

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y**  
**ADMINISTRATIVAS**



**SATISFACCION DE LOS USUARIOS DEL COMEDOR**  
**UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**  
**DE LA SELVA, 2023**

TESIS  
PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ECONOMISTA

**Presentado por:**

**Sharon Joyce Veramendi Romero**

**TINGO MARÍA, PERÚ**

**2024**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
Tingo María  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
Escuela Profesional de Economía



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°56-2024-FCEA-EPE-UNAS**

A los dos días del mes de diciembre de 2024, reunidos en la sala virtual de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, siendo las 11:08 a.m, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N°291/2023-D-FCEA de fecha 18 de julio de 2023; a fin de proceder con la sustentación del informe de tesis para optar el título profesional de economista, titulada:

**SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL COMEDOR UNIVERSITARIO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA 2023**

A cargo de la bachiller en Ciencias Económicas **Sharon Joyce VERAMENDI ROMERO**

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor acorde con el reglamento de grados y títulos, el jurado calificador procedió a emitir el siguiente fallo:

**APROBADO POR : UNANIMIDAD**

**CALIFICATIVO : BUENO**

Acto seguido, a horas 12:40 p.m., el presidente del jurado dio por culminada la sustentación, procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado y asesor, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

Tingo María, 2 de diciembre de 2024.

M.Sc. María FUERTES ARROYO  
Presidente del jurado



Dr. Jimmy BAZÁN RIVERA  
Miembro del jurado

M.Sc. Ender LÓPEZ TEJADA  
Miembro del jurado

M.Sc. José SUÁREZ GONZÁLES  
Asesor



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

## CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 237 - 2025 - CS-RIDUNAS

El Director de la Dirección de Gestión de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

### CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Programa de Estudio:

Economía

Tipo de documento:

Tesis

X

Trabajo de Suficiencia Profesional

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL COMEDOR UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, 2023	Sharon Joyce Veramendi Romero	<b>23 %</b> <b>Veintitrés</b>

Tingo María, 15 de julio de 2025

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN  
**Dr. Tomás Menacho Mallqui**  
JEFE

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACION  
OFICINA DE INVESTIGACION**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCION DEL**  
**TITULO UNIVERSITARIO, INVESTIGACIÓN DOCENTE**  
**Y TESISISTA**

(Resol. N° 113-2019-CU-R-UNAS)

**I. Datos Generales de Pregrado**

<b>Universidad</b>	:	Universidad Nacional Agraria de la Selva.
<b>Facultad</b>	:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
<b>Título de tesis</b>	:	Satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la universidad nacional agraria de la selva, 2023.
<b>Autor</b>	:	Sharon Joyce Veramendi Romero.
<b>Asesor de tesis</b>	:	José Narciso Suarez Gonzales.
<b>Escuela Profesional</b>	:	Economía.
<b>Programa de investigación</b>	:	Economía Aplicada.
<b>Línea(s) de investigación</b>	:	Gestión Publica
<b>Eje Temático</b>	:	Satisfacción del Usuario
<b>Lugar de ejecución</b>	:	Tingo Maria.
<b>Duración</b>	:	Inicio : Junio de 2023 Término : Noviembre de 2023
<b>Financiamiento</b>	:	FEDU : S/0.00 Propio : S/2,960.00 Otros : S/.0.00

**Tingo María, Perú, Diciembre de 2024.**

Sharon Joyce Veramendi Romero

**Tesista**

Jose Narciso Suarez Gonzales.

**Asesor**

## **DEDICATORIA**

Deseo expresar mi gratitud a Dios, por darme la vida, la salud, el trabajo y el amor, quien siempre llena mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

A mis padres Eulogio y Vilma quienes, con su amor, paciencia y esfuerzo, me han brindado la oportunidad de cumplir un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y perseverancia, de no temer las adversidades porque Dios está siempre presente.

A mis hermanas, por su cariño y apoyo incondicional durante todo este proceso, por ser mi soporte y por estar conmigo en todo momento, muchas gracias.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional Agraria de la Selva, los docentes de la Facultad Ciencias Económicas y Administrativas y especialmente al Departamento Académico de Ciencias Económicas, por sus valiosas enseñanzas que contribuyó en mi formación profesional.

A mi asesor Econ. José Suárez Gonzales, Profesor de la Escuela Profesional de Economía de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, asesor del presente trabajo, por su labor como formador, su apoyo constante y supervisión de la presente tesis.

A mis amigas Karin, Marjorie y Kassandra por su sincera amistad y apoyo incondicional, además de impulsarme a no rendirme en el proceso, con quienes pasé los mejores y buenos momentos de los últimos años en la universidad.

## ÍNDICE

<b>1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b> .....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.1.1. Contexto.....	1
1.1.2. El problema de investigación.....	2
1.1.3. Interrogantes .....	4
1.2. Justificación .....	6
1.2.1. Justificación teórica .....	6
1.2.2. Justificación práctica.....	6
1.3. Objetivos.....	7
1.3.1. Objetivo general.....	7
1.3.2. Analizar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.	7
1.3.3. Objetivos específicos.....	7
1.4. Hipótesis y modelo .....	7
1.4.1. Hipótesis .....	7
1.4.2. Variables e indicadores .....	8
1.4.3. Modelo .....	9
<b>2. CAPÍTULO II: METODOLOGÍA</b> .....	11
2.1. Clase de investigación .....	11
2.2. Tipo de investigación.....	11
2.3. Nivel de investigación .....	11
2.4. Unidad de análisis .....	11
2.5. Población .....	11
2.6. Muestra .....	12
2.7. Métodos .....	14
2.8. Técnicas .....	14
<b>3. CAPÍTULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</b> .....	15
3.1. Antecedentes.....	15
3.2. Teorías .....	18
3.2.1.1. Satisfacción del usuario .....	18
3.3. Conceptos.....	23

3.3.1.	Variable Dependiente .....	23
3.3.2.	Dimensiones de la Variable Dependiente.....	24
3.3.3.	Variable Independiente .....	24
3.3.4.	Dimensiones de la Variable Independiente .....	29
<b>4.</b>	<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>36</b>
4.1.	Resultados descriptivos.....	36
4.1.1.	Características generales .....	36
4.1.2.	Calidad del servicio .....	36
4.1.3.	Satisfacción del usuario .....	49
4.2.	Contrastación de la hipótesis .....	55
4.2.1.	Estimación del modelo econométrico.....	55
4.2.2.	Elección del modelo.....	55
4.2.3.	Análisis de indicadores estadísticos.....	57
<b>5.</b>	<b>CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS .....</b>	<b>60</b>
5.1.	Estimación de efectos marginales.....	60
5.2.	Concordancia con otros resultados .....	63
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>66</b>
<b>7.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>68</b>
<b>8.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>69</b>
<b>9.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>71</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
1. Usuarios del comedor universitario - UNAS .....	3
2. Estudiantes de la UNAS 2022 -II usuarios del comedor universitario .....	7
3. Distribución de la muestra a encuestar según escuela profesional .....	8
4. Modelos binarios (Logit, Probit y Extreme Value) .....	52
5. Modelos seleccionado (ML - Binary Extreme Value).....	53

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
1. Modelo de Satisfacción, según Kano.....	23
2. Comedor cuenta con máquinas y equipos de apariencia moderna .....	37
3. Instalaciones físicas del comedor visualmente atractivas.....	37
4. Empleados encargados de brindar el servicio adecuadamente vestidos y aseados para su función.....	38
5. Utensilios presentan adecuado estado de limpieza .....	38
6 Se cumple con la programación publicada de menús de cada semana .....	39
7 Cuando tienes algún reclamo y/o problema, el personal del comedor muestra interés en solucionarlo.....	40
8 El comedor cumple con los horarios establecidos .....	40
9 Sobre la confiabilidad del comedor .....	41
10 Los empleados ofrecen un servicio rápido .....	42
11 Los empleados del comedor siempre están dispuestos a ayudarle .....	42
12. El personal que controla la entrada a las instalaciones garantiza correcto orden .....	43
13 El personal del comedor siempre ha tenido tiempo para responder a sus inquietudes .....	44
14 El comportamiento de los colaboradores a cargo del servicio transmite confianza a los usuarios .....	44
15 El personal a cargo de brindar servicio es siempre amable con los comensales .....	45

16 Los comensales se sienten seguros con el servicio que reciben.....	46
17 Los empleados tienen apoyo adecuado para hacer bien sus labores.....	46
18 El comedor universitario da a sus clientes atención individualizada.....	47
19 El servicio de comedor universitario se preocupa por los mejores intereses de sus usuarios .....	47
20 El tiempo de atención son conveniente para los usuarios.....	48
21 Satisfacción con el servicio del comedor universitario .....	49
22 La alimentación que se brinda en el comedor es variada y alimentos frescos.....	49
23 Los alimentos son agradables. ....	50
24 El servicio del comedor cubre mis expectativas.....	50
25 Los ambientes del comedor presentan una adecuada limpieza e higiene. ....	51
26 El tiempo de espera para acceder al servicio de comedor es adecuado. ....	52
27 ¿Se siente usted satisfecho con la rapidez de atención en el comedor?.....	52
28. La ventilación en los ambientes del comedor es adecuada.....	53
29. El comedor cuenta con servicios higiénicos limpios y adecuados para su uso. ....	53
30. El personal que sirve los alimentos mantiene las medidas salubridad en todo momento .....	54
31. ¿Como se siente con la cantidad de las raciones servidas en el comedor?.....	54
32. Delimitación de las regiones de aceptación y de rechazo de la hipótesis nula.....	58
33 Puntos críticos en la distribución normal.....	59

## RESUMEN

Este trabajo de investigación se llevó a cabo en el comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, con el propósito de analizar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes que lo utilizan. Se estudió una población de 765 estudiantes usuarios del comedor universitario y se encuestaron a 117 estudiantes; además, se usó un modelo para variables binarias, el mismo que permitió una evaluación global e individual para determinar la influencia de las variables calidad del servicio en la satisfacción de los usuarios del comedor. Los resultados respecto a la satisfacción del comedor universitario de la UNAS, el 64.1% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho a insatisfecho con la calidad del servicio de alimentación al estudiante universitario.

Los resultados de las pruebas realizadas confirman la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, validando la hipótesis planteada en el estudio.

**Palabras clave:** Satisfacción del usuario, calidad del servicio

## ABSTRACT

The present research study was carried out in the university dining room of the National Agrarian University of La Selva, with the objective of determining the relationship between the quality of service and the satisfaction of users of the university dining room at the National Agrarian University of La Selva. For the study, there was a population of 765 student users of the university cafeteria and 117 students were surveyed; In addition, a model for binary variables was used, which allowed a global and individual evaluation to determine the influence of the service quality variables on the satisfaction of the dining room users. The results regarding the satisfaction of the UNAS university cafeteria, 64.1% of the students stated that they are moderately satisfied to dissatisfied with the quality of service of the university dining room.

After verifying the proposed hypothesis, it is concluded that there is a relationship between the quality of the service and the satisfaction of the users of the university dining room at the National Agrarian University of La Selva, according to the results obtained from the tests carried out.

**Keywords:** User satisfaction, service quality

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

#### **1.1.1. Contexto**

En la actualidad los consumidores de bienes o servicios son muy exigentes, puesto que su objetivo es obtener la mayor satisfacción posible. Razón por el cual la calidad de los productos o servicios que ofertan las instituciones se ha convertido en un factor primordial, por eso las empresas saben que, si quieren ser competitivos, sus productos y servicios deben tener las características que cumplan con las expectativas de sus clientes. Esto implica que es necesario conocer sus requerimientos y necesidades con precisión para lograr la fidelidad y satisfacción de sus clientes, es decir, la empresa necesita contar con información del nivel de satisfacción de sus clientes respecto de lo que esta ofertando

Dentro de los servicios, la satisfacción de los usuarios se torna un indicador clave para medir la calidad y el impacto de las actividades realizadas por una organización. Se trata de conocer el grado de conformidad o aceptación que tienen los usuarios en relación al servicio que reciben. Para evaluar la satisfacción de los usuarios de los servicios, se pueden utilizar diferentes métodos y herramientas, como encuestas, entrevistas, focus groups, observación directa, etc. Estos instrumentos tienen el objetivo de comprender las expectativas, necesidades, percepciones y opiniones de los usuarios, así como identificar las fortalezas y debilidades de los servicios ofrecidos. El análisis de la satisfacción de los usuarios de los servicios ayuda a mejorar la gestión y el diseño de los mismos, así como a establecer planes de acción para corregir las deficiencias detectadas y potenciar las fortalezas existentes.

Las universidades son instituciones que ofertan una gran variedad programas educativos y de servicios para los estudiantes que quieren contar con estudios superiores. El servicio de comedores universitarios es una prestación social que brinda alimentación a los estudiantes de las universidades públicas del Perú. El contexto de satisfacción de este servicio se refiere al grado en que los usuarios perciben que el servicio cumple con sus expectativas y necesidades. Algunos

factores que influyen en la satisfacción son la calidad, la cantidad, la variedad, el horario, el precio y el ambiente de los comedores. La satisfacción de los usuarios tiene implicaciones en su bienestar, su rendimiento académico y su fidelidad al servicio.

En la actualidad el Perú cuenta con 50 universidades públicas, los mismos que cuentan con servicio de comedor universitario, que por lo general están orientados a los estudiantes de escasos recursos económicos y que estos cuenten con una alimentación de calidad, garantizando la salud de los estudiantes. Las universidades públicas para brindar este servicio, a través del MEF subvencionan el funcionamiento de los comedores universitarios.

Sin embargo, gran parte de los comedores de Universidades Estatales, no brindan un buen servicio. Por ejemplo, según Ugarte y Sotomayor (2021) “Calidad de servicio y satisfacción de los estudiantes del comedor universitario en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, el 15 % de los estudiantes que hicieron uso del comedor universitario se encuentran insatisfechos y el 51.1% se encuentran medianamente satisfechos y solo el 22.8% satisfechos, en esa misma línea, Sito, Toledo (2020) “Calidad del servicio en el comedor universitario y la percepción de los usuarios en la Universidad Nacional de Educación – 2020” Los resultados indican que casi la mitad de los estudiantes (46,2%) consideran que la calidad del servicio es regular, mientras que casi el 40% (39,4%) tiene una percepción negativa del comedor universitario.

### **1.1.2. El problema de investigación**

#### **1.1.2.1. Descripción**

En la actualidad la UNAS cuenta con 3,250 alumnos matriculados en el semestre 2022 – II, y a través, de la oficina de Dirección Bienestar Universitario (DBU) brinda varios servicios asistenciales: salud, alimentación, residencia estudiantil, recreación y deporte. Según la DBU en dicho semestre en el proceso de evaluación y selección de los beneficiarios para el servicio del comedor universitario recibieron 886 solicitudes de estudiantes, practicantes y tesisistas, de los cuales fueron calificados como aptos 765 estudiantes regulares, practicantes y tesisistas.

De acuerdo con la DBU, el comedor universitario busca mejorar la alimentación de los estudiantes, promoviendo una dieta más variada, con desayuno, almuerzo y cena de lunes a domingo. Al respecto, la siguiente tabla muestra cantidad de usuarios del comedor universitario desde el año 2014.

**Tabla 1**

*Usuarios del comedor universitario - UNAS*

Datos de alumnos	AÑOS							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Alumnos matriculados	3076	3147	3210	3332	3363	3345	2946	3098
Usuarios de comedor	742	1000	854	990	1065	940	0	0

**Fuente:** Compendio estadístico UNAS 2021

**Elaboración:** Propia

Se aprecia que, en el año 2014 en promedio el 24% de la población estudiantil hicieron uso del comedor universitario; llegando en promedio al 28% en el año 2019, es decir, en promedio la cantidad de usuarios desde el 2014 al 2019 en promedio llegó al 28.7%. Sin embargo, para el año 2020 y 2021 por la coyuntura de la pandemia COVID 19, las clases fueron de manera virtual, por lo cual no brindaron servicio de comedor universitario.

Según las cifras de la tabla anterior, refleja un porcentaje (27.8% 2014 – 2019) considerable la cantidad de usuarios del comedor universitario. La universidad tiene la responsabilidad de ofrecer un servicio de comedor que garantice una alimentación saludable y equilibrada para los estudiantes, ya que esto es fundamental para su bienestar. Para alcanzar este objetivo, es crucial una gestión eficiente que incluya una planificación y control adecuados en la preparación de los alimentos, una infraestructura apropiada y la provisión de comidas nutritivas. Para evaluar la calidad del servicio, es importante conocer el grado de satisfacción de los estudiantes que utilizan el comedor.

En conversaciones con algunos estudiantes usuarios del comedor universitario, consideran que el servicio del comedor no es óptimo, señalando que la cantidad y calidad de los alimentos no son satisfactorias. La limpieza, la infraestructura y en algunos casos el personal que atienden en el comedor, es decir, los comensales perciben cierta insatisfacción del servicio del comedor. A pesar de ello, continúan asistiendo al comedor toda vez que son estudiantes de bajos recursos económicos y necesitan del servicio.

### **1.1.2.2. Explicación**

El estudio analiza la calidad del servicio del comedor, considerando las dimensiones de tangibilidad, confiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y empatía, como factores que influyen en la satisfacción de los estudiantes que utilizan el comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Las dimensiones de la calidad del servicio se evalúan a través de varios aspectos: Tangibilidad: Incluye la apariencia física del comedor, que abarca las instalaciones, equipos, entorno y la presentación del personal; La Confiabilidad: Hace referencia a la capacidad de ofrecer de manera constante y confiable el servicio prometido; Capacidad de Respuesta: Se refiere a la disposición, interés y rapidez con la que el personal ayuda y brinda un servicio ágil. La seguridad, dado por el conocimiento y amabilidad del personal y su capacidad de inspirar confianza. La empatía, referido al cuidado y la atención personalizada a los usuarios. Por tanto, se pretende explicar como inciden cada una de estas dimensiones reflejado en la calidad de servicio en la percepción de usuarios del comedor medido como en el nivel de satisfacción de estos.

En el trabajo de investigación pretende determinar la incidencia de calidad del servicio del comedor en el nivel de satisfacción de los usuarios, con la finalidad de contribuir con el conocimiento adecuado de la realidad del servicio de comedor.

### **1.1.3. Interrogantes**

#### **1.1.3.1. General**

¿Cuál es la incidencia de la calidad de servicio en la satisfacción de los usuarios del comedor universitario en la UNAS?

#### **1.1.3.2. Específicos**

- ¿Cuál es la incidencia de la dimensión tangibilidad del Comedor Universitario de la UNAS en la satisfacción de los usuarios del comedor?
- ¿Cuál es la incidencia de la dimensión confiabilidad del Comedor Universitario de la UNAS y la satisfacción de los usuarios del comedor?

- ¿Cuál es la incidencia de la dimensión capacidad de respuesta del Comedor Universitario de la UNAS y la satisfacción de los usuarios?
- ¿Cuál es la incidencia de la dimensión seguridad del Comedor Universitario de la UNAS y la satisfacción de los usuarios?
- ¿Cuál es la incidencia de la dimensión empatía del Comedor Universitario de la UNAS y la satisfacción de los usuarios del comedor?
- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los usuarios del Comedor Universitario de la UNAS?
- ¿En medida la calidad del servicio incide en nivel de satisfacción de los usuarios del Comedor Universitario de la UNAS?

