser constante?	4	4	4	4	4.0
	2. ¿Es suficiente los talleres o cursos de capacitación Gubernamental?	4	4	4	3	3.8
	3. ¿Le satisface el programa de capacitación actual?	3	3	3	4	3.3
	4. ¿Qué tipo de capacitación necesita con mayor prioridad?	4	4	4	4	4.0
Promedios		3.8	3.7	3.6	3.8	3.7

b). Calidad percibida por el consumidor

Dimensión	Variables	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
Atributos extrínsecos	1. ¿Considera usted, que la imagen general de la salchicha hinchana me garantiza un producto de calidad?	4	3	4	4	3.8
	2. ¿Considera usted, que la presentación de la salchicha hinchana en el estante del vendedor es atractiva?	3	4	4	4	4.0
Atributos intrínsecos	1. ¿Considera usted, que el color amarillo naranja de la salchicha hinchana es el adecuado?	4	4	4	3	4.0
	2. ¿Considera usted, que el aroma de la salchicha hinchana es agradable?	4	4	3	4	4.0
	3. ¿Considera usted, que el sabor de la salchicha hinchana es delicioso?	4	4	4	3	3.0
Parámetro	1. ¿Considera usted, que el precio de la salchicha hinchana es el adecuado?	4	4	4	4	4.0
Promedios		3.8	3.8	3.8	3.7	3.8

c). Resumen de la Validez por el Juez Experto

Instrumentos	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
Nivel tecnológico del productor	3.8	3.7	3.6	3.8	3.7
Calidad percibida por el consumidor	3.8	3.8	3.8	3.7	3.8
Resumen general de validez del instrumento	3.8	3.8	3.7	3.7	3.8


 Universidad Técnica José Fajardo Sánchez Cabello
 Dr. Ing. Máximo Tomás Salcedo Meza
 CIP. 15148 DNO. 100

Validación de los cuestionarios: JUEZ 4**Validación por Juez Experto 4: OSWALDO FEDERICO DEL SOLAR LA ROSA**

Respetado Juez, usted ha sido seleccionado para evaluar los instrumentos:

- Nivel tecnológico del productor
- Calidad percibida por el consumidor

Que hace parte de la Investigación: La calidad percibida por el consumidor respecto al nivel tecnológico del productor de la salchicha huachana en la provincia de Huaura, como es de su conocimiento la evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos de este sean utilizados eficientemente, aportando tanto al área investigativa como a sus aplicaciones. Por eso agradecemos su valiosa colaboración.

Nombre y apellido del Juez: Oswaldo Federico del Solar La Rosa

Formación Académica: Ing. Agrónomo; M(o). Marketing Agroalimentario

Institución en el cual trabaja: Perito Judicial. Corte Superior de Justicia de Huaura

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los items según corresponda.



OSWALDO FEDERICO DEL SOLAR LA ROSA
INGENIERO AGRÓNOMO
Reg. CIP N° 10741

Validación del Juez Experto 4: Oswaldo Federico del Solar La Rosa

a). Nivel tecnológico del productor

Dimensiones	Variables	0	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Promedios
Procesos	1. ¿El proceso tiene una firma?/	4	3	4	3	3.5
	2. ¿En el proceso utilizan controles en?	4	4	3	4	3.8
Instalaciones, maquinarias y utensilios	1. ¿Ud. ahora su salchicha en?	3	4	4	4	3.8
	2. ¿Sus instalaciones tienen un acabado?	4	3	4	3	3.5
	3. ¿Sus máquinas y utensilios son de?	4	4	4	4	4.0
	4. ¿Su mesa de trabajo tiene acabado de?	4	4	3	4	3.8
Conservación	1. ¿Cómo conserva la carne de cerdo?	3	4	4	3	3.5
	2. ¿La salchicha lo conserva en?	4	4	4	4	4.0
Materia prima	1. ¿La carne de cerdo que Ud. utiliza es de?	4	3	4	4	3.8
	2. ¿Ud adquiere los ingredientes de manera?	4	4	3	3	3.5
Capacitación	1. ¿Su capacitación debe ser constante?	3	4	4	4	3.8
	2. ¿Es suficiente los talleres o cursos de capacitación gubernamental?	4	3	4	4	3.8
	3. ¿Le satisface el programa de capacitación actual?	4	4	4	4	4.0
	4. ¿Qué tipo de capacitación necesita con mayor prioridad?	3	4	3	3	3.3
Promedios		3.7	3.7	3.7	3.6	3.7

b). Calidad percibida por el consumidor

Dimensión	Variables	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
Atributos extrínsecos	1. ¿Considera usted, que la imagen general de la salchicha huanchara me garantiza un producto de calidad?	4	4	3	4	3.8
	2. ¿Considera usted, que la presentación de la salchicha huanchara en el estante del vendedor es atractiva?	3	3	4	4	4.0
Atributos intrínsecos	1. ¿Considera usted, que el color amarillo naranja de la salchicha huanchara es el adecuado?	4	4	4	4	4.0
	2. ¿Considera usted, que el aroma de la salchicha huanchara es agradable?	4	4	4	4	4.0
	3. ¿Considera usted, que el sabor de la salchicha huanchara es delicioso?	4	3	4	4	3.8
Parámetros	1. ¿Considera usted, que el precio de la salchicha huanchara es el adecuado?	3	3	4	4	4.0
Promedios		3.7	3.5	3.8	4.0	3.8

c). Resumen de la Validez por el Juez Experto

Instrumentos	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Promedio
Nivel tecnológico del productor	3.7	3.7	3.7	3.6	3.7
Calidad percibida por el consumidor	3.7	3.5	3.8	4.0	3.8
Resumen general de validez del instrumento	3.7	3.6	3.8	3.8	3.7