## **1.2. Justificación**

### **1.2.1. Justificación teórica**

Este estudio se enfoca en comprender la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. La relevancia de la investigación radica en el análisis teórico y práctico que se llevará a cabo durante su desarrollo.

### **1.2.2. Justificación práctica**

Los resultados de esta investigación proporcionarán información detallada sobre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios del comedor universitario. Esta información será útil para futuras investigaciones y servirá como referencia para la oficina de OBU y las autoridades de la universidad, permitiéndoles tomar decisiones para mejorar el servicio del comedor de la UNAS.

### **1.3. Objetivos.**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

**1.3.2.** Analizar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

#### **1.3.3. Objetivos específicos.**

- Describir la incidencia de la dimensión tangibilidad del Comedor Universitario de la UNAS y la satisfacción de los usuarios
- Describir la incidencia de la dimensión confiabilidad del Comedor UNAS y la satisfacción de los usuarios
- Describir la incidencia de la dimensión capacidad de respuesta del Comedor Universitario de la UNAS y la satisfacción de los usuarios
- Describir la incidencia de la dimensión seguridad del Comedor Universitario de la UNAS y la satisfacción de los usuarios
- Describir la incidencia de la dimensión empatía del Comedor Universitario de la UNAS y la satisfacción de los usuarios
- Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios del Comedor Universitario de la UNAS.
- Determinar la calidad del servicio en el nivel de satisfacción de los usuarios del Comedor Universitario de la UNAS.

### **1.4. Hipótesis y modelo**

#### **1.4.1. Hipótesis**

La calidad de servicio incide de manera significativa en la satisfacción de los usuarios del comedor universitario en la UNAS – 2023.

### 1.4.2. Variables e indicadores

#### **Y: Satisfacción**

Dimensión:

Y<sub>1</sub>: Percepción

Y<sub>11</sub>: Satisfacción del servicio

Y<sub>12</sub>: Diversificación de alimentos

Y<sub>13</sub>: Alimentos agradables

Y<sub>14</sub>: Expectativas

Y<sub>15</sub>: Limpieza e Higiene

Y<sub>16</sub>: Tiempo de espera

Y<sub>17</sub>: Rapidez del servicio

Y<sub>18</sub>: Ventilación del ambiente

Y<sub>19</sub>: Limpieza del servicio higiénico

Y<sub>110</sub>: Salubridad del personal

Y<sub>111</sub>: Cantidad de raciones

#### **X: Calidad del servicio**

X<sub>1</sub>: Tangibilidad

X<sub>11</sub>: Máquinas y equipos

X<sub>12</sub>: Instalaciones físicas

X<sub>13</sub>: Vestimenta del personal

X<sub>14</sub>: Limpieza utensilios

X<sub>2</sub>: Confiabilidad

X<sub>21</sub>: Programación

X<sub>22</sub>: Interés

X<sub>23</sub>: Puntualidad

X<sub>22</sub>: Responsabilidad

X<sub>3</sub>: Capacidad de respuesta

X<sub>31</sub>: Comunicación

X<sub>32</sub>: Rapidez

X<sub>32</sub>: Orden

X<sub>33</sub>: Efectividad

X<sub>4</sub>: Seguridad

X<sub>41</sub>: Confianza

X<sub>42</sub>: Amabilidad

X<sub>43</sub>: Seguridad

X<sub>43</sub>: Apoyo

X<sub>5</sub>: Empatía

X<sub>51</sub>: Atención

### 1.4.3. Modelo

Para analizar la relación entre la calidad del servicio (variable independiente) y la satisfacción de los usuarios (variable dependiente) del comedor universitario, que mediante pruebas de modelos de elección binarias (Probit, Logit y Valor extremo), el modelo que mostro mejores indicadores estadísticos fue el modelo binario de valor extremo el mismo que permitió determinar la probabilidad de que un usuario esté satisfecho con el servicio del comedor.

La ecuación que expresa relación funcional es la siguiente:

$$E(y_i) = F(X'_i\beta)$$

De la elaboración se asume que la variable endógena (Satisfacción) tiene una distribución logística, el cual se expresa como:

$$y_i = 1 \quad \Pr(y_i = SAT) = f(X'_i\beta)$$

$$y_i = 0 \quad \Pr(y_i = SAT) = 1 - f(X'_i\beta)$$

SAT: Satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la UNAS, donde 1 es si existe insatisfacción y 0 si se considera satisfecho;  $\forall i= 1, 2, \dots, n$ .

## **CAPÍTULO II: METODOLOGÍA**

### **2.1. Clase de investigación**

Este trabajo de investigación tiene un enfoque aplicado, ya que su objetivo principal es comprobar si la calidad del servicio del comedor universitario influye en la satisfacción de los usuarios.

### **2.2. Tipo de investigación**

Esta investigación es de tipo transversal, ya que se recopiló información primaria a través de una encuesta en un momento específico del tiempo.

### **2.3. Nivel de investigación**

Este estudio es explicativo, ya que busca comprender cómo la calidad del servicio del comedor impacta en el nivel de satisfacción de sus usuarios.

### **2.4. Unidad de análisis**

Son los estudiantes de la UNAS que hacen uso del servicio de comedor.

### **2.5. Población**

Dado la naturaleza del estudio de corte transversal, se tomó como elementos de la población a los estudiantes del semestre 2022 – II y que hacen uso del comedor universitario, es decir, 765 estudiantes. Los estudiantes serán divididos por escuelas profesionales (12) y según año académico. La tabla siguiente muestra los datos alcanzados por la oficina de dirección de bienestar universitario de la UNAS.

**Tabla 2***Estudiantes de la UNAS 2022 -II usuarios del comedor universitario*

<b>Escuela Profesional</b>	<b>N° De Estudiantes</b>	<b>Porcentaje</b>
Administración	71	9,3%
Agronomía	88	11,5%
Contabilidad	64	8,4%
Economía	71	9,3%
Ingeniería Ambiental	96	12,5%
Ingeniería Conservación Suelos y Agua	51	6,7%
Ingeniería Industrias Alimentarias	74	9,7%
Ingeniería en Informática y Sistemas	42	5,5%
Ingeniería en Recursos Naturales Renovables	55	7,2%
Ingeniería Forestal	60	7,8%
Ingeniería Mecánica Eléctrica	39	5,1%
Zootecnia	54	7,1%
<b>TOTAL</b>	<b>765</b>	<b>100%</b>

Fuente: Dirección de Bienestar Universitario – UNAS

**2.6. Muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra, se consideró el número de estudiantes que utilizan el comedor universitario y se aplicó la fórmula de muestreo:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 N(p)(q)}{(e)^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2(p)(q)}$$

Donde:

 $N$  = Población (765) $Z_{\alpha}$  = Distribución normal estandarizada (1.96). $\alpha$  = Nivel de significancia (5%) $p$  = Probabilidad de éxito (0.5). $q$  = Probabilidad de fracaso (0.5). $e$  = Error muestral (0.05)

Substituyendo:

$$n = \frac{(\pm 1.96)^2(0.9)(0.1)(765)}{(0.05)^2(765 - 1) + (\pm 1.96)^2(0.9)(0.1)} = 117$$

Se encuestará a 117 estudiantes que utilizan el comedor universitario, asegurando que la muestra refleje la proporción de estudiantes en la población general.

Para la distribución de la muestra se utilizó el tipo de muestreo probabilístico estratificado.

**Tabla 3**

*Distribución de la muestra a encuestar según escuela profesional*

Área	N° de Estudiantes a Encuestar
Escuela profesional de Administración	11
Escuela profesional de Agronomía	14
Escuela profesional de Contabilidad	10
Escuela profesional de Economía	11
Escuela profesional de Ingeniería Ambiental	15
Escuela profesional de Ingeniería Conservación Suelos y Agua	8
Escuela profesional de Ingeniería Industrias Alimentarias	11
Escuela profesional de Ingeniería en Informática y Sistemas	6
Escuela profesional de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables	8
Escuela profesional de Ingeniería Forestal	9
Escuela profesional de Ingeniería Mecánica Eléctrica	6
Escuela profesional de Zootecnia	8
<b>TOTAL</b>	<b>117</b>

Fuente: Elaboración propia

## **2.7. Métodos**

El método utilizado es hipotético-deductivo, ya que se parte de un modelo teórico general para analizar una realidad específica. Se busca probar una hipótesis a través de la recolección y análisis de datos.

El método hipotético-deductivo es una táctica científica que se utiliza para formular y comprobar hipótesis. Consiste en formular una hipótesis basada en observaciones, deducir consecuencias verificables, y luego realizar experimentos o recopilar datos para confirmar o refutar la hipótesis. Si los resultados confirman la hipótesis, se fortalece su validez; si no, se rechaza o se modifica, y el proceso se repite.

## **2.8. Técnicas**

### **a) Revisión bibliográfica**

Mediante esta técnica utilizada se pudo explicar y a la vez, profundizar el aspecto teórico, así mismo sirvió para resumir la información y proporcionar un sustento teórico.

### **b) Encuesta**

Se recabo información de fuente primaria, a través de encuestas dirigidas a los estudiantes de la UNAS que hacen del comedor universitario, donde las preguntas de las encuestas están preparadas en función de los indicadores de las variables de la investigación.

### **c) Estadísticas y econométricas.**

Con esta técnica se pudo sistematizar y a la vez procesar los datos, y posterior verificación de hipótesis, para lo cual, fue necesario el uso del programa SPSS, Microsoft Office Excel y el programa Econometría Views.

## CAPÍTULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### 3.1. Antecedentes

(Rivera V, 2019) en su investigación titulada “La Calidad del Servicio y la Satisfacción en los Estudiantes del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva” El objetivo principal fue determinar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes del comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Para ello, se seleccionó una muestra estratificada de 273 estudiantes de las 8 facultades de la UNAS, en el periodo del ciclo académico 2019-II. La investigación, de tipo básico y relacional, se basó en un diseño no experimental. Se utilizó un cuestionario de 27 ítems (escala de Likert) validado por expertos, con un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.910. Para probar la hipótesis, se empleó el estadístico Rho de Spearman, que reveló una relación significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes, con una correlación débil ( $r_s = 0.399$ ,  $P\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$ ). Asimismo, se encontró una relación significativa entre la calidad del servicio y las dimensiones de elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía ( $r_s = 0.262$ ,  $P\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$ ;  $r_s = 0.310$ ,  $P\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$ ;  $r_s = 0.280$ ,  $P\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$ ;  $r_s = 0.311$ ,  $P\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$ ;  $r_s = 0.393$ ,  $P\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$ ).

(Agurto R, 2012) En su estudio “Percepción y expectativas de la satisfacción de los estudiantes del servicio que brinda el comedor universitario de la Universidad Nacional de Trujillo, 2011” El objetivo principal es evaluar la calidad de atención del Servicio del Comedor Universitario, considerando la satisfacción percibida y las expectativas de los estudiantes que lo utilizan. La investigación, aplicada en su enfoque, busca identificar las dimensiones de la calidad que generan mayor insatisfacción. Se empleó un diseño transversal y descriptivo para este estudio. Se seleccionó una muestra estratificada de 119 estudiantes, representando a las diferentes facultades, que utilizan el servicio del comedor universitario. Se aplicó la encuesta SERVQUAL, un instrumento cuantitativo, para evaluar la calidad de atención. Los resultados revelaron que solo el 9% de los estudiantes se sienten satisfechos con la

atención recibida. Las dimensiones que mostraron menor nivel de satisfacción fueron Confiabilidad, Seguridad y Empatía. Las brechas de satisfacción, calculadas como la diferencia entre la calidad esperada y la calidad percibida, mostraron que la dimensión "Respuestas rápidas" obtuvo la menor brecha (1.72), mientras que "Empatía" presentó la mayor brecha (2.26).

(Sito, Toledo, Huatuco, & Cajo, 2020) en su artículo titulado “Calidad del servicio en el comedor universitario y la percepción de los usuarios en la Universidad Nacional de Educación – 2020”. El objetivo principal de la investigación es analizar la relación entre la calidad del servicio del comedor universitario y la percepción de los usuarios en la Universidad Nacional de Educación durante el año 2020. La investigación se basó en un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con un diseño no experimental transversal correlacional. Se estudió toda la población, compuesta por 1369 estudiantes matriculados en el semestre 2020-I. Se utilizaron cuestionarios para medir las variables de calidad del servicio y percepción de los usuarios. La confiabilidad de los cuestionarios se determinó mediante el Alfa de Cronbach, obteniendo valores de 0,880 y 0,908, respectivamente. La validación se realizó a través del juicio de expertos, con una aprobación del 86,6%. Los resultados muestran que el 46,2% (632 estudiantes) perciben la calidad del servicio del comedor universitario como media, mientras que el 39,4% (540 estudiantes) tienen una mala percepción del mismo. La investigación concluyó que existe una relación altamente significativa entre la calidad del servicio del comedor universitario y la percepción de los usuarios en la Universidad Nacional de Educación durante el año 2020, con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0,835 y un valor de p de 0,000, menor que 0,010.

(Ugarte C, 2021) Su investigación tiene como objetivo principal en determinar la relación de la calidad de servicio y la satisfacción de los estudiantes del comedor universitario en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos - año 2019. La investigación se llevó a cabo con un enfoque teórico, utilizando un diseño no experimental, transversal y correlacional. Se trata de un estudio descriptivo correlacional que busca analizar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios. La muestra está compuesta por 333 estudiantes usuarios del comedor universitario de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de los cuales 261 son hombres y 72 mujeres. El instrumento de investigación utilizado demostró ser válido y confiable. Los resultados del estudio, tras el análisis estadístico,

revelan una relación positiva y significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes del comedor universitario de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

(Apaza V, 2018) En su trabajo de investigación titulada “Calidad de servicio en relación a la satisfacción de los comensales del comedor universitario de la Universidad Nacional José María Arguedas. Andahuaylas 2017” El objetivo principal de la investigación fue determinar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los comensales del comedor universitario de la Universidad Nacional José María Arguedas de Andahuaylas. Se utilizó un enfoque descriptivo, correlacional y de corte transversal. Para determinar el tamaño de la muestra, se empleó un muestreo estratificado, asignando proporcionalmente la muestra a las diferentes sedes de la universidad. La investigación implicó un análisis exhaustivo de los factores que influyen en la calidad del servicio, además de características generales de la población estudiada. Se diseñó un instrumento basado en la escala SERVQUAL para recopilar información. Los resultados mostraron que en la sede de Ccoyahuacho, el 39.0% de los encuestados calificó la calidad del servicio como buena, el 50.0% como regular y el 11.0% como mala. En la sede Santa Rosa, el 34.0% calificó la calidad del servicio como buena, el 57.0% como regular y el 9.0% como mala. En la sede de Ccoyahuacho, el 77.0% de los estudiantes manifestaron un nivel de satisfacción medio con el servicio del comedor universitario, mientras que el 20.0% reportó un nivel de satisfacción alto y solo el 3.0% un nivel de satisfacción bajo. La prueba de Coeficiente de Correlación de Pearson reveló una relación significativa ( $r=0.673$ ) entre la calidad del servicio y el nivel de satisfacción de los comensales. El comedor universitario forma parte de una política integral que, como institución pública, debe implementar para garantizar un entorno de estudio adecuado. Es un derecho estudiantil que busca promover el bienestar de los estudiantes y su desarrollo profesional, lo cual solo se puede lograr a través de la satisfacción con la calidad del servicio que se ofrece.

(Carrera M, 2021) En su trabajo de investigación para la obtención de Licenciado en administración de Empresas titulada “Satisfacción del usuario del servicio del comedor universitario de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza, Chachapoyas 2019” La investigación se realizó con el objetivo de evaluar la satisfacción de los usuarios del servicio del comedor universitario de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Se llevó a cabo un estudio

descriptivo, utilizando como muestra a la totalidad de los usuarios del servicio, 350 personas. Para recopilar datos, se empleó un cuestionario basado en el modelo SERVQUAL, adaptado a la realidad local. Las preguntas se formularon con respuestas de elección múltiple, utilizando una escala de Likert, donde la puntuación ideal. Los resultados de la investigación revelaron que las dimensiones de seguridad, elementos tangibles y capacidad de respuesta fueron las mejor valoradas por los usuarios. Sin embargo, la empatía y la fiabilidad mostraron una mayor brecha en la satisfacción de los usuarios. El promedio global de satisfacción fue de 3.37, lo que permitió identificar factores importantes como la puntualidad, la rapidez en la atención, la atención personalizada, la limpieza y la desinfección, los cuales fueron calificados como poco o nada satisfactorios. Esta información se considera crucial para la elaboración de un plan de mejora del servicio.

## **3.2. Teorías**

### **3.2.1.1. Satisfacción del usuario**

La satisfacción del cliente se basa en la percepción del valor que recibe en relación con las expectativas que tenía antes de adquirir el producto o servicio.

Si el producto o servicio no cumple con las expectativas del cliente, éste experimentará insatisfacción. Si el rendimiento cumple con las expectativas, el cliente se sentirá satisfecho. Si el rendimiento supera las expectativas, el cliente estará altamente satisfecho. Las empresas con estrategias de marketing exitosas se enfocan en garantizar la satisfacción de sus clientes. Los clientes satisfechos son más propensos a realizar compras repetidas y a recomendar el producto a otros. El factor clave radica en alinear las expectativas del consumidor con el rendimiento de la organización. Una empresa inteligente se enfoca en satisfacer a los clientes prometiéndoles solo lo que puede cumplir y luego superando esas expectativas.

Las expectativas de un usuario se basan en experiencias pasadas de compra, opiniones de amigos y la información proporcionada por expertos en marketing y competidores. Los profesionales del marketing deben ser cuidadosos al establecer el nivel adecuado de expectativas. Si las expectativas de los clientes son demasiado bajas, la empresa puede satisfacerlos, pero no atraerá suficientes clientes. Por el contrario, si las expectativas son demasiado altas, los consumidores se sentirán decepcionados. (Armstrong & Kotler, 2013).

### 3.2.1.2. El tipo de satisfacción basado en expectativas

La satisfacción o insatisfacción del cliente depende de la comparación que hace entre sus expectativas y la experiencia real que tiene con el producto o servicio, incluyendo las emociones positivas o negativas que experimenta después de la compra.

La mayoría de los estudios sobre satisfacción del usuario coinciden en utilizar el modelo de conformidad/no conformidad con las expectativas.

Este paradigma parte de la idea de que la satisfacción surge de la comparación entre procesos. Los usuarios evalúan el servicio recibido comparándolo con un conjunto de estándares preestablecidos, como sus expectativas o especificaciones de resultados. Los clientes se sienten satisfechos cuando lo que reciben coincide con lo que esperaban. Si el servicio es mejor de lo que esperaban, se sienten aún más satisfechos. Por el contrario, si el servicio no cumple con sus expectativas, se sienten insatisfechos. En resumen, el cliente estará satisfecho si recibe al menos lo que esperaba del proveedor. Si el producto o servicio no cumple con sus expectativas, se sentirá insatisfecho.