 OSWALDO FEDERICO DEL SOLAR LA ROSA
 INGENIERO AGRÓNOMO
 Reg. CIP. N° 10741

ANEXO 3: CUESTIONARIOS

1). Variable Independiente: Nivel tecnológico del productor (5 dimensiones)

a). Procesos (elaboración).

1	¿El proceso tiene una formula?	4. De acuerdo a Indecopi. 3. Propia familiar Estandarizada 2. Aprendida en curso taller 1. Propia familiar (empírica).
2	¿En el proceso utilizan controles en?	4. Control de temperaturas y tiempo 3. Cantidad y calidad de materia prima (peso) 2. Cantidad y calidad de materia prima (empírica). 1. Higiene del personal y utensilios

b). Instalaciones, maquinarias y utensilios

1	¿Ud elabora su salchicha en?	4. Taller independiente. 3. Taller en casa. 2. Mercado (revendedor) 1. Casa.
2	¿Sus instalaciones tienen un acabado?	4. Mayólicas. 3. Acabado y pintado. 2. Sin acabado 1. Rustico.
3	¿Sus máquinas y utensilios son de?	4. Acero inoxidable. 3. Acero inoxidable y Galvanizado. 2. Fierro, Galvanizado y plástico 1. Fierro, plástico.
4	¿Su mesa de trabajo tiene acabado de?	4. Acero inoxidable. 3. Mayólica. 2. Galvanizado o formica. 1. Madera

c). Conservación

1	¿Cómo conserva la carne de cerdo?	4. Conservadora Industrial 3. Congeladora domestica 2. Refrigeradora domestica 1. Medio ambiente
---	-----------------------------------	---

2	¿La salchicha lo conserva en?	4. Conservadora Industrial 3. Congeladora. Domestica 2. Refrigeradora doméstica. 1. Medio ambiente
---	-------------------------------	---

d). Materia Prima

1	¿La carne de cerdo que Ud. utiliza es de?	4. Cerdo serrano (tecnificado) 3. Cerdos industrial 2. Granja comercial de tercero 1. Cerdo de corral rural (costa)
---	---	--

2	¿Ud adquiere los ingredientes de manera?	4. Producto registrado 3. Producto preparado (capacitado) 2. Minorista formal 1. Ambulante
---	--	---

e). Capacitación

1	¿Su capacitación debe ser constante?	4. Totalmente de acuerdo. 3. De acuerdo. 2. En desacuerdo. 1. Totalmente en desacuerdo.
---	--------------------------------------	--

2	¿Es suficiente los talleres o cursos de capacitación del Gobierno Regional y/o Concejo Provincial?	4. Totalmente de acuerdo. 3. De acuerdo. 2. En desacuerdo. 1. Totalmente en desacuerdo.
---	--	--

3	¿Le satisface el programa de capacitación actual?	4. Totalmente de acuerdo. 3. De acuerdo 2. En desacuerdo. 1. Totalmente en desacuerdo.
---	---	---

4	¿Qué tipo de capacitación necesita con mayor prioridad?	4. Marketing 3. Administración de empresa 2. Financiera 1. Tecnológica.
---	---	--

2. Variable Dependiente: Calidad percibida por el consumidor (2 dimensiones)

a). Atributos extrínsecos

1	¿Considera usted, que la imagen general de la salchicha huachana me garantiza un producto de calidad?	4. Totalmente de acuerdo 3. De acuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
2	¿Considera usted, que la presentación de la salchicha huachana en el estante del vendedor es atractiva?	4. Totalmente de acuerdo 3. De acuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo

b). Atributos intrínsecos

1	¿Considera usted, que el color amarillo naranja de la salchicha huachana es el adecuado?	4. Totalmente de acuerdo 3. De acuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
2	¿Considera usted, que el aroma de la salchicha huachana es agradable?	4. Totalmente de acuerdo 3. De acuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
3	¿Considera usted, que el sabor de la salchicha huachana es delicioso?	4. Totalmente de acuerdo 3. De acuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo

- Parámetro

1	¿Considera usted, que el precio de la salchicha huachana es el adecuado?	4. Totalmente de acuerdo 3. De acuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
---	--	--

ANEXO 4. Resultados del Juicio de Expertos del cuestionario del nivel tecnológico del productor.