Entonces:

$$\begin{aligned} \text{Percepciones} > \text{Expectativas} - \text{Disconformidad} + \\ \text{Percepciones} < \text{Expectativas} - \text{Disconformidad} - \end{aligned}$$

Por lo tanto, siguiendo el modelo convencional de satisfacción del usuario, podemos observar que esta es resultado de los aspectos y discrepancias, y se fundamenta en las perspectivas (Setó, 2004).

### 3.2.1.3. El modelo de satisfacción basado en las necesidades

Setó (como se citó en Schneider y Bowen, 1999) Se propuso una nueva perspectiva sobre la satisfacción del cliente que profundiza en los sentimientos de satisfacción y decepción. Este nuevo modelo se centra en las necesidades individuales del cliente, más que en sus expectativas, a diferencia del modelo tradicional.

El autor reconoce la validez del modelo tradicional basado en las expectativas, pero propone una nueva perspectiva que amplía la comprensión

de la satisfacción del cliente al incorporar la dimensión emocional. Las empresas no pueden simplemente cumplir o superar las expectativas del cliente para lograr su satisfacción, ya que la respuesta emocional es más compleja. Por lo tanto, se necesita una nueva visión que considere el impacto emocional de la experiencia del cliente.

Las necesidades y expectativas de los clientes son los motores de su comportamiento. La expectativa se refiere a cómo el cliente imagina que será su experiencia con un producto o servicio, mientras que la necesidad se centra en la búsqueda de su propia satisfacción. Si bien se pueden cumplir las expectativas, la satisfacción de las necesidades del cliente puede llevar a un estado de satisfacción superior (deleite). Por el contrario, si las necesidades no se satisfacen, puede generar desilusión. Las necesidades son tan importantes para el bienestar del cliente que incluso si se cumplen sus expectativas, la insatisfacción de sus necesidades puede llevar a la indignación. Aunque a primera vista las necesidades y las expectativas parecen diferentes, en realidad se encuentran en un continuo que va desde lo específico (expectativas) hasta lo fundamental (necesidades). Las necesidades se centran en el usuario y sus emociones, mientras que las expectativas se enfocan en las características del producto o servicio, sin considerar al cliente como un individuo.

Las empresas deben priorizar las necesidades de sus clientes para comprender mejor sus emociones. Al hacerlo, podrán descubrir cómo generar satisfacción profunda y evitar la decepción. (pp.61-62)

La seguridad implica la ausencia de amenazas a nuestra integridad física o económica. Por lo general, las personas no son conscientes de si sus necesidades de seguridad están satisfechas, ya que esta necesidad suele pasar desapercibida hasta que se ve amenazada.

La seguridad se refiere a la ausencia de riesgos de daño económico o físico. Las personas no suelen ser conscientes de si sus necesidades de seguridad están satisfechas porque, en general, no se les presta atención hasta que se ven amenazadas.

La justicia se refiere a la necesidad de un trato equitativo. La psicología social considera la justicia como un elemento fundamental en las relaciones dentro de la sociedad. Aunque la necesidad de justicia puede parecer menos importante para la supervivencia que la seguridad, se ha vuelto crucial en el contexto actual, donde se valora la reciprocidad entre las organizaciones y sus usuarios. Se suele reconocer la inversión que las empresas realizan en la prestación de servicios, pero rara vez se considera la inversión (tiempo, dinero) que realiza el cliente. Estudios de marketing de servicios identifican tres tipos de justicia: la justicia distributiva, que se refiere a la evaluación de los resultados por parte del cliente; la justicia de procedimiento, que se centra en la valoración de los procesos utilizados para obtener esos resultados; y la justicia de interacción, que se refiere a la forma en que los empleados se relacionan con los clientes.

La autoestima se refiere a la necesidad de mantener y mejorar la propia imagen. Satisfacer esta necesidad es fundamental para generar satisfacción en el cliente. Si una empresa no respeta las necesidades de seguridad y justicia de los clientes, es más probable que los enfurezca que los satisfaga. Las empresas de servicios pueden aprovechar la oportunidad de generar satisfacción en los clientes al cuidar o mejorar su autoestima. Si una empresa se esfuerza por aumentar la autoestima de sus usuarios, puede lograr la satisfacción del cliente incluso si algo sale mal. La clave para mejorar la autoestima del cliente es comprender su perspectiva, su importancia y sus derechos. A los clientes, en general, les gusta tener control sobre las situaciones, es decir, que se les centre la atención cuando sea necesario. (pp.61-63).

#### **3.2.1.4. El modelo de Kano**

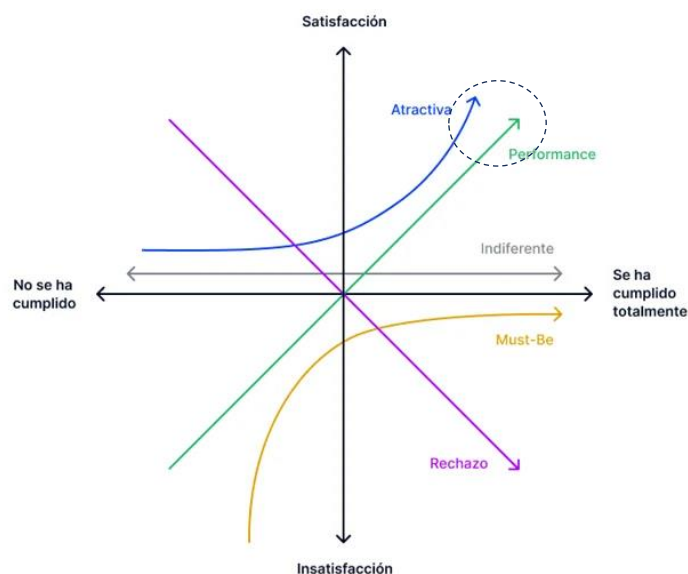
El diagrama de Kano es una herramienta muy útil para identificar y categorizar las características y atributos de un producto que pueden generar satisfacción en el cliente. Este gráfico clasifica los atributos de los productos en aquellos que satisfacen a los clientes y aquellos que generan rendimiento. Kano considera que algunos atributos del producto se pueden clasificar como básicos o esenciales, y que no conducirán a un aumento significativo en la satisfacción del cliente, ya que se espera que estos atributos estén presentes.

Estos atributos básicos son esenciales para que un producto pueda competir en el mercado. Los productos que carezcan de estos atributos básicos serán rechazados por los clientes. Sin embargo, esto no significa que los productos con todos los atributos posibles, incluso aquellos con un rendimiento excepcional, sean automáticamente los preferidos por los clientes.

El segundo tipo de atributos se denomina atributos de rendimiento. Kano los describe como las características y funciones que los clientes esperan, y que les permiten utilizar el producto de manera más eficiente y obtener mayores beneficios, satisfaciendo el propósito específico para el que lo adquirieron. Estos atributos mejoran directamente el rendimiento del producto y, por lo tanto, aumentan la satisfacción del cliente. Estos atributos reflejan las necesidades de los clientes, específicamente aquellas necesidades que han identificado y desean que los productos que adquieren satisfagan y resuelvan.

Por último, el Dr. Noriaki Kano clasificó los atributos que realmente sorprenden a los clientes como atributos de impacto, ya que generan beneficios y resultados inesperados que no se esperaban inicialmente. En esta área del gráfico, la relación entre el nivel de rendimiento y la satisfacción resultante es exponencial. Por lo tanto, los atributos de impacto se refieren a las características y la calidad del producto que, en la mayoría de los casos, el usuario no expresa explícitamente.

Estos atributos representan deseos ocultos y desconocidos, insatisfacciones tolerables, expectativas previamente incumplidas, nuevas formas de uso y aplicación, aspectos personales del producto para los clientes, etc. Esta visión de los atributos de impacto confirma que el cliente no sabe o, si lo sabe, no sabe cómo expresarlo completamente. (Torrecilla, 1999).

**Figura 1.****1. Modelo de Satisfacción, según Kano****3.3. Conceptos****3.3.1. Variable Dependiente****3.3.1.1. Satisfacción**

Según (Vavra, 2003) menciona La satisfacción se define como el agrado que experimenta el cliente después de consumir un producto o servicio. Para Kotler (2001), la satisfacción es la percepción que tiene una persona al comparar el rendimiento o resultado que percibe de un producto o servicio con sus expectativas. Por otro lado, Monroy y Alejandro (2019) consideran que el nivel de satisfacción del usuario puede analizarse desde la perspectiva de un estado de ánimo, que genera una respuesta positiva o negativa hacia el consumo actual y futuro. En el ámbito de los establecimientos de alimentación, aspectos como el capital humano, la comida, los tiempos de espera, la infraestructura, el ambiente, los espacios, etc., son cruciales para la estrategia de mercado y para posicionarse en la mente de los consumidores.

### **3.3.2. Dimensiones de la Variable Dependiente**

#### **3.3.2.1. Dimensión de la Percepción**

La percepción consiste en el esfuerzo de asociar información relacionada con un objeto, permitiendo a la conciencia formar una noción de este y así determinar su amplitud abstracta. Por lo tanto, la percepción se entiende como un proceso continuo de conceptualización (Oviedo, 2004).

### **3.3.3. Variable Independiente**

#### **3.3.3.1. Calidad del Servicio**

(Setó, 2004) La calidad del servicio se define como la comparación entre lo que el cliente espera recibir (sus expectativas) y lo que realmente recibe o percibe (desempeño o percepción del resultado del servicio). En esta definición, se destacan dos elementos clave: la percepción del cliente y el producto en sí. De manera similar, Oliver (2014) sugiere que la calidad está influenciada por una orientación afectiva hacia un objeto, sin que la sorpresa sea un factor central. Esto implica que las expectativas del cliente son determinantes en la percepción de la calidad del servicio. En el factor de percepción se distinguen dos etapas: la expectativa y la valoración. La primera se configura como una especie de ilusión, un constructo afectivo que anticipa bienestar o satisfacción futura. La segunda etapa implica la evaluación de lo que se percibe como la realidad. (Bolton & Drew, 1991) mencionan que en este proceso se afirma que la actitud del cliente refleja una evaluación general del producto o servicio en lugar de una evaluación de una transacción específica. En otras palabras, es el elemento subjetivo del cliente el que determina la percepción de la calidad del servicio o producto recibido.

Los clientes actuales no solo evalúan el producto o servicio que reciben, sino también el proceso de fabricación del producto o la prestación del servicio.

Imai (1998) La calidad se relaciona no solo con los productos o servicios terminados, sino también con la calidad de los procesos involucrados en dichos productos o servicios. La calidad abarca todas las fases de las

actividades de la empresa, es decir, todos los procesos de desarrollo, diseño, producción, venta y mantenimiento de los productos o servicios.

(Zeithaml, 1988) menciona que a juicio de consumidor en cuanto a la excelencia y nivel superior y de excelencia de un producto (p.3). Los comensales muestran su preferencia y valuación mayor a productos que tienen una atención especial siempre y cuando cumplan con las expectativas.

(Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1991) Un juicio global o actitud relacionada con la superioridad del servicio implica que, al considerar todas las posibles dimensiones de cómo entregar o atender los servicios, ya sea de manera objetiva o subjetiva, los proveedores de servicios tendrán mejores oportunidades de destacarse frente a la competencia.

De acuerdo a (Grönroos, 1984) El proceso de servicios es esencialmente intangible y son experiencias que involucran tanto producción como consumo. La percepción de los servicios está influenciada por diversos factores psicológicos, entre ellos las emociones, la necesidad, la utilidad, la voluntad, el interés y preferencias como la atención positiva, la decoración moderna, la conversación agradable y los elementos subjetivos que los usuarios encuentran atractivos.

Por tanto, la calidad del servicio es el proceso mediante el cual una persona es capaz de alcanzar altos estándares de competencia incorporando factores como la tangibilidad, la seguridad, la empatía, la capacidad y la confiabilidad para satisfacer la satisfacción y las expectativas del usuario.

### **3.3.3.2. Servicio**

El servicio es un conjunto de procesos, una actividad directa e indirecta que no genera un producto tangible. Es una parte intangible de la transacción entre el consumidor y el proveedor. Se puede entender el servicio como el conjunto de prestaciones accesorias, de naturaleza cuantitativa o cualitativa, que acompañan a la prestación principal (Berry L., R., & W., 1989).

(Armstrong & Kotler, 2013) La definición de producto incluye cualquier cosa que pueda ofrecerse al mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que pueda satisfacer una necesidad o deseo. (p.196).

Existe una idea errónea y limitada de que un producto es solo un bien tangible. Sin embargo, un producto es mucho más que eso; incluye servicios, eventos, personas, lugares, organizaciones, ideas o una combinación de estos. Por lo tanto, un producto no es solo un teléfono celular, un automóvil o una prenda de vestir; también puede ser un viaje al Caribe, una consulta médica o una visita a la peluquería. (Armstrong & Kotler, 2013).

### **3.3.3.3. Características de los servicios**

Según (Armstrong & Kotler, 2013) existen cuatro características de servicios:

- a. Intangibilidad: Los servicios son experiencias que no se pueden ver, tocar, probar, oír ni oler antes de comprarlos.
- b. Inseparabilidad: Los servicios se producen, se venden y se consumen simultáneamente. No se pueden separar de sus proveedores, ya sean máquinas o personas. Por ejemplo, para hospedarse en un hotel, el huésped debe ir al hotel para recibir el servicio. Tanto el cliente como la organización influyen en el resultado del servicio.
- c. Variabilidad: La calidad y la forma en que se ejecuta un servicio varían según el lugar, el momento, la persona que lo realiza y las expectativas. Por ejemplo, en un salón de spa, un estilista puede ofrecer un servicio más amable y eficiente que otro. Esta diferencia puede deberse a las cualidades del estilista, el ambiente, el clima, el nivel de cansancio o la satisfacción con el trabajo.
- d. Caducidad: Los servicios no se pueden almacenar para su uso o venta posterior. No se pueden guardar en un inventario esperando a que los clientes aparezcan. Si no se utilizan cuando están disponibles, la capacidad de servicio se pierde. Por ejemplo, los minutos u horas en los que un estilista no tiene clientes no se pueden guardar para usarlos en otro momento, simplemente se pierden para siempre. (p.237).

### **3.3.3.4. Niveles de producto y de servicio**

Según (Armstrong & Kotler, 2013) los productos y servicios poseen tres niveles, donde cada nivel agrega más valor para el cliente:

El primer nivel se refiere a los beneficios básicos que ofrece el producto, es decir, lo que realmente está adquiriendo el comprador. Por ejemplo, el nivel básico de un automóvil es el transporte y el estatus.

El segundo nivel es el nivel de producto real, donde todos los beneficios se integran en el producto o servicio en sí. Este nivel incluye características como diseño, nivel de calidad, marca, empaque, estilo, nombre y etiqueta.

El último nivel es el producto aumentado, que incluye todos los beneficios adicionales que se ofrecen junto con el producto. Por ejemplo, la forma de entrega, el financiamiento a crédito, el servicio postventa, el soporte técnico y la garantía.

### **3.3.3.5. Calidad**

Los clientes experimentan satisfacción al consumir un producto o servicio cuando comparan subjetivamente sus expectativas previas con su percepción posterior. La calidad del servicio emerge como un concepto fundamental en este contexto, dado que la satisfacción del consumidor se configura como una consecuencia directa de la misma. Se llevó a cabo una investigación con el objetivo de analizar la relación existente entre la calidad del servicio, la satisfacción del cliente y la intención de compra. Los resultados del estudio demostraron una correlación significativa entre los tres conceptos, siguiendo una secuencia lógica: la calidad del servicio influía en la satisfacción del cliente, y esta última, a su vez, impactaba en la intención de compra. (10)

(Philip B., 1998) La calidad se define como el cumplimiento de requisitos, es decir, la conformidad con las necesidades y no la mera estética. No existe una "economía de la calidad" como concepto independiente; siempre es más rentable realizar el trabajo correctamente desde el inicio. Esta afirmación refuta la idea de que la "economía de la calidad" tenga algún significado real. La calidad es gratuita. Los costos monetarios surgen como resultado de las acciones que implican no realizar el trabajo correctamente desde el principio. Según la definición de (Joram J., 1990) Indica que la calidad se refiere al rendimiento del producto que genera satisfacción en el cliente y la ausencia de deficiencias que puedan provocar insatisfacción. En esencia, la calidad se resume como "aptitud para el uso". Esta definición se puede desglosar en cuatro aspectos: calidad en el diseño, calidad de conformidad con las especificaciones, disponibilidad y servicio

en el campo. Las prescripciones de Juran se centran en tres procesos principales de calidad, conocidos como la trilogía de la calidad;

- a) Planeación de la calidad: el proceso de preparación para cumplir con las metas de calidad;
- b) Control de calidad: el proceso debe cumplir con las metas de calidad durante la operación; y
- c) Mejora de calidad: el proceso de elevarse a niveles de rendimiento sin precedente.

La calidad se define como la suma de características y atributos de un producto o servicio que le permiten satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, y cumplir con las especificaciones de su diseño. En otras palabras, la calidad se basa en la capacidad del producto o servicio para satisfacer las necesidades del cliente y cumplir con los estándares establecidos (Fernández H., 2011).

(Fernández H., 2011) El concepto actual de calidad ha evolucionado hacia una forma de gestión que promueve la mejora continua en todos los niveles de la organización, involucrando a todas las personas y procesos. Este enfoque en la calidad se justifica por varios motivos, y las empresas competitivas comparten estos tres objetivos:

i. Satisfacción del cliente: Buscar activamente la satisfacción del cliente, priorizando la satisfacción de sus necesidades y expectativas, adaptándose a nuevas especificaciones para satisfacerlas.

ii. Cultura de mejora continua: Orientar la cultura de la organización hacia la mejora continua, implementando métodos de trabajo que la faciliten.

iii. Motivación de los empleados: Motivar a los empleados para que produzcan productos y servicios de alta calidad.

La mejora de la calidad puede conducir a una mayor participación en el mercado y a un ahorro de costos. Las empresas con mayor calidad son las más productivas. En términos de costos, se ha demostrado que los costos son mínimos cuando el 100% de los bienes o servicios son perfectos y libres de defectos.. (Millones Zagal, 2009)

La calidad está estrechamente relacionada con el valor y la satisfacción del cliente. En un sentido más amplio, la calidad se define como la suma de características y atributos de un producto o servicio que le permiten satisfacer las necesidades de los clientes. (Armstrong & Kotler, 2013).

Según (Juram J., 1990), la palabra calidad tiene dos significados:

- a) Comportamiento del producto que da como resultado satisfacción del cliente, es decir; son aquellas características del producto que hacen que un cliente quede satisfecho consigo mismo.
- b) Ausencia de deficiencias como por ejemplo retraso en las entregas, fallas durante el servicio, etc. También planteó la trilogía de la calidad, que atiende a sus tres procesos básicos:
  1. La planificación de la calidad: antes de la operación se establecen niveles.
  2. Aceptables de defectos en la producción,
  3. El control de la calidad: durante las operaciones, se evalúa la calidad producida por
  4. El sistema y se cierra;
  5. Mejora de la calidad: se reduce la cantidad de defectos para así aumentar el
  6. Rendimiento.