Nivel tecnológico del productor	Categorías				Promedio
	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	
Juez 1	3,71	3,71	3,64	3,71	3,70
Juez 2	3,64	3,64	3,71	3,71	3,68
Juez 3	3,79	3,71	3,64	3,79	3,73
Juez 4	3,71	3,71	3,71	3,64	3,70
Resumen por categorías	3,71	3,70	3,68	3,71	3,70

ANEXO 5. Resultado de Juicio de Expertos sobre la calidad percibida del consumidor.

Calidad percibida del consumidor	Categorías				Promedio
	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	
Juez 1	3,83	3,83	3,67	3,67	3,75
Juez 2	3,83	3,83	3,67	3,67	3,75
Juez 3	3,83	3,83	3,83	3,67	3,79
Juez 4	3,67	3,50	3,83	4,00	3,75
Resumen por categorías	3,79	3,75	3,75	3,75	3,76

ANEXO 6. Estadísticas de Fiabilidad: Análisis del Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,605	3

- Resumen de procesamientos de casos

		N	%
Casos	Valido	416	100.0
	Excluido ^a	0	0.0
Total		416	100.0

^a La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

ANEXO 7. Resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov

Atributos	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	G1	Sig.
Imagen	0,393	416	0,00
Presentación-higiene	0,393	416	0,00
Color	0,372	416	0,00
Aroma	0,384	416	0,00
Sabor	0,423	416	0,00

ANEXO 8 Resúmenes de la Validez de Jueces Expertos

Preguntas	Juez 1				Juez 2				Juez 3				Juez 4				Promedio general
	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia													
1	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3.69
2	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3.63
3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3.69
4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3.63
5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3.94
6	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3.63
7	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3.69
8	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3.81
9	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3.69
10	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3.56
11	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3.88
12	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3.63
13	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3.63
14	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3.75
Promedios	3.71	3.71	3.64	3.71	3.64	3.64	3.71	3.71	3.79	3.71	3.64	3.79	3.71	3.71	3.71	3.64	3.70
Resumen de validez del cuestionario de la calidad percibida																	
1	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3.75
2	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3.69
3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3.88
4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3.81
5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3.75
6	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3.69
Promedios	3.75	3.82	3.59	3.67	3.74	3.82	3.67	3.67	3.75	3.75	3.74	3.75	3.67	3.59	3.75	3.82	3.72
Promedio General	3.73	3.77	3.62	3.69	3.69	3.73	3.69	3.69	3.77	3.73	3.69	3.77	3.69	3.65	3.73	3.73	3.71

ANEXO 9: Descriptivos de los atributos

			Estadístico	Error estándar
Imagen	Media		3,60	,024
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,55	
		Límite superior	3,65	
	Media recortada al 5%		3,61	
	Mediana		4,00	
	Varianza		,240	
	Desviación estándar		,490	
	Mínimo		3	
	Máximo		4	
	Rango		1	
	Rango intercuartil		1	
	Asimetría		-,414	,120
	Curtosis		-1,838	,239
- Presentación – higiene	Media		3,60	,024
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,55	
		Límite superior	3,65	
	Media recortada al 5%		3,61	
	Mediana		4,00	
	Varianza		,240	
	Desviación estándar		,490	
	Mínimo		3	
	Máximo		4	
	Rango		1	
	Rango intercuartil		1	
	Asimetría		-,414	,120
	Curtosis		-1,838	,239
- Color	Media		3,56	,026
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,51	
		Límite superior	3,61	
	Media recortada al 5%		3,58	
	Mediana		4,00	
	Varianza		,276	
	Desviación estándar		,526	
	Mínimo		2	
	Máximo		4	
	Rango		2	
	Rango intercuartil		1	
	Asimetría		-,532	,120
	Curtosis		-1,064	,239
- Aroma	Media		3,58	,026
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,53	
		Límite superior	3,63	
	Media recortada al 5%		3,61	
	Mediana		4,00	
	Varianza		,283	
	Desviación estándar		,532	
	Mínimo		2	
	Máximo		4	
	Rango		2	

	Rango intercuartil		1	
	Asimetría		-,706	,120
	Curtosis		-,715	,239
- Sabor	Media		3,66	,025
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,61	
		Límite superior	3,70	
	Media recortada al 5%		3,69	
	Mediana		4,00	
	Varianza		,255	
	Desviación estándar		,505	
	Mínimo		2	
	Máximo		4	
	Rango		2	
	Rango intercuartil		1	
	Asimetría		-,995	,120
	Curtosis		-,265	,239
- Precio	Media		3,66	,024
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,61	
		Límite superior	3,70	
	Media recortada al 5%		3,68	
	Mediana		4,00	
	Varianza		,241	
	Desviación estándar		,490	
	Mínimo		2	
	Máximo		4	
	Rango		2	
	Rango intercuartil		1	
	Asimetría		-,844	,120
	Curtosis		-,832	,239

ANEXO 10: Prueba U de Mann-Whitney

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1. La distribución de imagen es la misma entre las categorías de tipo de producción	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	0.037	Rechace la hipótesis nula
2. La distribución de presentación de higiene es la misma entre las categorías de tipo de producción	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	0.007	Rechace la hipótesis nula
3. La distribución de color es la misma entre las categorías de tipo de producción	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	0.000	Rechace la hipótesis nula
4. La distribución de aroma es la misma entre las categorías de tipo de producción	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	0.000	Rechace la hipótesis nula
5. La distribución de sabor es la misma entre las categorías de tipo de producción	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	0.136	Conserve la hipótesis nula

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es 0.05

ANEXO 11: Resultados de la encuesta para determinar el nivel tecnológico del productor

Productores	Dimensiones					Clasificación	Nota Final
	Procesos	Equipos	Conservación	Materia prima	Capacitación		
	Ponderación*						
	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%		
1	3	3.25	3	2.5	3	Superior	3
2	2	3.75	2.5	3	2.25	Superior	2.7
3	2.5	2.75	2	2.5	3	Superior	2.6
8	2.5	2.5	2.5	2	3	Superior	2.5
14	2	2.75	2.5	2.5	2.75	Superior	2.5
4	1.5	2	2	3	2.5	Inferior	2.2
5	1.5	1.75	2.5	3	2.5	Inferior	2.3
6	1.5	1.75	2	2	2.75	Inferior	2
7	1.5	2.25	2.5	2.5	2.5	Inferior	2.3
9	1.5	1.75	2.5	2.5	2.75	Inferior	2.2
10	1.5	2.25	3	2	2.75	Inferior	2.3
11	2	2.5	2.5	2	2.5	Inferior	2.3
12	1.5	1.75	2	2.5	2.25	Inferior	2
13	2	2.5	2.5	2	3	Inferior	2.4
15	1.5	2	1.5	1	2.5	Inferior	1.7
16	1.5	2.5	2	1.5	1.75	Inferior	1.9
17	1.5	1.25	1.5	1.5	2.5	Inferior	1.7
18	1.5	1.75	2	1.5	2.25	Inferior	1.8

*adaptado de Peña y Salas (2016).

ANEXO 12: Respuesta del consumidor según el tipo del nivel tecnológico del productor y juicio de valor

Código productor	Nivel Tecnológico Productor	Items	Precio	Imagen	Presentación	Color	Aroma	Sabor	Atributos	Juicio De Valor
			I	II	III	IV	V	VI	Prom	
i9	superior	259	4	3	3	3	3	3	3.00	0.75
i35 i36	superior	280	4	3	3	3	3	3	3.00	0.75
i35 i36	superior	77	4	3	4	3	3	3	3.20	0.80
b8	superior	146	4	4	4	4	2	2	3.20	0.80
j36	superior	257	4	3	3	3	4	3	3.20	0.80
i9	superior	1	4	3	4	4	3	3	3.40	0.85
i35 i36	superior	91	4	4	4	3	3	3	3.40	0.85
i35 i36	superior	108	4	3	4	4	2	4	3.40	0.85
i35 i36	superior	111	4	4	4	3	3	3	3.40	0.85

i9	superior	295	4	3	4	4	3	3	3.40	0.85
i9	superior	327	4	3	4	3	4	3	3.40	0.85
j36	superior	397	4	3	4	3	4	3	3.40	0.85
i35 i36	superior	7	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
i9	superior	8	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
i9	superior	19	4	3	3	4	4	4	3.60	0.90
i9	superior	20	4	4	3	4	4	3	3.60	0.90
i9	superior	28	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
b8	superior	48	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
i35 i36	superior	56	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
i35 i36	superior	74	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
i35 i36	superior	87	4	3	3	4	4	4	3.60	0.90
i9	superior	106	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
i9	superior	107	4	4	4	3	4	3	3.60	0.90
i35 i36	superior	120	4	4	3	4	4	3	3.60	0.90
i9	superior	129	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
i35 i36	superior	135	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
b14 b15	superior	184	4	3	3	4	4	4	3.60	0.90
b8	superior	196	4	3	4	4	4	3	3.60	0.90
i35 i36	superior	315	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
i35 i36	superior	318	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
i9	superior	329	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
b8	superior	343	4	4	3	4	4	3	3.60	0.90
i9	superior	347	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
j36	superior	358	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
j36	superior	364	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
j36	superior	375	4	4	4	4	3	3	3.60	0.90
j36	superior	377	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
j36	superior	390	4	3	3	4	4	4	3.60	0.90
b14 b15	superior	416	4	3	3	4	4	4	3.60	0.90
i35 i36	superior	6	4	4	3	4	4	4	3.80	0.95
i9	superior	23	4	4	3	4	4	4	3.80	0.95
i35 i36	superior	25	4	4	4	3	4	4	3.80	0.95
i35 i36	superior	26	4	3	4	4	4	4	3.80	0.95
i9	superior	30	4	3	4	4	4	4	3.80	0.95
j36	superior	32	4	4	4	4	4	3	3.80	0.95
i9	superior	42	4	4	4	3	4	4	3.80	0.95
i35 i36	superior	46	4	4	4	4	4	3	3.80	0.95
b8	superior	51	4	4	3	4	4	4	3.80	0.95
b8	superior	55	4	4	4	4	4	3	3.80	0.95
b8	superior	58	4	3	4	4	4	4	3.80	0.95
b8	superior	62	4	4	3	4	4	4	3.80	0.95