### **3.3.4. Dimensiones de la Variable Independiente**

#### **3.3.4.1. Dimensión de Tangibilidad**

El ambiente del establecimiento debe ser agradable y acogedor para los comensales, con iluminación y elementos decorativos que creen una atmósfera positiva. El diseño de los espacios de alimentación debe priorizar la comodidad y la interacción social, con mobiliario y equipamiento en buen estado y limpios. La presentación visual de los productos debe ser atractiva para los clientes, con alimentos limpios y de calidad. Se debe garantizar la calidad y limpieza de los equipos y áreas de servicio, realizando un mantenimiento regular para asegurar su buen funcionamiento. Esto incluye la

limpieza y desinfección frecuente de las áreas de preparación y servicio, el uso de utensilios y equipos limpios al manipular y servir los alimentos, así como la disposición adecuada de los residuos y la basura, con contenedores bien ubicados y limpios. El personal debe tener una apariencia cuidada y usar uniformes limpios y en buen estado, además de mantener una buena higiene personal. (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1991).

En resumen, la tangibilidad relacionada con las instalaciones físicas, equipos, y apariencia del personal.

- **Algunos Indicadores de la Tangibilidad**

**Instalaciones.** - Se refiere a los espacios físicos, estructuras y equipos que se crean o diseñan con un propósito específico, ya sea para uso residencial, comercial, industrial, educativo, deportivo u otro. Las instalaciones son construcciones o áreas destinadas a albergar actividades, procesos, servicios o funciones particulares.

Es importante destacar que las instalaciones no solo se refieren a estructuras físicas, sino también a la gestión y el mantenimiento de dichas estructuras. Esto implica llevar a cabo actividades de mantenimiento, reparación, actualización y mejora para garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones a lo largo del tiempo.

**Equipos.** – Son conjuntos de herramientas, máquinas, dispositivos o instrumentos utilizados para realizar tareas específicas o llevar a cabo actividades en diversos ámbitos, como en el trabajo, la industria, el deporte, la medicina y muchas otras áreas.

Es importante destacar que los equipos no solo se refieren a los dispositivos físicos, sino también a las personas que trabajan juntas para lograr un objetivo común. En este sentido, el término "equipo" también se utiliza para referirse a un grupo de individuos que colaboran y se complementan entre sí para alcanzar un resultado deseado.

**Mobiliario.** - El mobiliario se refiere a los objetos y piezas de mobiliario que se utilizan para equipar y amueblar espacios interiores, como hogares, oficinas, tiendas, hoteles, restaurantes, escuelas y otros

entornos. Estos elementos cumplen una función práctica y estética, proporcionando comodidad, almacenamiento y soporte para realizar diversas actividades.

**Personal.** - Se refiere al conjunto de individuos que forman parte de una organización, empresa o equipo. El personal está compuesto por las personas que trabajan en un determinado contexto y desempeñan roles y responsabilidades específicas dentro de esa entidad.

### **3.3.4.2. Dimensión de Confiabilidad**

Tiene en cuenta lo siguiente: El servicio de alimentación debe ser puntual, abriendo en el horario establecido y ofreciendo el producto a la hora programada, cumpliendo con los horarios establecidos para las comidas. La calidad de los productos ofrecidos debe ser consistente y cumplir con los estándares establecidos, con un control de calidad de los insumos empleados para asegurar la satisfacción constante de los clientes. Se deben utilizar insumos nuevos y de alta calidad, adquiridos directamente de proveedores confiables. Se deben implementar y monitorear prácticas higiénicas adecuadas, así como asegurar un almacenamiento y conservación correctos de los alimentos, para cumplir con las normas de seguridad alimentaria. El personal debe recibir capacitación regular en las normas de seguridad alimentaria, y las instalaciones y los procedimientos de seguridad deben ser inspeccionados regularmente. Se deben atender las expectativas de los comensales, y la calidad debe ser monitoreada continuamente mediante pruebas y evaluaciones. (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1991).

- **Algunos Indicadores de la Confiabilidad**

**Puntualidad.** - La puntualidad se refiere a la cualidad de ser puntual, es decir, de llegar, realizar o cumplir algo en el tiempo acordado o esperado. Implica la capacidad de estar presente o llevar a cabo una acción en el momento preciso o programado, sin retrasos ni demoras significativas. La puntualidad se considera una habilidad y una virtud deseable, ya que muestra respeto, responsabilidad y compromiso. Puede ayudar a evitar problemas, conflictos y situaciones incómodas causadas por retrasos o incumplimientos de horarios.

**Responsabilidad.** - La responsabilidad se refiere a la obligación o el deber de cumplir con las tareas, roles o compromisos que se han asumido. Implica ser consciente de las consecuencias de las propias acciones y asumir la responsabilidad de los resultados y efectos que puedan derivarse de ellas.

### 3.3.4.3. Dimensión de Capacidad de respuesta

El personal debe estar disponible y visible para atender a los usuarios de manera inmediata, ofreciendo una respuesta rápida y efectiva a las solicitudes de reposición. Se debe manejar con agilidad las situaciones inesperadas, como los retrasos, y atender de forma rápida y efectiva las solicitudes de los comensales. Se deben implementar sistemas de atención al cliente que permitan registrar y resolver las solicitudes de manera rápida. El personal debe estar dispuesto a escuchar y entender las quejas y preocupaciones de los usuarios, investigar de inmediato los problemas y buscar soluciones. Se debe comunicar de forma clara a los usuarios las medidas tomadas para resolver sus problemas, y se debe realizar un seguimiento posterior para asegurarse de que el problema se haya resuelto satisfactoriamente. Los problemas o quejas deben resolverse de manera oportuna. Debe haber personal adecuado disponible en las áreas de servicio para ayudar y responder preguntas de orientación y asistencia, con un conocimiento profundo de lo que se ofrece y capacitado para brindar información. Se utilizan canales de comunicación adicionales, como correos electrónicos o redes sociales, para mantener a los clientes informados. Se realiza una comunicación proactiva sobre eventos especiales, promociones o cambios temporales. Se colocan avisos visibles y claros sobre cualquier modificación. Se comunica de forma clara y oportuna cualquier cambio o imprevisto en el servicio. (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1991).

- **Indicadores de la Capacidad de respuesta**

**Comunicación.** - La comunicación es el proceso de intercambio de información, ideas, pensamientos, sentimientos y mensajes entre dos o

más personas. Es una actividad fundamental en la interacción humana y desempeña un papel crucial en todas las áreas de la vida, tanto personal como profesional.

La comunicación efectiva implica la capacidad de transmitir mensajes claros, comprender y responder a la retroalimentación, adaptarse a las necesidades y características del receptor, y superar las barreras de comunicación. Una comunicación exitosa es clave para establecer relaciones sólidas, resolver conflictos, colaborar en equipo, transmitir información precisa y construir entendimiento mutuo.

**Rapidez.** - Se refiere a la velocidad o velocidad de movimiento, acción o proceso. Es la cualidad de ser veloz o rápido en la ejecución de tareas o en el desplazamiento de objetos o personas.

**Efectividad.** – Es la capacidad de lograr los resultados deseados o alcanzar los objetivos establecidos. Es la medida de qué tan exitoso o eficiente es un proceso, acción o estrategia en producir los resultados esperados.

Es importante destacar que la efectividad no debe confundirse con la eficacia. Mientras que la efectividad se enfoca en lograr los resultados deseados, la eficacia se refiere a la capacidad de lograr un resultado específico sin considerar los recursos utilizados.

#### **3.3.4.4. Dimensión de Seguridad**

Se debe capacitar al personal de forma regular en las normas de higiene y seguridad. Se deben aplicar de manera estricta los procedimientos de desinfección y limpieza de superficies. Se deben utilizar herramientas y equipos adecuados para prevenir la contaminación. Se deben mantener registros precisos sobre las prácticas de seguridad y se debe cumplir con las regulaciones. (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1991)

- **Algunos Indicadores de seguridad**

**Confianza.** - Es un concepto fundamental en las relaciones humanas que se basa en la creencia de que una persona o entidad es digna de credibilidad, honestidad, integridad y fiabilidad. Implica tener fe o

seguridad en la otra parte, creer en su capacidad para cumplir promesas, mantener secretos, actuar de manera ética y comportarse de manera consistente.

**Respeto.** - es un concepto fundamental en las relaciones humanas que implica reconocer, valorar y aceptar la dignidad, los derechos, las opiniones y las diferencias de los demás. Es un principio ético y moral que guía el trato hacia los demás, promoviendo la igualdad, la tolerancia y la consideración hacia todas las personas. Es importante destacar que el respeto no es unilateral, sino recíproco. Para recibir respeto, también es necesario ofrecerlo a los demás. El respeto mutuo y la construcción de relaciones basadas en el respeto son fundamentales para una convivencia pacífica y equitativa.

**Apoyo.** - El concepto de apoyo se refiere a brindar ayuda, respaldo o asistencia a alguien en una situación determinada. Implica estar presente y ofrecer recursos, conocimientos, consejos o emocionalmente para respaldar a otra persona en la consecución de sus metas, superar dificultades o enfrentar desafíos.

#### **3.3.4.5. Dimensión de Empatía**

Se debe recibir a los clientes con saludos y sonrisas, brindarles atención individualizada, demostrar un verdadero interés en su bienestar y estar dispuesto a brindar ayuda y asistencia adicional en caso necesario. Se debe utilizar un lenguaje respetuoso y cortés en todas las interacciones. Se deben escuchar activamente las necesidades y preferencias de los clientes, prestar atención y concentración a las solicitudes y comentarios, hacer preguntas claras y pertinentes para entender mejor las necesidades, reflejar comprensión y empatía al responder a las inquietudes y tener en cuenta las preferencias individuales al sugerir opciones. Se debe mostrar un interés genuino por el bienestar general de los comensales, más allá del servicio, brindar atención y apoyo adicional a los usuarios con necesidades especiales o preocupaciones particulares, y hacer seguimiento posterior para asegurarse de que estén satisfechos con su experiencia. Se debe estar dispuesto a

adaptarse a las necesidades individuales, estar abierto a brindar opciones o personalizadas.

(Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1991).

- **Indicadores de Empatía**

**Atención.** - La atención se refiere a la capacidad de concentrarse y dirigir los recursos mentales hacia un estímulo o tarea específica. Es el proceso cognitivo que nos permite enfocarnos en la información relevante mientras filtramos o ignoramos las distracciones.

Es importante cultivar y mejorar la atención a través de prácticas como la meditación, el control de distracciones, la organización de tareas y el descanso adecuado. Además, en entornos profesionales, la atención es un aspecto crucial en la calidad del servicio al cliente, ya que permite brindar una atención personalizada y satisfacer las necesidades de los clientes de manera efectiva.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

### **4.1. Resultados descriptivos**

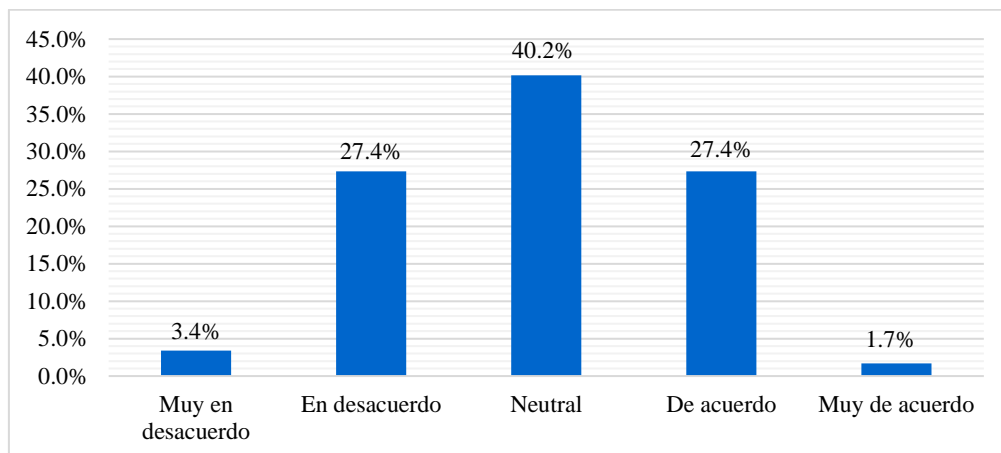
#### **4.1.1. Características generales**

La investigación sobre el servicio de alimentación, y en general sobre los servicios prestados por la Oficina General de Bienestar Universitario, es crucial debido a su importancia en la gestión de la Universidad. Es necesario comprender el impacto de la calidad del servicio en la comunidad universitaria para establecer acciones de mejora que satisfagan las necesidades de los estudiantes y el personal.

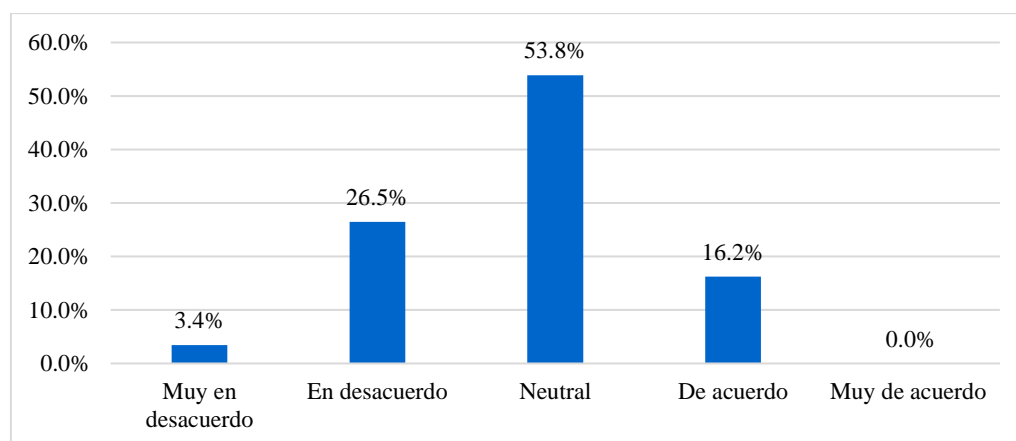
La presente investigación se desarrolló en Universidad Nacional Agraria de la Selva - Tingo María, con una muestra de 117 usuarios del comedor universitario, se calculó a través del muestreo probabilístico aleatorio de población conocida. Se consideraron los aspectos la calidad del servicio, satisfacción del servicio para el análisis descriptivo, que a continuación se muestran los resultados obtenidos. Asimismo, comprende la contrastación de la hipótesis (regresión del modelo, prueba de relevancia global e individual).

#### **4.1.2. Calidad del servicio**

A continuación, se muestra información en donde describe a las características de la calidad del servicio en el comedor universitario de la UNAS. Para ello, fue necesario encuestar a 117 usuarios del comedor universitario y en donde posteriormente se llevó a cabo el proceso de los datos y la interpretación de los resultados obtenidos.

**Figura 2****2. Comedor cuenta con máquinas y equipos de apariencia moderna**

Los datos obtenidos en la figura 1, se manifiesta que el 40.2% de los comensales afirmaron que el comedor universitario está en situación de neutral y/o abstención; respecto al 27.4% de los comensales afirmaron que están en desacuerdo con las maquinarias y equipos actuales; existe un 3.4% de los comensales que están en muy desacuerdo con dichos bienes. La existencia de 27.4% de los comensales afirmaron estar en acuerdo y el 1.7% manifestaron estar muy de acuerdo. Conclusión el 70.10% no están de acuerdo con los medios (maquinarias u equipos) para brindar un servicio de calidad.

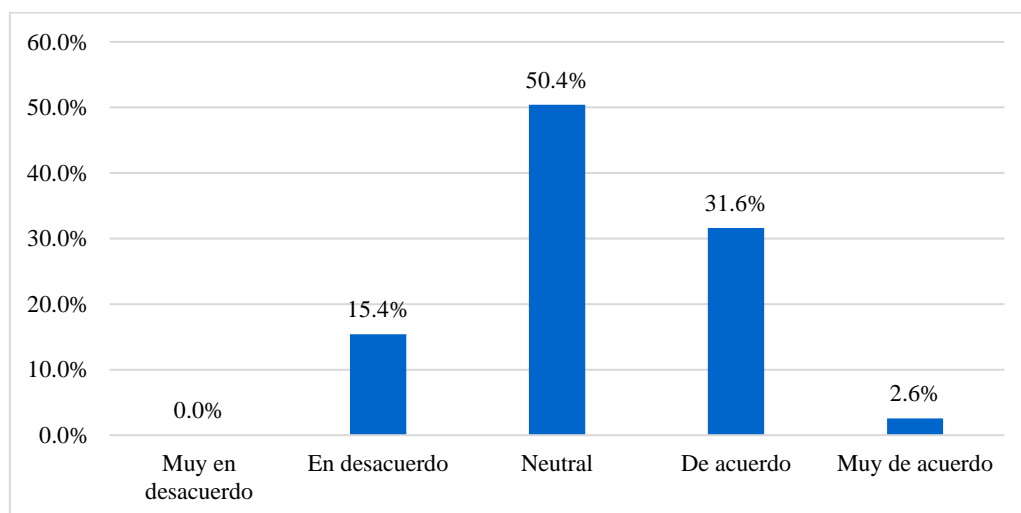
**Figura 3****3. Instalaciones físicas del comedor visualmente atractivas**

El 53.8% de los alumnos afirmaron que es neutral su apreciación, respecto a las instalaciones físicas del comedor; el 26.5% de incidencia de parte de los alumnos están en desacuerdo que dichos medios; el 3.4% de los alumnos afirmaron que

están en muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 16.2% y el 0.0% muy de acuerdo. A modo de conclusión el 83.7% de los alumnos lo ven a la infraestructura nada atractivo.

#### **Figura 4**

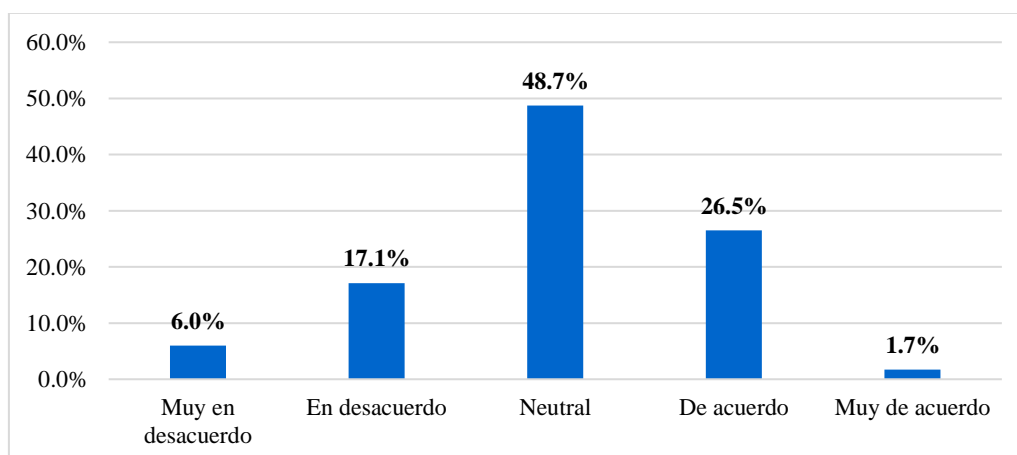
##### **4. Empleados encargados de brindar el servicio adecuadamente vestidos y aseados para su función**



El 50.4% de los alumnos dieron su apreciación que es neutral, respecto al servicio de parte del personal y su indumentaria; el 15.4% de incidencia de parte de los alumnos están en desacuerdo con el servicio; el 0.0% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 31.6% y el 2.6% muy de acuerdo. A modo de conclusión el 65.8% de los alumnos lo ven al servicio que brinda el personal lo no adecuado.