i9	superior	159	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
j36	superior	164	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b8	superior	183	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b8	superior	195	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b8	superior	198	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b8	superior	205	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b8	superior	206	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	210	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	211	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b8	superior	215	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i35 i36	superior	228	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i9	superior	249	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i9	superior	252	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
j36	superior	270	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
j36	superior	301	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i9	superior	306	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i9	superior	310	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i9	superior	314	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i35 i36	superior	316	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	328	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	331	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	353	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b8	superior	372	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i35 i36	superior	380	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
j36	superior	382	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	386	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i35 i36	superior	388	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	396	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	409	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b8	superior	413	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i9	superior	225	3	3	4	3	3	3	3.20	1.07
i9	superior	230	3	4	3	3	3	3	3.20	1.07
i9	superior	241	3	4	3	3	3	3	3.20	1.07
i9	superior	258	3	3	4	3	3	3	3.20	1.07
i9	superior	265	3	3	3	3	4	3	3.20	1.07
i35 i36	superior	282	3	3	4	3	3	3	3.20	1.07
j36	superior	291	3	4	3	3	3	3	3.20	1.07
j36	superior	35	3	4	3	4	3	3	3.40	1.13
i9	superior	229	3	4	4	3	3	3	3.40	1.13
i9	superior	235	3	4	3	4	3	3	3.40	1.13
j36	superior	268	3	4	3	4	3	3	3.40	1.13
i9	superior	278	3	4	3	4	3	3	3.40	1.13

i9	superior	279	3	4	3	4	3	3	3.40	1.13
i9	superior	16	3	3	4	4	4	3	3.60	1.20
i35 i36	superior	21	3	4	3	4	4	3	3.60	1.20
i35 i36	superior	24	3	3	4	3	4	4	3.60	1.20
i9	superior	208	3	3	3	4	4	4	3.60	1.20
i9	superior	264	3	4	3	4	3	4	3.60	1.20
j36	superior	284	3	4	3	3	4	4	3.60	1.20
j36	superior	368	3	3	4	3	4	4	3.60	1.20
i9	superior	384	3	4	3	3	4	4	3.60	1.20
b14 b15	superior	391	3	3	4	4	3	4	3.60	1.20
j36	superior	410	3	4	3	4	4	3	3.60	1.20
i35 i36	superior	27	3	4	4	3	4	4	3.80	1.27
i35 i36	superior	44	3	4	4	4	3	4	3.80	1.27
b8	superior	92	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i9	superior	102	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i9	superior	117	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i35 i36	superior	132	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i9	superior	138	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i9	superior	168	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i9	superior	242	3	4	4	4	3	4	3.80	1.27
i35 i36	superior	304	3	4	4	4	3	4	3.80	1.27
i35 i36	superior	317	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i35 i36	superior	320	3	4	4	3	4	4	3.80	1.27
b14 b15	superior	348	3	4	4	4	3	4	3.80	1.27
i9	superior	362	3	4	4	3	4	4	3.80	1.27
i9	superior	374	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
j36	superior	378	3	4	4	3	4	4	3.80	1.27
i9	superior	399	3	4	3	4	4	4	3.80	1.27
i35 i36	superior	2	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
j36	superior	344	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
i9	superior	346	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
b4b5	Inferior	204	4	3	3	3	3	2	2.80	0.70
i33	Inferior	255	4	4	4	3	2	2	3.00	0.75
i33	Inferior	340	4	4	3	2	3	3	3.00	0.75
i33	Inferior	387	4	4	3	3	2	3	3.00	0.75
j26	Inferior	88	4	3	3	4	3	3	3.20	0.80
i33	Inferior	90	4	4	3	3	3	3	3.20	0.80
b9	Inferior	274	4	4	3	3	3	3	3.20	0.80
i33	Inferior	321	4	3	3	4	3	3	3.20	0.80
j28	Inferior	338	4	4	3	3	3	3	3.20	0.80
j28	Inferior	356	4	3	3	3	3	4	3.20	0.80
j26	Inferior	394	4	3	3	4	3	3	3.20	0.80

j34	Inferior	9	4	3	3	4	4	3	3.40	0.85
i33	Inferior	14	4	3	4	3	4	3	3.40	0.85
j34	Inferior	66	4	3	3	4	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	69	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	71	4	3	4	3	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	76	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	80	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
j26	Inferior	103	4	3	3	3	4	4	3.40	0.85
j28	Inferior	105	4	3	3	4	3	4	3.40	0.85
j15	Inferior	149	4	4	3	4	3	3	3.40	0.85
j34	Inferior	170	4	3	3	4	4	3	3.40	0.85
b1 b2	Inferior	182	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
b11	Inferior	186	4	3	3	4	3	4	3.40	0.85
b9	Inferior	191	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
j28	Inferior	243	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	248	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
j15	Inferior	251	4	3	3	3	4	4	3.40	0.85
j23	Inferior	256	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
j28	Inferior	263	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	281	4	3	3	3	4	4	3.40	0.85
j28	Inferior	288	4	3	4	3	3	4	3.40	0.85
j28	Inferior	300	4	3	3	4	3	4	3.40	0.85
j28	Inferior	309	4	3	4	3	4	3	3.40	0.85
j15	Inferior	311	4	3	4	3	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	325	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	326	4	4	3	3	3	4	3.40	0.85
b10	Inferior	334	4	3	3	3	4	4	3.40	0.85
j34	Inferior	335	4	3	3	4	3	4	3.40	0.85
b16	Inferior	336	4	4	3	3	4	3	3.40	0.85
j34	Inferior	339	4	3	3	4	3	4	3.40	0.85
i33	Inferior	357	4	4	4	4	3	2	3.40	0.85
b11	Inferior	359	4	3	4	3	4	3	3.40	0.85
j28	Inferior	370	4	4	3	3	4	3	3.40	0.85
j34	Inferior	393	4	3	3	3	4	4	3.40	0.85
i33	Inferior	405	4	4	3	3	4	3	3.40	0.85
j26	Inferior	3	4	3	3	4	4	4	3.60	0.90
j34	Inferior	18	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
j15	Inferior	41	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
j23	Inferior	82	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
j26	Inferior	97	4	4	4	4	3	3	3.60	0.90
j28	Inferior	122	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
i33	Inferior	123	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90

j26	Inferior	126	4	4	3	4	4	3	3.60	0.90
i33	Inferior	160	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
j26	Inferior	162	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
j15	Inferior	173	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
b16	Inferior	176	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
b12	Inferior	177	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
b10	Inferior	178	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
j28	Inferior	245	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
i33	Inferior	247	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
j28	Inferior	250	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
j28	Inferior	253	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
i33	Inferior	261	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
i33	Inferior	262	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
j28	Inferior	266	4	3	3	4	4	4	3.60	0.90
j34	Inferior	267	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
j34	Inferior	269	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
b12	Inferior	273	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
i33	Inferior	275	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
i33	Inferior	276	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
j23	Inferior	289	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
j26	Inferior	294	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
j34	Inferior	307	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
j15	Inferior	308	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
j34	Inferior	323	4	4	4	3	3	4	3.60	0.90
i33	Inferior	324	4	4	3	4	4	3	3.60	0.90
b10	Inferior	332	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
j34	Inferior	341	4	4	3	3	4	4	3.60	0.90
b11	Inferior	342	4	4	4	3	4	3	3.60	0.90
j34	Inferior	349	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
j34	Inferior	352	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
b16	Inferior	355	4	3	3	4	4	4	3.60	0.90
j34	Inferior	360	4	4	3	4	4	3	3.60	0.90
j34	Inferior	369	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
b10	Inferior	373	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
j34	Inferior	381	4	3	4	4	3	4	3.60	0.90
b9	Inferior	385	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
j34	Inferior	389	4	3	4	3	4	4	3.60	0.90
b12	Inferior	401	4	4	4	3	4	3	3.60	0.90
b10	Inferior	402	4	3	4	4	4	3	3.60	0.90
b11	Inferior	403	4	4	3	4	3	4	3.60	0.90
i33	Inferior	54	3	3	3	2	3	3	2.80	0.93
b11	Inferior	199	3	3	3	3	2	3	2.80	0.93

j15	Inferior	236	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i33	Inferior	237	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
j34	Inferior	238	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i33	Inferior	239	3	3	3	3	3	3	3.00	1.00
i33	Inferior	277	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
j26	Inferior	286	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
j34	Inferior	290	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
j26	Inferior	296	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b16	Inferior	302	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b12	Inferior	337	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b9	Inferior	376	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
i33	Inferior	395	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
b9	Inferior	400	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
j15	Inferior	414	4	4	4	4	4	4	4.00	1.00
j28	Inferior	45	3	3	4	3	3	3	3.20	1.07
j23	Inferior	47	3	3	4	3	3	3	3.20	1.07
j15	Inferior	52	3	3	3	3	4	3	3.20	1.07
j23	Inferior	64	3	3	4	3	3	3	3.20	1.07
i33	Inferior	260	3	4	4	3	2	3	3.20	1.07
j28	Inferior	293	3	4	3	3	3	3	3.20	1.07
j23	Inferior	43	3	4	4	3	3	3	3.40	1.13
b10	Inferior	57	3	3	4	3	4	3	3.40	1.13
j23	Inferior	60	3	3	4	3	4	3	3.40	1.13
j34	Inferior	145	3	4	4	3	3	3	3.40	1.13
j34	Inferior	147	3	3	4	4	3	3	3.40	1.13
b6b5	Inferior	194	3	3	4	3	4	3	3.40	1.13
j28	Inferior	219	3	4	3	4	3	3	3.40	1.13
j26	Inferior	223	3	4	4	3	3	3	3.40	1.13
j23	Inferior	224	3	3	4	4	3	3	3.40	1.13
i33	Inferior	226	3	3	4	4	3	3	3.40	1.13
j34	Inferior	298	3	3	3	4	3	4	3.40	1.13
j26	Inferior	313	3	4	4	2	4	3	3.40	1.13
b9	Inferior	354	3	4	4	2	3	4	3.40	1.13
b1 b2	Inferior	404	3	3	4	3	4	3	3.40	1.13
j15	Inferior	412	3	3	4	3	4	3	3.40	1.13
j26	Inferior	38	3	3	3	4	4	4	3.60	1.20
j26	Inferior	118	3	3	4	4	3	4	3.60	1.20
i33	Inferior	125	3	3	4	3	4	4	3.60	1.20
b12	Inferior	158	3	4	3	4	3	4	3.60	1.20
j34	Inferior	166	3	3	3	4	4	4	3.60	1.20
j28	Inferior	171	3	4	4	3	3	4	3.60	1.20
j28	Inferior	221	3	4	3	4	4	3	3.60	1.20