#### **Figura**

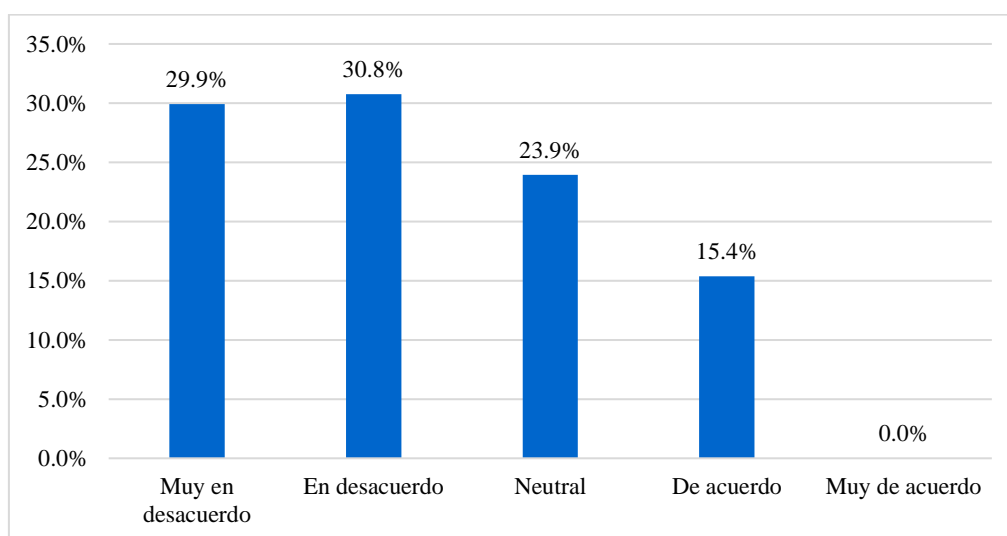
##### **5. Utensilios presentan adecuado estado de limpieza**



De acuerdo los resultados el 48.7% de los alumnos afirmaron que están neutral, respecto a los utensilios del comedor; el 17.1% representa que los alumnos están en desacuerdo con el tipo y uso de los utensilios; el 6.0% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 26.5% y el 1.7% muy de acuerdo. A modo de conclusión el 70.8% de los alumnos lo ven que los utensilios no están en adecuado estado de limpieza.

### **Figura 6**

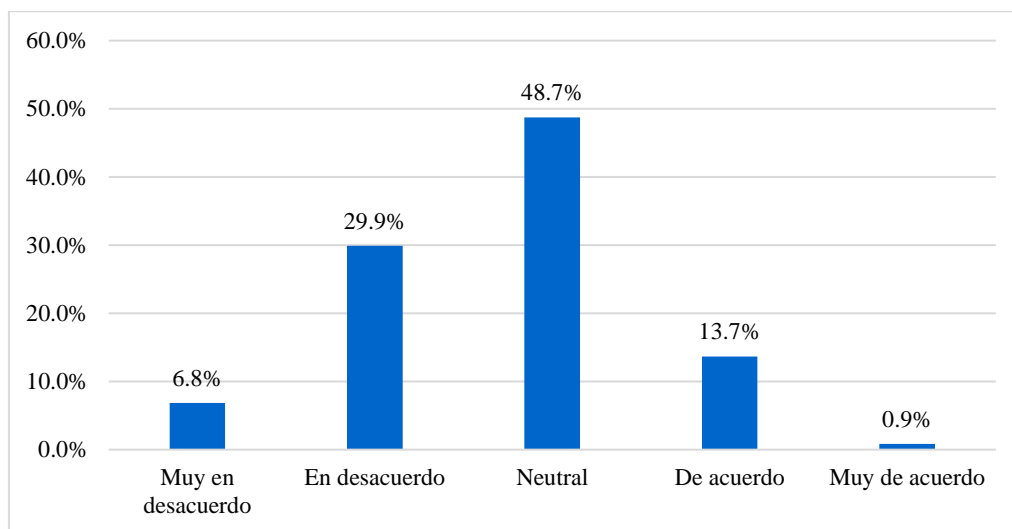
*Se cumple con la programación publicada de menús de cada semana*



Según los resultados el 30.8% de los alumnos afirmaron que no cumplen la programación del menú de cada semana; el 29.9% representa que los alumnos están muy desacuerdo; el 23.9% de los alumnos afirmaron que están neutral a la programación del menú. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 15.4% y el 0.0% muy de acuerdo. A modo de conclusión el 84.6% de los alumnos lo ven que no cumplen la programación del menú semanal.

**Figura 7**

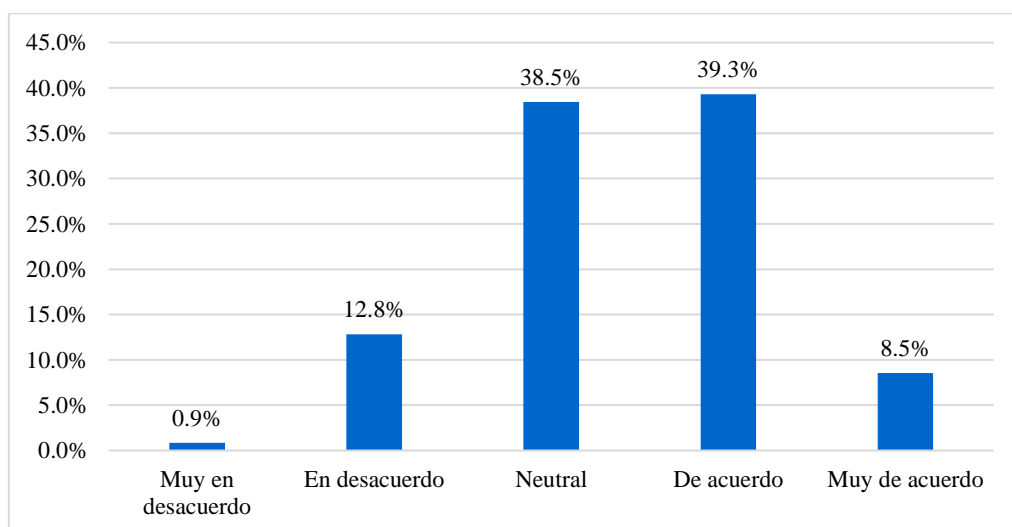
*Cuando tienes algún reclamo y/o problema, el personal del comedor muestra interés en solucionarlo*



Tenemos los resultados el 48.7% de los alumnos afirmaron que son neutral del caso; el 29.9% representa que los alumnos están en desacuerdo, que no presentan interés en solucionarlo; el 6.8% de los alumnos afirmaron que están muy en desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 13.7% y el 0.9% muy de acuerdo. A modo de conclusión el 85.4% de los alumnos sus reclamos no son atendidos y tampoco muestran el interés en solucionarlo.

**Figura 8**

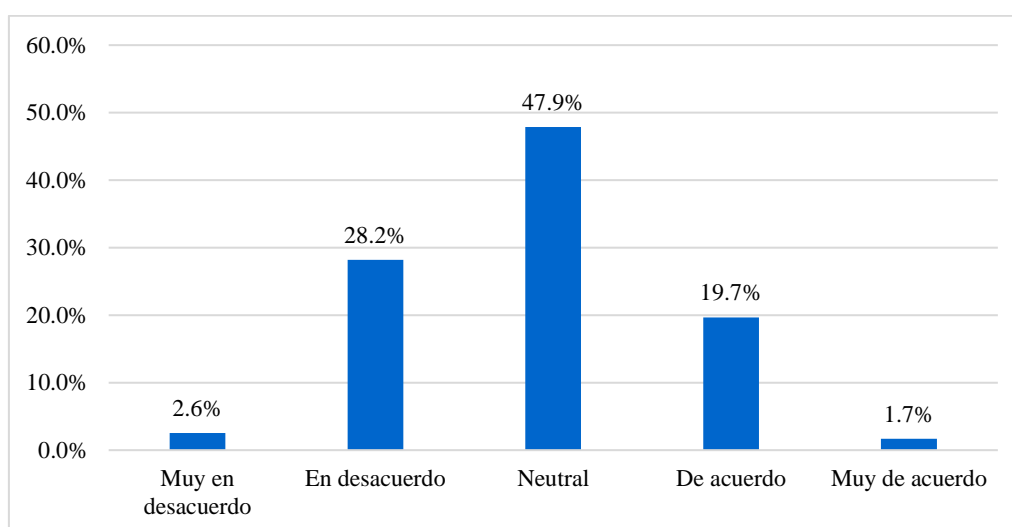
*El comedor cumple con los horarios establecidos*



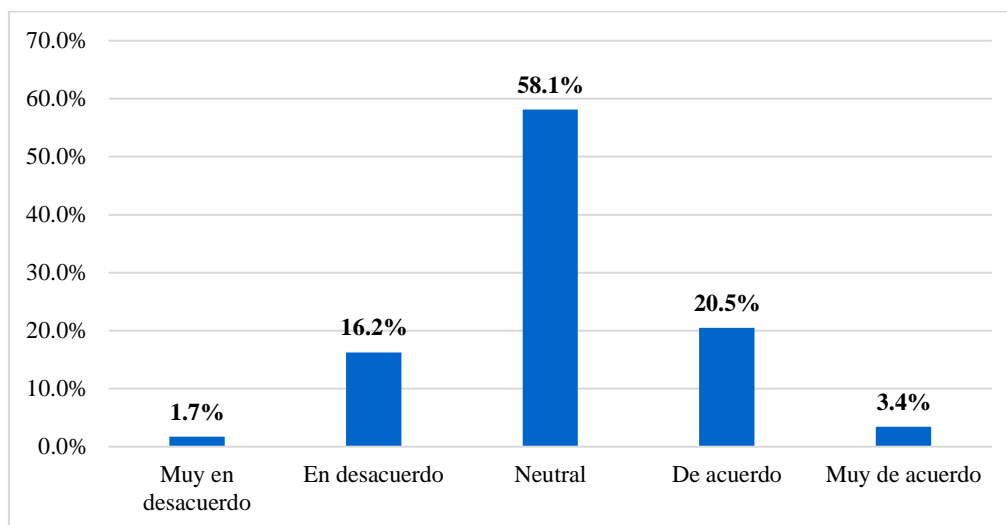
Obtuvimos los siguientes resultados el 38.5% de los alumnos afirmaron que son neutral ante el horario; el 12.8% representa que los alumnos están en desacuerdo ante el incumplimiento del horario; el 0.9% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 39.3% y el 8.5% están muy de acuerdo. A modo de conclusión el 52.2% de los alumnos afirmaron que el comedor no cumple con los horarios establecidos.

### **Figura 9**

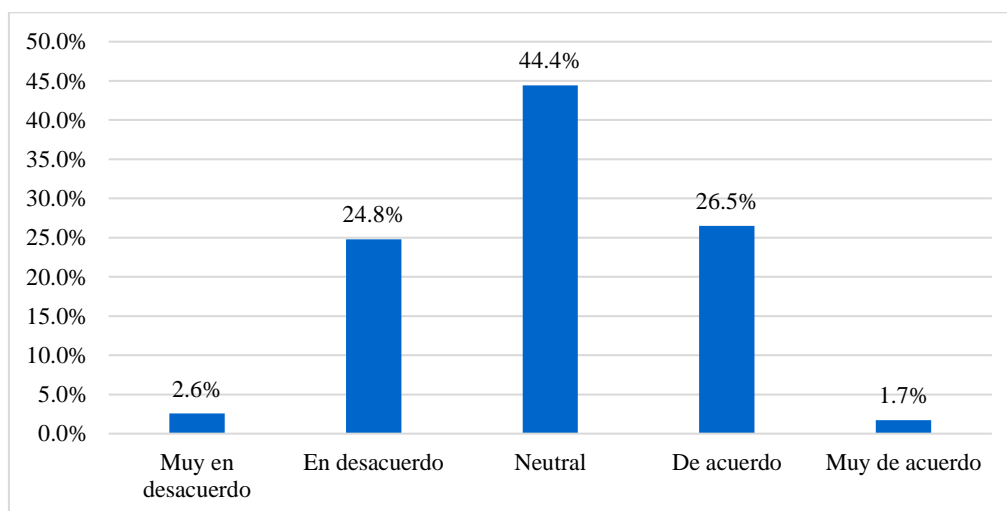
*Sobre la confiabilidad del comedor*



Según los resultados el 47.9% de los alumnos manifestaron que son neutral ante la confiabilidad del comedor; el 28.2% representa que los alumnos están en desacuerdo respecto a la confiabilidad; el 2.6% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 19.7% y el 1.7% están muy de acuerdo. A modo de conclusión el 78.7% de los alumnos afirmaron que el comedor no es confiable.

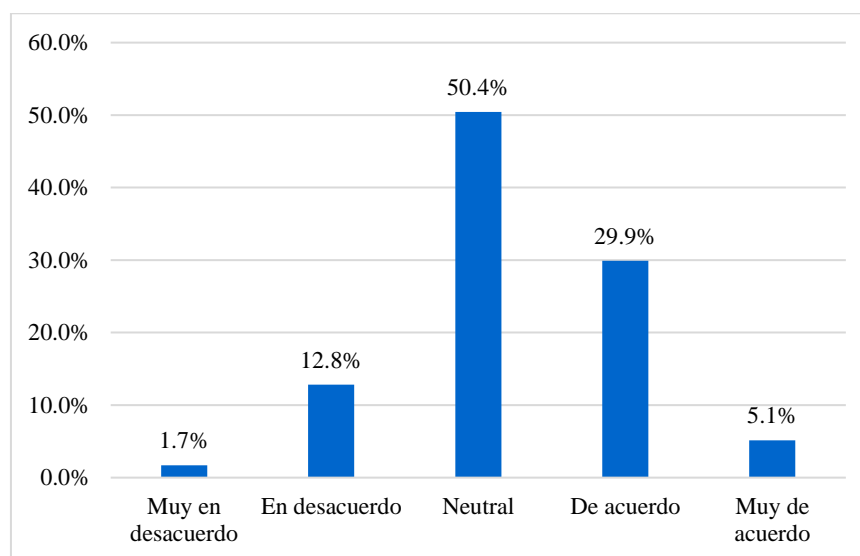
**Figura 10***Los empleados ofrecen un servicio rápido*

Los resultados obtenidos son el 58.1% de los alumnos manifestaron que son neutral ante la rapidez del servicio; el 16.2% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 1.7% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 20.5% y el 3.4% están muy de acuerdo. A modo de conclusión el 76.0% de los alumnos afirmaron que el personal no ofrece el servicio rápido.

**Figura 11***Los empleados del comedor siempre están dispuestos a ayudarle*

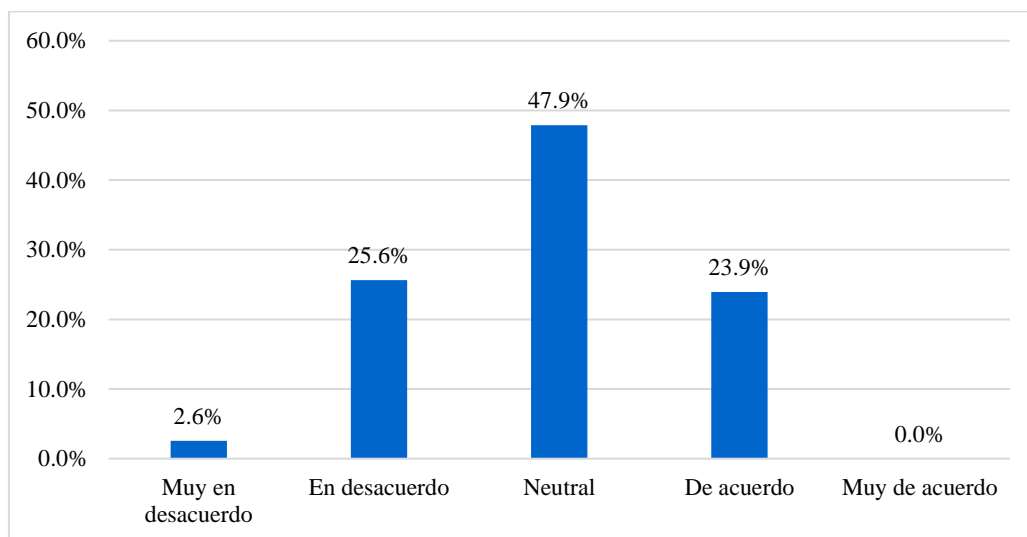
Según los resultados tenemos: El 44.41% de los alumnos manifestaron que son neutral ante la disposición de ayuda por parte del personal del comedor; el 24.8% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 2.6% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 26.5% y el 1.7% están muy de acuerdo con la disposición de ayuda. A modo de conclusión el 71.8% de los alumnos afirmaron que el personal no está dispuesto ayudar.

**Figura 12.** *El personal que controla la entrada a las instalaciones garantiza correcto orden*



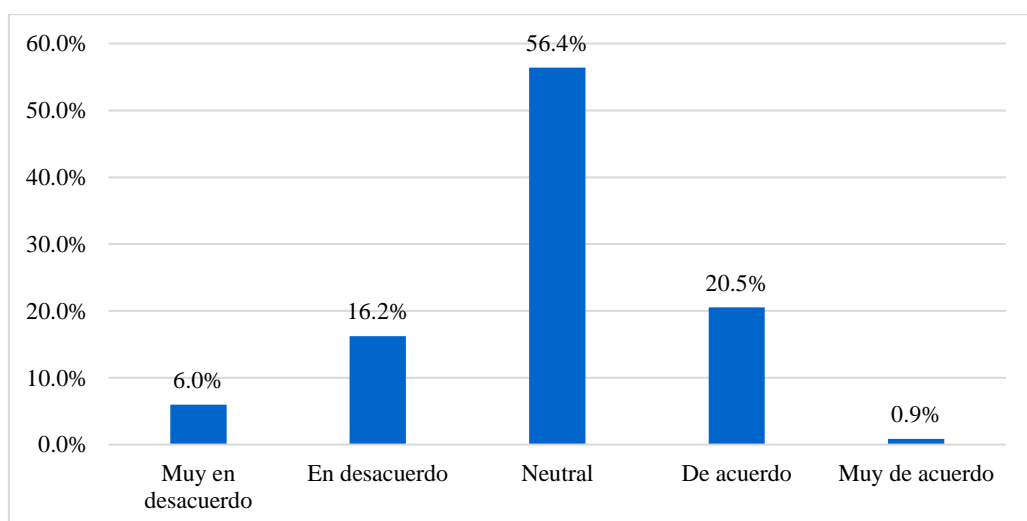
Obtuvimos los resultados, que el 50.4% de los alumnos manifestaron que son neutral ante el control y orden; el 12.8% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 1.7% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 29.9% y el 5.1% están muy de acuerdo con el control y orden de parte del personal. A modo de conclusión el 64.9% de los alumnos afirmaron que el personal no está dispuesto ayudar.