j28	Inferior	240	3	4	4	4	3	3	3.60	1.20
b16	Inferior	272	3	3	4	3	4	4	3.60	1.20
j23	Inferior	285	3	4	4	3	3	4	3.60	1.20
j34	Inferior	297	3	4	3	3	4	4	3.60	1.20
j28	Inferior	312	3	3	3	4	4	4	3.60	1.20
i33	Inferior	351	3	4	3	4	4	3	3.60	1.20
b9	Inferior	371	3	3	3	4	4	4	3.60	1.20
i33	Inferior	379	3	4	4	3	4	3	3.60	1.20
i33	Inferior	15	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
j34	Inferior	83	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
b4b5	Inferior	93	3	4	3	4	4	4	3.80	1.27
j26	Inferior	98	3	4	4	4	3	4	3.80	1.27
j23	Inferior	157	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
j34	Inferior	163	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i33	Inferior	189	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
i33	Inferior	244	3	4	3	4	4	4	3.80	1.27
j34	Inferior	367	3	4	3	4	4	4	3.80	1.27
i33	Inferior	406	3	3	4	4	4	4	3.80	1.27
b16	Inferior	415	3	4	4	4	4	3	3.80	1.27
i33	Inferior	11	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
j15	Inferior	114	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
b1 b2	Inferior	180	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
j34	Inferior	283	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
i33	Inferior	292	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
j34	Inferior	322	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
j34	Inferior	411	3	4	4	4	4	4	4.00	1.33
j34	Inferior	232	2	3	3	2	3	3	2.80	1.40
b4b5	Inferior	202	2	3	4	3	3	2	3.00	1.50
j34	Inferior	234	2	3	3	3	3	3	3.00	1.50
			Precio	Imagen	Presentación	Color	Aroma	Sabor		
Promedios	Superior		3.69	3.66	3.68	3.69	3.71	3.70		
	Inferior		3.63	3.56	3.55	3.47	3.49	3.62		
	Diferencia		0.06	0.10	0.13	0.21	0.22	0.08		

ANEXO 13. Prueba de proporciones:**a). Juicio de valor menor a 1 (< 1).**

Prueba de 2 muestras para la igualdad de proporciones sin corrección de continuidad

datos: x de n

X cuadrado = 31.736, df = 1, valor p = 1.766e-08

hipótesis alternativa: dos lados

Intervalo de confianza del 95 por ciento:

-0.3651377 -0.1820321

estimaciones de muestra:

proporción 1 proporción 2

0.3632075 0.6367925

b). Juicio de valor igual a 1 (= 1)

Prueba de 2 muestras para la igualdad de proporciones sin corrección de continuidad

datos: x1 de n1

X cuadrado = 2.7692, df = 1, valor p = 0.09609

hipótesis alternativa: dos lados

Intervalo de confianza del 95 por ciento:

-0.25037598 0.01960675

estimaciones de muestra:

proporción 1 proporción 2

0.4423077 0.5576923

c). Juicio de valor mayor a 1 (> 1)

Prueba de 2 muestras para la igualdad de proporciones sin corrección de continuidad

datos: x2 de n2

X cuadrado = 3.92, df = 1, valor p = 0.04771

hipótesis alternativa: dos lados

Intervalo de confianza del 95 por ciento:

-0.277225476 -0.002774524

estimaciones de muestra:

proporción1 proporción 2

0.43 0.57

d). Prueba de proporciones para el total de encuestados

Prueba de 2 muestras para la igualdad de proporciones sin corrección de continuidad

datos: x3 de n3

X cuadrado = 33.923, df = 1, valor p = 5.733e-09

hipótesis alternativa: dos lados

Intervalo de confianza del 95 por ciento:

-0.2684729 -0.1353732

estimaciones de muestra:

proporción 1 proporción 2

0.3990385 0.6009615

e). Juicio valor menor que 1 en superior vs inferior tecnología.

77 personas de 166 encuestados del nivel tecnológico superior

135 personas de 250 encuestados del nivel tecnológico inferior

2-sample test for equality of proportions without continuity correction

data: x out of n

X-squared = 2.3145, df = 1, **p-value = 0.1282**

alternative hypothesis: two.sided

95 percent confidence interval:

-0.17398103 0.02169187

sample estimates:

prop 1 prop 2

0.4638554 0.5400000

f). Juicio valor igual que 1 en superior vs inferior tecnología

46 personas de 166 encuestados del nivel tecnológico superior

58 personas de 250 encuestados del nivel tecnológico inferior

2-sample test for equality of proportions without continuity correction

data: x1 out of n1

X-squared = 1.0826, df = 1, **p-value = 0.2981**

alternative hypothesis: two.sided

95 percent confidence interval:

-0.04076052 0.13097739

sample estimates:

prop 1 prop 2

0.2771084 0.2320000

g). Juicio valor mayor que 1 en superior vs inferior tecnología

43 personas de 166 encuestados del nivel tecnológico superior

57 personas de 250 encuestados del nivel tecnológico inferior

2-sample test for equality of proportions without continuity correction

data: x2 out of n2

X-squared = 0.52625, df = 1, **p-value = 0.4682**

alternative hypothesis: two.sided

95 percent confidence interval:

-0.05349961 0.11557190

sample estimates:

prop 1 prop 2

0.2590361 0.2280000

h). Juicio de valor total (<1 vs =1)

212 personas (considerando entre nivel tecnológico superior e inferior) del total de encuestados (416)

104 personas (considerando entre nivel tecnológico superior e inferior) del total de encuestados (416)

2-sample test for equality of proportions without continuity correction

data: x3 out of n3

X-squared = 59.516, df = 1, **p-value = 1.213 e-14**

alternative hypothesis: two.sided

95 percent confidence interval:

0.1960611 0.3231696

sample estimates:

prop 1 prop 2

0.5096154 0.2500000

i). Juicio de Valor total (<1 vs >1)

212 personas (considerando entre nivel tecnológico superior e inferior) del total de encuestados (416)

100 personas (considerando entre nivel tecnológico superior e inferior) del total de encuestados (416)

2-sample test for equality of proportions without continuity correction

data: x3 out of n3

X-squared = 64.328, df = 1, **p-value = 1.053 e-15**

alternative hypothesis: two.sided

95 percent confidence interval:

0.2060335 0.3324280

sample estimates:

prop 1	prop 2
0.5096154	0.2403846





UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



ACTA DE SUSTENTACIÓN N°049-2021-V

En Huacho, el día 17 de marzo de 2021, siendo las 11:00 am, en la aplicación de videoconferencia Meet de la Escuela de Posgrado, los miembros del Jurado Evaluador integrado por:

PRESIDENTE Dr. FELIX ESTEBAN AIRAHUACHO BAUSTISTA DNI N°40769786
SECRETARIO Dr. JAIME FERNANDO VEGA VILCA DNI N°07077044
VOCAL Dr. DIONICIO BELISARIO LUIS OLIVAS DNI N°15651224
ASESOR Dr. CARLOMAGNO RONALD VELASQUEZ VERGARA DNI N°08471692

El(la) postulante al Grado Académico Don(ña) HILARIO NOBERTO PUJADA ABAD, identificado(a) con DNI N°15603577, procedió a la Sustentación de la Tesis titulada: **LA CALIDAD PERCIBIDA POR EL CONSUMIDOR RESPECTO AL NIVEL TECNOLÓGICO DEL PRODUCTOR DE LA SALCHICHA HUACHANA EN LA PROVINCIA DE HUAURA**, autorizado mediante Resolución Directoral N° 0417-2021-EPG, de fecha 13 de marzo de 2021, de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales vigentes, absolvió los interrogantes que le formularon los señores del Jurado.

Concluida la Sustentación de la tesis, se procedió a la votación correspondiente resultando el(la) candidato(a) APROBADO por UNANIMIDAD con la nota de:

CALIFICACION		EQUIVALENCIA	CONDICION
NUMERO	LETRAS		
17	DIECISIETE	BUENO	APROBADO

Siendo las 11:45 am del día 17 de marzo de 2021, se dio por concluido el acto de sustentación, firmando el jurado evaluador las Actas de Sustentación de la Tesis Titulado: **LA CALIDAD PERCIBIDA POR EL CONSUMIDOR RESPECTO AL NIVEL TECNOLÓGICO DEL PRODUCTOR DE LA SALCHICHA HUACHANA EN LA PROVINCIA DE HUAURA**, para obtener el Grado Académico de Maestro(a) en **MARKETING AGROALIMENTARIO**, inscrito en el FOLIO N° 49 del LIBRO DE ACTAS.



Felix Esteban Airahuacho Baustista

Dr. FELIX ESTEBAN AIRAHUACHO BAUSTISTA
PRESIDENTE



Jaime Fernando Vega Vilca

Dr. JAIME FERNANDO VEGA VILCA
SECRETARIO



Dionicio Belisario Luis Olivas

Dr. DIONICIO BELISARIO LUIS OLIVAS
VOCAL

Carlo Magno Ronald Velasquez Vergara

Dr. CARLOMAGNO RONALD VELASQUEZ VERGARA
ASESOR