**Figura 13** El personal del comedor siempre ha tenido tiempo para responder a sus inquietudes



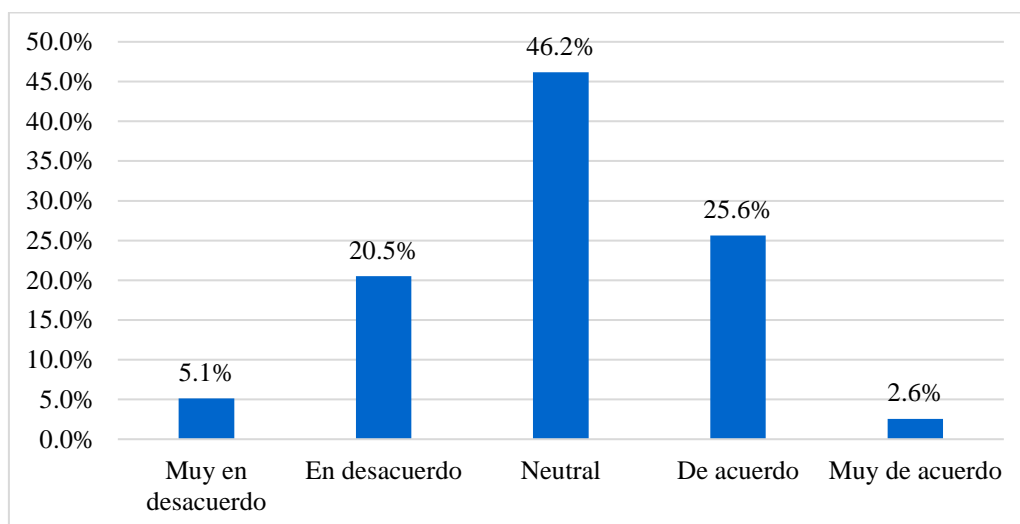
Los resultados son el 47.9% de los alumnos afirmaron que son neutral ante el tiempo para responder las inquietudes del comensal; el 25.6% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 2.6% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 23.9% y el 0.0% están muy de acuerdo con el tiempo para resolver sus inquietudes. A modo de conclusión el 76.1% de los alumnos afirmaron que no siempre han tenido tiempo para resolver sus inquietudes.

**Figura 14** El comportamiento de los colaboradores a cargo del servicio transmite confianza a los usuarios



Los resultados son el 56.4% de los alumnos afirmaron que son neutral ante el comportamiento de los colaboradores transmite confianza; el 16.2% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 6.0% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 20.5% y el 0.9% están muy de acuerdo con los colaboradores a cargo del servicio que transmite confianza. A modo de conclusión el 78.6% de los alumnos afirmaron que el comportamiento de los colaboradores no transmite confianza.

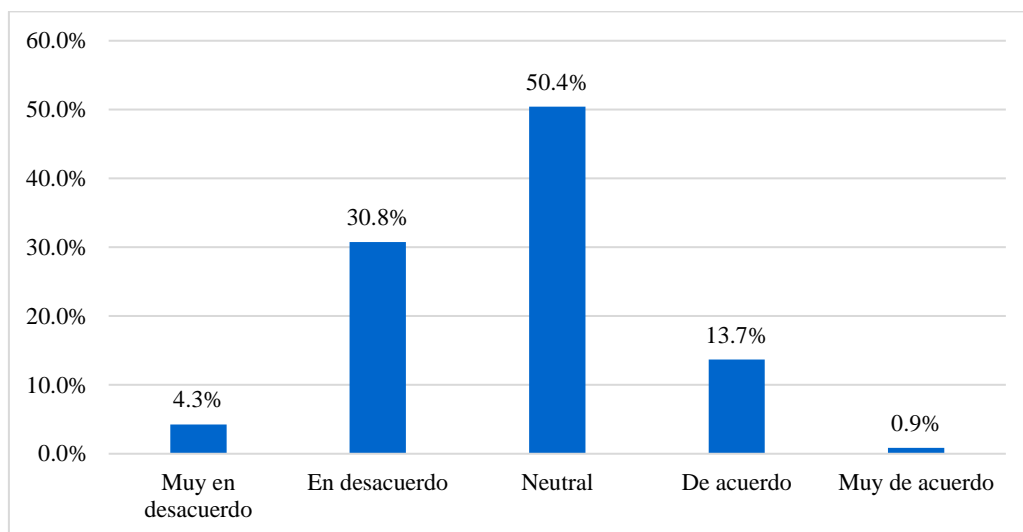
**Figura 15** El personal a cargo de brindar servicio es siempre amable con los comensales



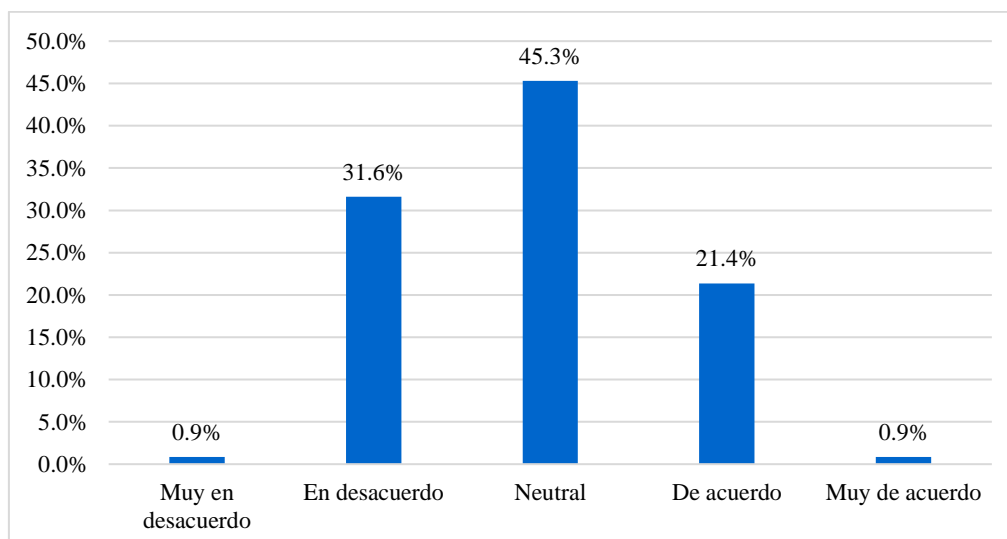
Los resultados obtenidos son: el 46.2% de los alumnos afirmaron que son neutral ante el personal y la amabilidad con los comensales; el 20.5% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 5.1% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 25.6% y el 2.6% están muy de acuerdo con el personal y su amabilidad con los comensales. A modo de conclusión el 67.7% de los alumnos afirmaron que el personal del comedor no siempre es amable con los comensales.

**Figura 16**

*Los comensales se sienten seguros con el servicio que reciben*



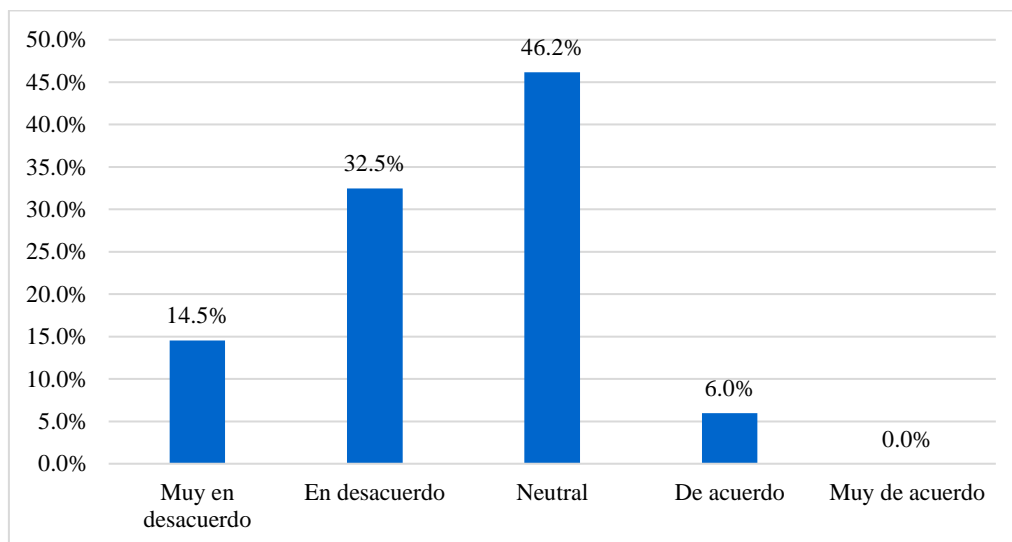
Según los datos obtenidos, el 50.4% de los alumnos afirmaron que son neutrales ante la seguridad del servicio; el 30.8% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 4.3% de los alumnos afirmaron que están muy en desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 13.7% y el 0.9% están muy de acuerdo que se sienten seguros con el servicio que reciben. A modo de conclusión, el 85.5% de los alumnos afirmaron que los comensales no se sienten seguros con el servicio que reciben.

**Figura 17** Los empleados tienen apoyo adecuado para hacer bien sus labores

Los resultados son, el 45.3% de los alumnos afirmaron que son neutrales ante el personal si tiene apoyo adecuado para hacer bien sus labores; el 31.6% representa

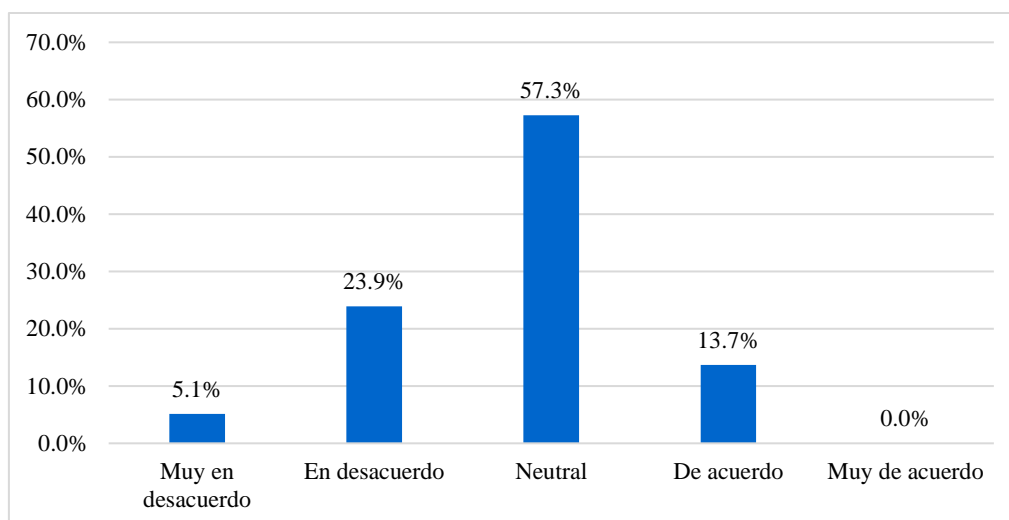
que los alumnos están en desacuerdo; el 0.6% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 21.4% y el 0.9% están muy de acuerdo que el personal tiene apoyo adecuado para hacer correctamente sus labores. A modo de conclusión el 77.8% de los alumnos afirmaron que el personal no tiene apoyo adecuado para hacer bien sus labores.

**Figura 18** El comedor universitario da a sus clientes atención individualizada



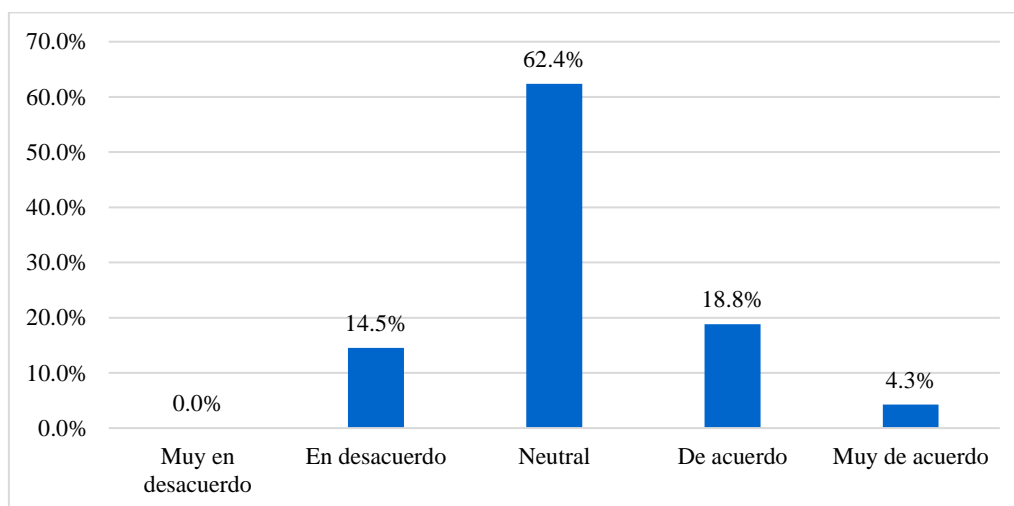
Según los datos obtenidos, el 46.2% de los alumnos afirmaron que son neutral ante la atención individualizada; el 32.5% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 14.5% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 6.0% y el 0.0% están muy de acuerdo que el personal brinda el servicio de atención individualizada. A modo de conclusión el 93.2% de los alumnos afirmaron que el comedor no brinda a sus clientes atención individualizada.

**Figura 19** El servicio de comedor universitario se preocupa por los mejores intereses de sus usuarios



Se obtuvo los siguientes, el 57.3% de los alumnos afirmaron que son neutral ante la preocupación de la mejora de intereses de los usuarios; el 23.9% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 5.1% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 13.7% y el 0.0% están muy de acuerdo que existe una preocupación de mejora en los intereses de los usuarios. A modo de conclusión el 86.3% de los alumnos afirmaron que no se preocupan por las mejoras de los intereses de sus usuarios.

**Figura 20** El tiempo de atención son conveniente para los usuarios

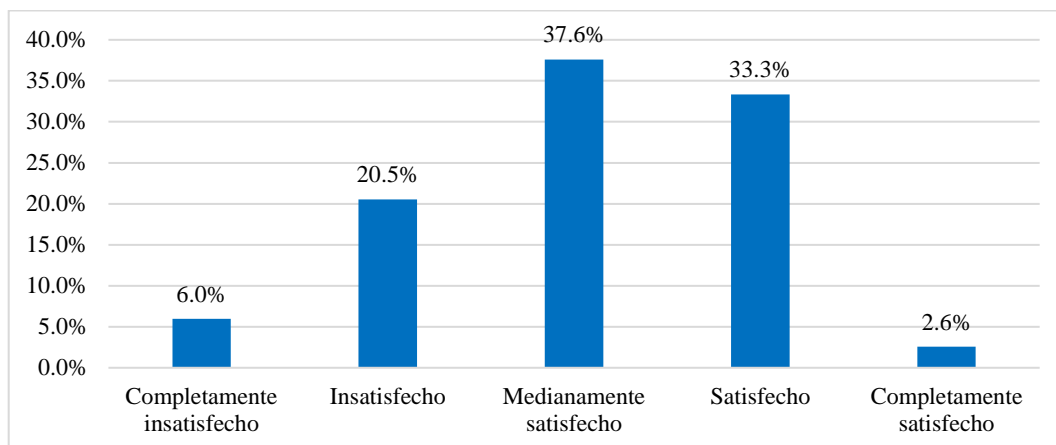


El 62.4% de los alumnos manifestaron que son neutral ante el tiempo y conveniencia de atención a los usuarios; el 14.5% representa que los alumnos están en desacuerdo; el 0.0% de los alumnos afirmaron que están muy desacuerdo. Respecto a los alumnos que están de acuerdo representa el 18.8% y el 4.3% están muy de acuerdo que el tiempo de atención es conveniente para los usuarios. A

modo de conclusión el 76.9% de los alumnos afirmaron que no es necesariamente conveniente el tiempo de atención para los usuarios en el comedor.

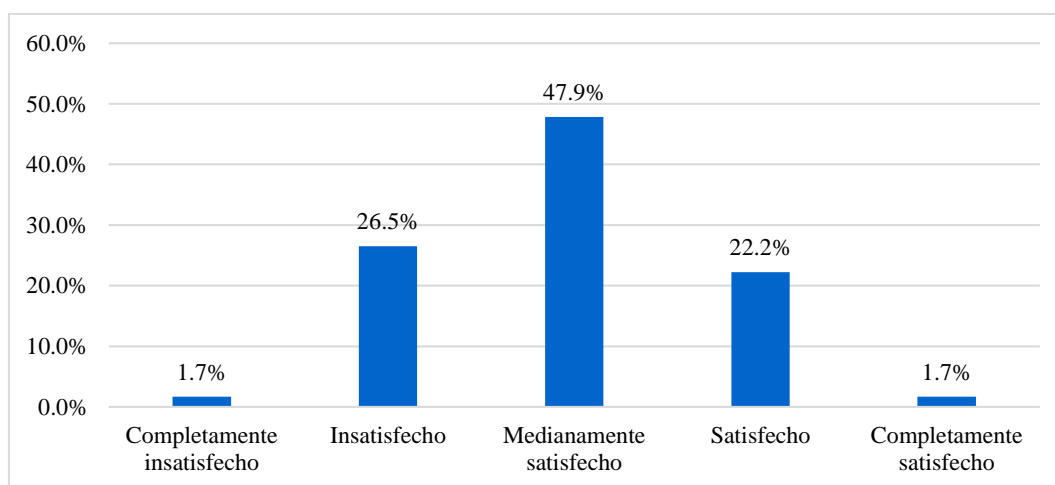
#### 4.1.3. Satisfacción del usuario

**Figura 21** Satisfacción con el servicio del comedor universitario



Según resultados tenemos: El 37.6% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfechos; el 20.5% representa que los alumnos están insatisfechos; el 6.0% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfechos. Respecto a los alumnos que están de satisfechos representa el 33.3% y el 2.6% están completamente satisfechos. A modo de conclusión el 64.1% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfechos a insatisfechos con el servicio del comedor.

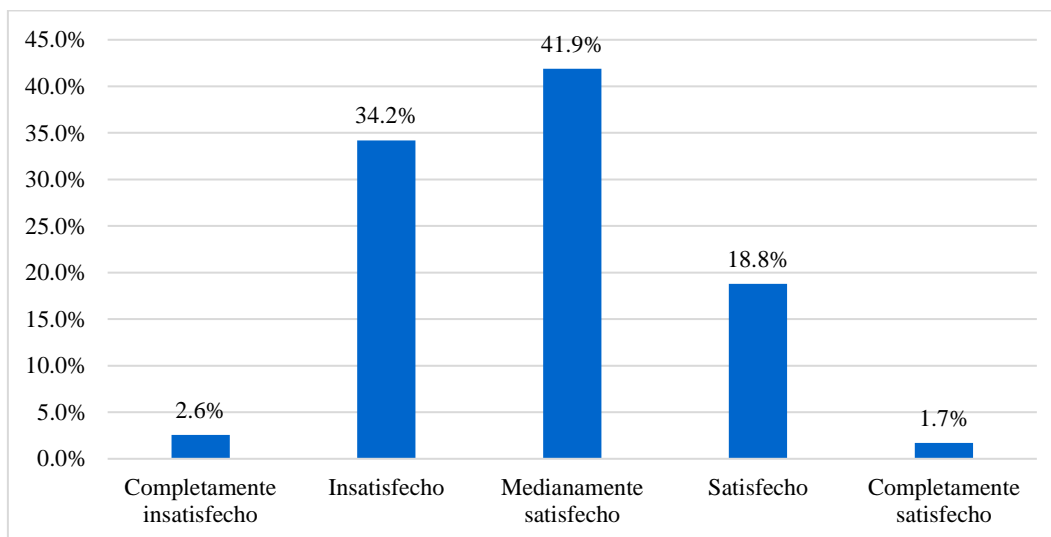
**Figura 22** La alimentación que se brinda en el comedor es variada y alimentos frescos



Según los resultados tenemos: El 47.9% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfechos respecto a la variación del menú y alimentos

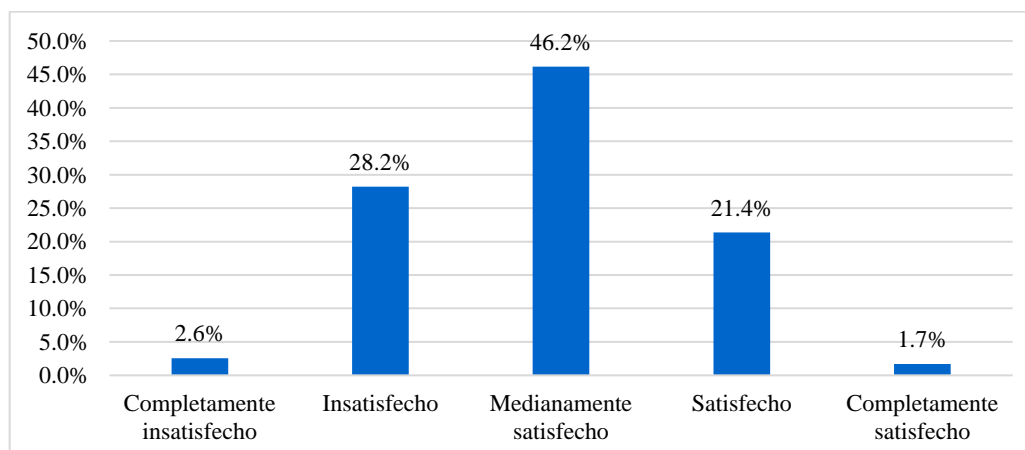
frescos; el 26.5% representa que los alumnos están insatisfechos; el 1.7% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 22.2% y el 1.7% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 76.1% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

**Figura 23** Los alimentos son agradables.



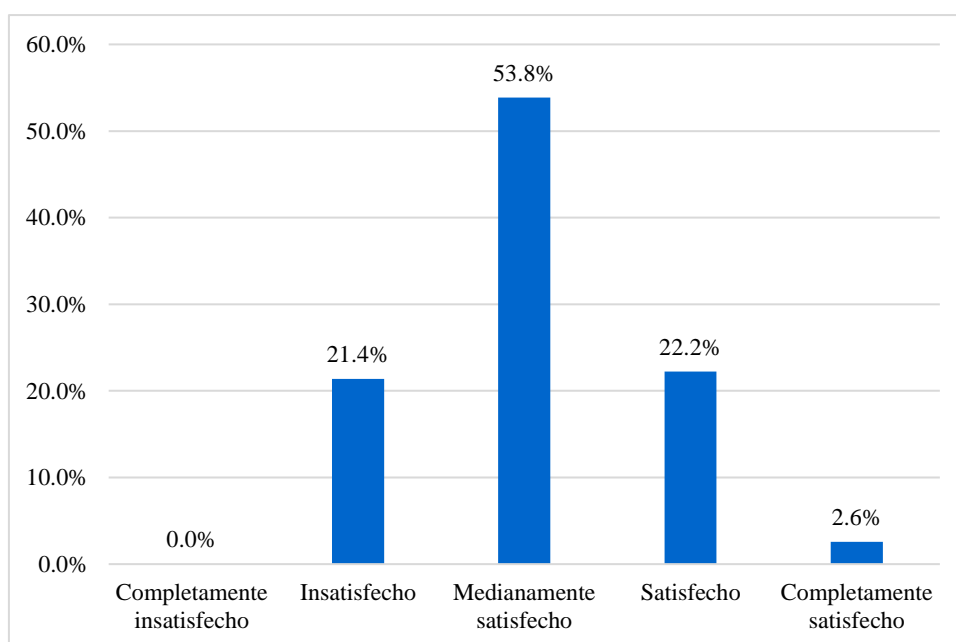
Según los resultados tenemos: El 41.9% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecha respecto a lo agradable de los alimentos; el 34.2% representa que los alumnos están insatisfechos; el 2.6% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 18.8% y el 1.7% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 78.7% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

**Figura 24** El servicio del comedor cubre mis expectativas.



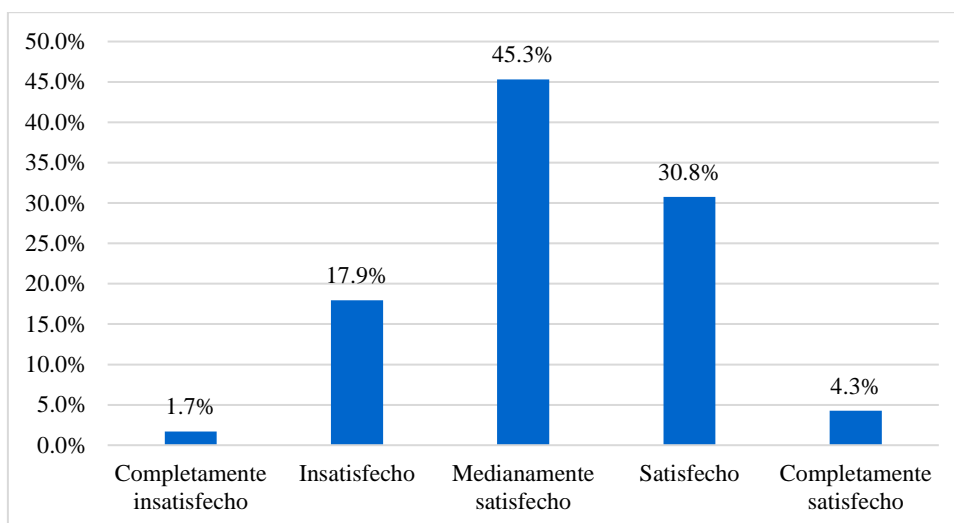
Según los resultados tenemos: El 46.2% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecho respecto que cubre sus expectativas; el 28.2% representa que los alumnos están insatisfechos; el 2.6% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 21.4% y el 1.7% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 77.0% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

**Figura 25** Los ambientes del comedor presentan una adecuada limpieza e higiene.



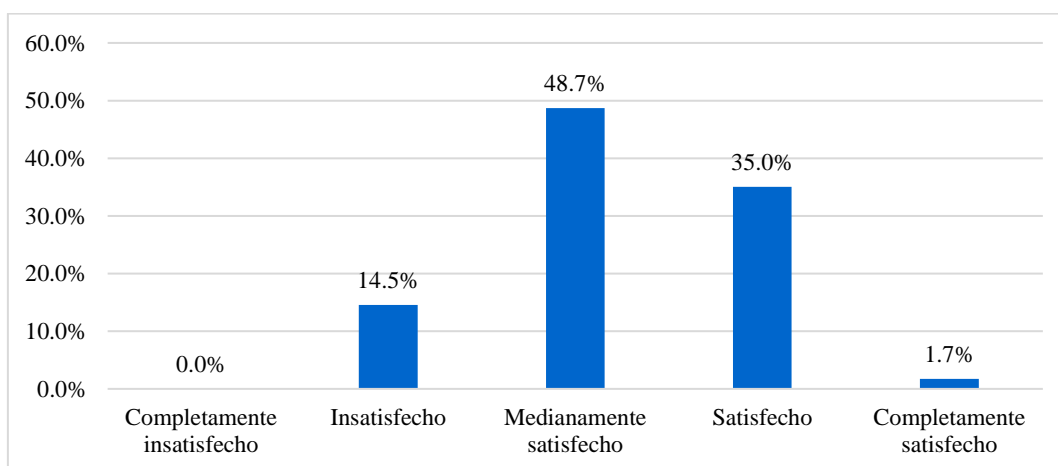
Según los resultados tenemos: El 53.8% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecho respecto que el ambiente presenta limpieza e higiene; el 21.4% representa que los alumnos están insatisfechos; el 0.0% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 22.2% y el 2.6% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 75.2% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

**Figura 26** El tiempo de espera para acceder al servicio de comedor es adecuado.



Según los resultados tenemos: El 45.3% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecho respecto al tiempo de espera para acceder al servicio; el 17.9% representa que los alumnos están insatisfechos; el 1.7% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 30.8% y el 4.3% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 64.9% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

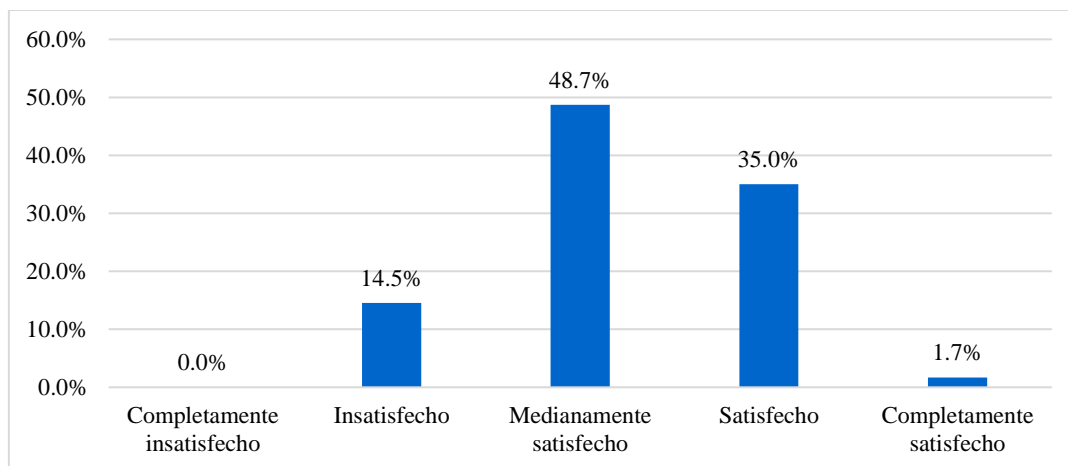
**Figura 27** ¿Se siente usted satisfecho con la rapidez de atención en el comedor?



Según los resultados tenemos: El 48.7% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecho respecto a la rapidez de la atención, el 14.5% representa que los alumnos están insatisfechos; el 0.0% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de

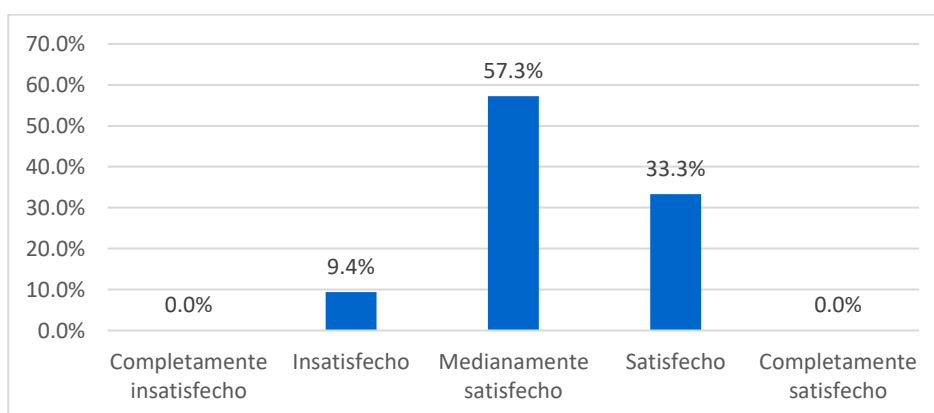
satisfecho representa el 35.0% y el 1.7% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 63.2% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

**Figura 28** La ventilación en los ambientes del comedor es adecuada.



Según los resultados tenemos: El 48.7% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecho respecto a la ventilación del ambiente, el 14.5% representa que los alumnos están insatisfechos; el 0.0% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 35.0% y el 1.7% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 63.2% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

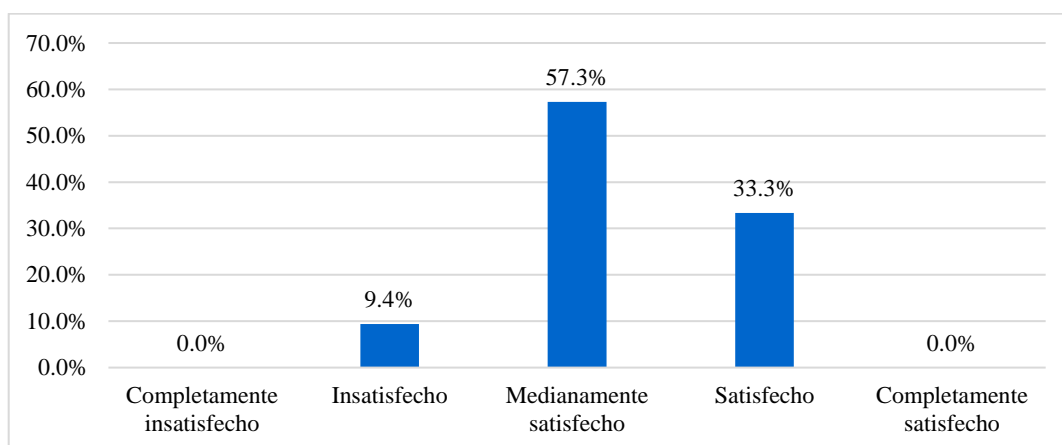
**Figura 29.** El comedor cuenta con servicios higiénicos limpios y adecuados para su uso.



Según los resultados tenemos: El 57.3% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecho respecto a los servicios higiénicos limpios y

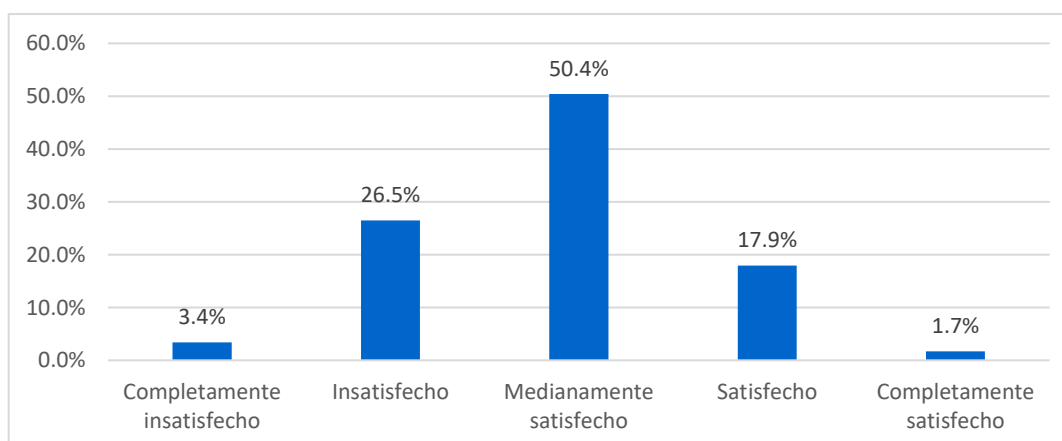
adecuados, el 9.4% representa que los alumnos están insatisfechos; el 0.0% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 33.3% y el 0.0% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 66.7% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

**Figura 30.** El personal que sirve los alimentos mantiene las medidas salubridad en todo momento



Según los resultados tenemos: El 57.3% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecho respecto a los alimentos y las medidas de salubridad, el 9.4% representa que los alumnos están insatisfechos; el 0.0% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 33.3% y el 0.0% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 66.7% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

**Figura 31.** ¿Como se siente con la cantidad de las raciones servidas en el comedor?



Finalmente, los datos son: El 50.4% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfecho respecto a la cantidad de las raciones servidas, el 26.5% representa que los alumnos están insatisfechos; el 3.4% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 17.9% y el 1.7% están completamente satisfecho. A modo de conclusión el 80.3% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho e insatisfecho.

## 4.2. Contrastación de la hipótesis

### 4.2.1. Estimación del modelo econométrico

Para la regresión se hizo a través del modelo de elección binaria, mediante el cual explica la probabilidad de satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Para lo cual, se utilizó la calidad del servicio como factor explicativo.

### 4.2.2. Elección del modelo

A continuación, se muestra el resumen de cada uno de los modelos probabilísticos:

**Tabla 4**

*Modelos binarios (Logit, Probit y Extreme Value)*

	Probit	Logit	Extreme value
McFadden. R squared	0.665001	0.706889	0.732285
Log. likelihood.	-19.88868	-17.40180	-15.89408
LR statistic	78.96125	83.93501	86.95045
Akaike. Info criterion.	0.442542	0.400031	0.374258
Schwarz. criterion.	0.584192	0.541681	0.515908
Hannan. Quinn_criter.	0.500050	0.457539	0.431766
Prob (LR statistic)	0.000000	0.000000	0.000000

El modelo Extreme value muestra mejores indicadores, dado presentan los estadísticos de mayor valor para el McFadden, Log likelihood y el valor de LR statistic), en contraste el estadístico de Akaike, Schwarz y Hanann – Quinn muestran menores valores. A continuación, se detalla el modelo elegido.

**Tabla 5**

*Modelos seleccionado (ML - Binary Extreme Value)*

Dependent Variable: Satisfacción de los usuarios

Method: ML - Binary Extreme Value (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 07/01/24 Time: 11:37

Sample: 1 117

Included observations: 117

Convergence achieved after 7 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	6.858996	1.524250	4.499915	0.0000
Tangibilidad	-1.981463	0.779245	-2.542799	0.0110
Confiabilidad	-3.324549	0.864180	-3.847056	0.0001
Capacidad Respuesta	-2.899984	0.917347	-3.161274	0.0016
Seguridad	-2.005024	0.748278	-2.679516	0.0074
Empatía	-4.075420	1.834271	-2.221820	0.0263
McFadden R-squared	0.732285	Mean dependent var	0.794872	
S.D. dependent var	0.405532	S.E. of regression	0.175029	
Akaike info criterion	0.374258	Sum squared resid	3.400499	
Schwarz criterion	0.515908	Log likelihood	-15.89408	
Hannan-Quinn criter.	0.431766	Deviance	31.78816	
Restr. deviance	118.7386	Restr. log likelihood	-59.36931	
LR statistic	86.95045	Avg. log likelihood	-0.135847	
Prob(LR statistic)	0.000000			
Obs with Dep=0	24	Total obs	117	
Obs with Dep=1	93			

Fuente: Estimaciones de los modelos binarios.

El modo funcional tiene seleccionado posee la siguiente forma:

Modelo valor extremo:

$$Prob(Y_i = 1 / x) = e^{-e^{-x\beta}} + u_i$$

$$Prob(SAT_i=1) = F(\beta_0 + \beta_1 TAN + \beta_2 CON + \beta_3 CRE + \beta_4 SEG + \beta_5 EMP) + \mu_i$$

Donde:

SAT: Satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la UNAS, donde 1 es si existe insatisfacción y 0 si se considera satisfecho;  $\forall i= 1, 2, \dots, 117$ .

TAN: Tangibilidad

CON: Confiabilidad

CRE: Capacidad de respuesta

SEG: Seguridad

EMP: Empatía

$\beta_i$ : Coeficientes del modelo

$\mu_i$ : Término aleatorio

### 4.2.3. Análisis de indicadores estadísticos

#### 4.2.3.1. Prueba de relevancia global

Esta prueba permite conocer si la variable independiente calidad de servicio y la constante del modelo en su conjunto, logran explicar o no a la variable dependiente. Por lo que se propone las siguientes hipótesis estadísticas para ser analizadas.

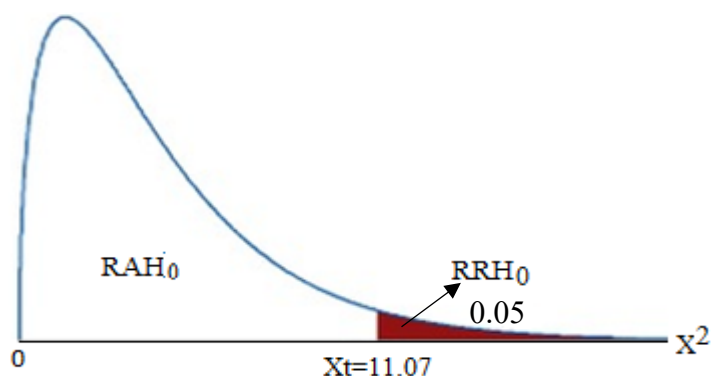
- $H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$  (De cumplirse esta hipótesis, se afirmaría que las variables independientes no son significativas para explicar la probabilidad de la satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la UNAS).
- $H_a: \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$  (De cumplirse esta hipótesis, se afirmaría que las variables independientes si son significativas para explicar la probabilidad de la satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la UNAS).

Para realizar la prueba de relevancia global fue necesario definir al nivel de significancia, es decir el margen de error máximo con el que se podría afirmar la conclusión para la prueba estadística. Se tomo al 5% ( $\alpha=0.05$ ) como nivel de significancia.

Respecto al grado de libertad para definir el punto crítico dentro de la distribución que delimita las regiones de aceptación o de rechazo de la hipótesis nula estadística se tiene:  $gl=(k-1)$ , entonces  $gl= 6 - 1 = 5$

Contando con ambos valores, es decir, nivel de significancia y los grados de libertad, se procede a delimitar las áreas de rechazo o de aceptación de la hipótesis, de manera gráfica, donde se ubica al valor del punto crítico igual a 11.07 de acuerdo con la significancia y al grado de libertad.

### 32. Delimitación de las regiones de aceptación y de rechazo de la hipótesis nula



En la figura se aprecia el punto crítico 11.07 ( $X^2_t = 11.07$ ), mientras que el valor del LR Statistic o Chi cuadrado calculado es 86.95 ( $X^2_c = 86.95$ ). De ambos valores, se observa que el  $X^2_c > X^2_t$ , mostrando que el Chi cuadrado calculado se encuentre en la región de rechazo de la hipótesis nula estadística; Además, se obtiene un valor de significancia global de la estimación. (Prob (LR statistic)), menor al 5%. En consecuencia, se puede afirmar que la tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y la empatía son significativas en la probabilidad de explicar la Satisfacción del usuario del comedor universitario de la UNAS.

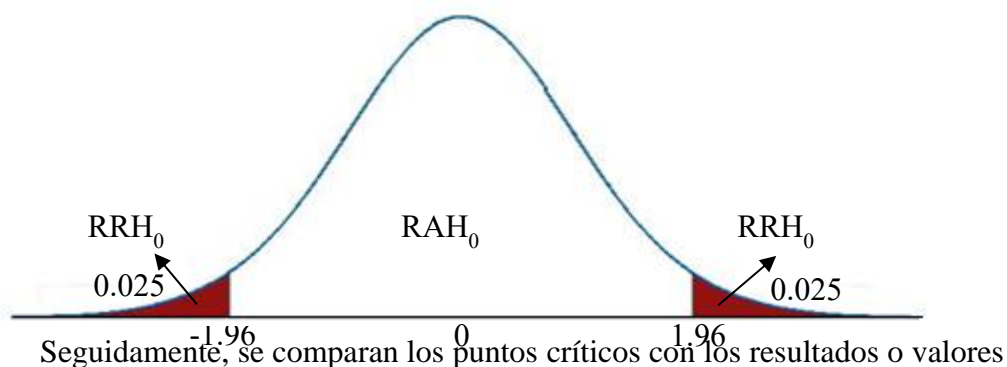
#### 4.2.3.2. Prueba de relevancia individual

La prueba permite evaluar la significancia de cada una de las variables independientes de manera individual. Para ello, se plantea la hipótesis:

- $H_0: \beta_i = 0$  (El intercepto, tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía) no son significativas en la probabilidad de explicar la Satisfacción del usuario del comedor universitario de la UNAS.
- $H_a: \beta_i \neq 0$  (El intercepto, tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía) si son significativas en la probabilidad de explicar la Satisfacción del usuario del comedor universitario de la UNAS.

Se toma como valor de significancia del 5%. La distribución tiene dos regiones de rechazo de la hipótesis nula estadística, y dos puntos críticos que las separan.

#### 33 Puntos críticos en la distribución normal



Seguidamente, se comparan los puntos críticos con los resultados o valores obtenidos mediante la estimación del modelo

#### ➤ Análisis respecto a: Intercepto (C)

$$z_{C_1} = \frac{6.858996}{1.524250} \Rightarrow z_{C_1} = 4.499915$$

#### ➤ Análisis respecto a: Tangibilidad (TAN)

$$z_{C_2} = \frac{-1.981463}{0.779245} \Rightarrow z_{C_2} = -2.542798$$

➤ **Análisis respecto a: Confiabilidad (CON)**

$$z_{C_2} = \frac{-3.324549}{0.864180} \Rightarrow z_{C_3} = -3.847104$$

➤ **Análisis respecto a: Capacidad de respuesta (CAR)**

$$z_{C_2} = \frac{-2.899984}{0.917347} \Rightarrow z_{C_3} = -3.161273$$

➤ **Análisis respecto a: Seguridad (SEG)**

$$z_{C_2} = \frac{-2.005024}{0.748278} \Rightarrow z_{C_3} = -2.679518$$

➤ **Análisis respecto a: Empatía (EMP)**

$$z_{C_2} = \frac{-4.075420}{1.834271} \Rightarrow z_{C_3} = -2.221820$$

Cada uno de los valores de z calculado ( $Z_c$ ) de tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía caen en la RRHo, tal como se aprecia en la figura, y se rechaza la hipótesis nula; esto permite afirmar que las variables antes mencionadas son significativas de manera individual para explicar a la variable Satisfacción del usuario del comedor universitario de la UNAS, con un nivel de confianza del 95%.

## **CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS**

### **5.1. Estimación de efectos marginales**

Con el objetivo de medir el nivel de incidencia, a continuación procede estimar los efectos marginales que mostraron las variable calidad de servicio a través de las dimensiones tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía sobre la variable dependiente satisfacción; cabe mencionar que los efectos marginales permite estimar en que medida cambia la variable satisfacción, ante un incremento en

cada una de las dimensiones de la variable dependiente, esto en términos porcentuales.

Para su cálculo se usó de derivadas parciales al modelo seleccionado.

➤ **Análisis marginal respecto a la tangibilidad.**

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta TAN} = Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{TAN=1} - Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{TAN=0}$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta TAN} = -3.275413 * e^{-0.05}$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta TAN} \cong -0.000032 = -0.0032\%$$

De acuerdo con el valor obtenido, se puede señalar que: si el comensal percibe más la tangibilidad del comedor, tendrá una probabilidad del 0.0032% menos en no lograr la satisfacción del servicio, frente a aquellos comensales que demuestren un menor nivel de percepción de la tangibilidad del comedor.

➤ **Análisis marginal respecto a la confiabilidad.**

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta CON} = Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{CON=1} - Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{CON=0}$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta CON} = -0.044106$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta CON} \cong -4.41\%$$

En base al resultado estimado, se puede precisar que, si el comensal tiene una mayor confiabilidad, tendrá una probabilidad del 4.41% menos en estar insatisfecho con los servicios del comedor, comparados con aquellos comensales que tienen un menor nivel de confiabilidad.

➤ **Análisis marginal respecto a la capacidad de respuesta**

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta CAR} = Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{CAR=1} - Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{CAR=0}$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta CAR} = -0.006040$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta CAR} \cong -0.60 \%$$

Del resultado estimado, se puede afirmar que, si el comensal tiene una mayor capacidad de respuesta, tendrá una probabilidad del 0.6% menos en estar insatisfecho con los servicios del comedor, frente aquellos comensales que tienen un menor nivel capacidad de respuesta.

➤ **Análisis marginal respecto a la seguridad**

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta SEG} = Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{SEG=1} - Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{SEG=0}$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta SEG} = -0.000103$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta SEG} \cong -0.01 \%$$

Según el resultado obtenido, se puede afirmar que, si el comensal tiene una mayor seguridad, tendrá una probabilidad del 0.01% menos en estar insatisfecho con los servicios del comedor, comparados con aquellos comensales que tienen un menor nivel seguridad.

➤ **Análisis marginal respecto a la empatía**

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta EMP} = Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{EMP=1} - Prob\left(SAT = \frac{1}{X_i}\right)_{EMP=0}$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta EMP} = -0.438404$$

$$\frac{\Delta Prob\left(SAT_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta EMP} \cong -43.84 \%$$

Según el resultado obtenido, se puede afirmar que, si el comensal tiene una mayor empatía, tendrá una probabilidad del 43.84% menos en estar insatisfecho con los servicios del comedor, comparados con aquellos comensales que tienen un menor nivel empatía.

## 5.2. Concordancia con otros resultados

El objetivo de la presente investigación es determinar la relación de la calidad de servicio y la satisfacción de los usuarios del comedor universitario en la Universidad Nacional Agraria de la Selva; en este contexto, y con los resultados obtenidos a continuación se muestra la comparación con otros resultados similares:

Agurto R. (2012) en su estudio titulado “Percepcion y expectativas de la satisfaccion de los estudiantes del servicio que brinda el comedor universitario de la Universidad

Nacional de Trujillo, 2011” usó un instrumento cuantitativo, la encuesta de SERVQUAL. Cuyos resultados muestran que sólo el 9% de los estudiantes están satisfechos con la atención recibida. Las dimensiones con menor nivel de satisfacción fueron Confiabilidad, Seguridad y Empatía. De acuerdo a las brechas: Respuestas rápidas obtuvo el menor valor con 1.72 y Empatía el mayor con 2.26, obtenida de la diferencia del promedio entre calidad esperada y calidad percibida. En la investigación realizada en el comedor universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, se coincide con los resultados similares, pero usando el modelo de elección binaria (Extreme value) se puede afirmar que la tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y la empatía son significativas en la probabilidad de explicar la Satisfacción del usuario del comedor universitario de la UNAS, el mismo que ve reflejado en las pruebas de relevancia global, individual y en el análisis marginal respecto de cada uno de las dimensiones.

Así mismo, Ugarte C. (2021) en su investigación tuvo como objetivo principal en determinar la relación de la calidad de servicio y la satisfacción de los estudiantes del comedor universitario en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos - año 2019, en el cual bajo la metodología de tipo teórico, con un diseño no experimental, transversal y correlacional. Este estudio se realizó a un nivel descriptivo correlacional, con la finalidad de asociar la variable calidad de servicio y la satisfacción, llega a la conclusión de que existen relación positiva y significativa de la calidad de servicio y la satisfacción de los estudiantes del comedor universitario en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Apaza V. (2018) en su trabajo de investigación “Calidad de servicio en relación a la satisfacción de los comensales del comedor universitario de la Universidad Nacional José María Arguedas. Andahuaylas 2017” tuvo como objetivo determinar la relación entre la calidad del servicio con la satisfacción de los comensales del comedor universitario de la Universidad Nacional José María Arguedas de Andahuaylas, para lo cual diseñaron un instrumento con base en la escala SERVQUAL. Los resultados obtenidos fueron: en cuanto a la calidad del servicio prestado en la sede de Ccoyahuacho fue valorada como

buena 39.0%, regular 50.0% y mala 11.0%, en la sede Santa Rosa la calidad del servicio fue buena 34.0%; regular 57.0% y malo 9.0%. Con respecto al nivel de satisfacción de los comensales del servicio del comedor universitario de la sede de Ccoyahuacho se evidencia que el 77,0% de estudiantes tienen un nivel de satisfacción medio, 20,0% presentan un nivel de satisfacción alto y sólo 3.0% su satisfacción es bajo. Según la prueba de Coeficiente de Correlación de Pearson se determinó que existe relación significativa ( $r=0.673$ ) entre la calidad del servicio y el nivel de satisfacción del comensal sobre la calidad de servicio.

## CONCLUSIONES

- Respecto a la prueba de relevancia global se determinó que el valor del LR Statistic o Chi cuadrado calculado  $X^2_c=86.95$  es mayor al del punto crítico  $X^2_t = 11.07$ , el mismo que se encuentra en la región de rechazo de la hipótesis nula. Por consiguiente, se acepta la hipótesis alternante. Es decir, se afirma que la calidad de servicio medidos a través de la tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y la empatía son significativas en la probabilidad de explicar la Satisfacción del usuario del comedor universitario de la UNAS.
- En cuanto a la satisfacción del comedor universitario de la UNAS, el 37.6% de los alumnos manifestaron que se encuentran medianamente satisfechos; el 20.5% representa que los alumnos están insatisfechos; el 6% de los alumnos afirmaron que están completamente insatisfecho. Respecto a los alumnos que están de satisfecho representa el 33.3% y el 2.6% están completamente satisfecho. Por tanto, el 64.1% de los alumnos afirmaron que están medianamente satisfecho a insatisfecho con el servicio del comedor universitario.
- Si el comensal percibe más la tangibilidad del comedor, tendrá una probabilidad del 0.0032% menos en no lograr la satisfacción del servicio, frente a aquellos comensales que demuestren un menor nivel de percepción de la tangibilidad del comedor.
- Si el comensal tiene una mayor confiabilidad, tendrá una probabilidad del 4.41% menos en estar insatisfecho con los servicios del comedor, comparados con aquellos comensales que tienen un menor nivel de confiabilidad.
- Si el comensal tiene una mayor capacidad de respuesta, tendrá una probabilidad del 0.6% menos en estar insatisfecho con los servicios del comedor, frente a aquellos comensales que tienen un menor nivel capacidad de respuesta.

- Si el comensal tiene una mayor seguridad, tendrá una probabilidad del 0.01% menos en estar insatisfecho con los servicios del comedor, comparados con aquellos comensales que tienen un menor nivel seguridad.
  
- Si el comensal tiene una mayor empatía, tendrá una probabilidad del 43.84%% menos en estar insatisfecho con los servicios del comedor, comparados con aquellos comensales que tienen un menor nivel empatía.

## RECOMENDACIONES

- Las autoridades de la Universidad Nacional Agraria de la Selva deben priorizar gestionar el proyecto “Mejoramiento del servicio de gestión institucional en educación superior universitaria en el comedor universitario de la oficina de Bienestar Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado del departamento de Huánuco”, para brindar mejor servicio a los estudiantes usuarios del comedor universitario, teniendo en cuenta que se están implementando tres nuevas carreras profesionales.
  
- La oficina de Dirección Bienestar Universitario debe realizar mejoras en el mantenimiento de las instalaciones del comedor universitario de la UNAS.
  
- La oficina de Dirección Bienestar Universitario debe realizar pasantías a sus trabajadores hacia otros comedores universitarios mejor implementados y con mejor servicio, para mejorar el servicio en el comedor universitario de la UNAS
  
- La oficina de Dirección Bienestar Universitario debe realizar capacitaciones del personal que prepara los alimentos, para brindar una mejora en la preparación de los alimentos y contribuir a mejorar la satisfacción de los comensales

## BIBLIOGRAFÍA

- Agurto R, L. M. (2012). *Percepción y expectativas de la satisfacción de los estudiantes del servicio que brinda el comedor universitario de la Universidad Nacional de Trujillo 2011*. Trujillo: Biblioteca Digital - Dirección de Sistemas de Informática y Comunicación - Universidad Nacional de Trujillo.
- Apaza V, Z. M. (2018). *CALIDAD DE SERVICIO EN RELACIÓN A LA SATISFACCIÓN DE LOS COMENSALES DEL COMEDOR UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS. ANDAHUAYLAS 2017. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO*.
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing* (11va. ed. ed., Vol. Unica). (G. D. Chávez, Ed.) Mexico: D.R. © 2013 por Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Bernal, A. (2005). *La familia como ámbito Educativo*. Barcelona: Rialp.
- Berry L., L., R., B., & W., B. (1989). *Calidad del servicio: una ventaja estratégica para instituciones financieras*. (E. D. Santos, Ed.)
- Carrera M, D. D. (2021). *Satisfacción del usuario del servicio del comedor universitario de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza, Chachapoyas 2019*. Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza, Chachapoyas.
- Castañeda Santos, V. (1994). *Registro y control de bienes patrimoniales – implementación y aplicación práctica*. Lima, Perú.
- Espinoza A, E., & Oré E, L. (2017). *Principales factores socio- económicos que influyen en la calidad de vida de los jóvenes venezolanos inmigrantes de 18 – 25 años de la Organización No Gubernamental Unión Venezolana en la ciudad de Lima – Perú, 2017*. Lima.
- Fernández H., A. (2011). *MANUAL Y PROCEDIMIENTOS DE UN SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001-2000*. (I. d. Regional, Ed.) Centro para la Calidad en Asturias.
- Guzmán C, O., & Caballero C, T. (2012). *La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales*. Bogotá.

- INEI. (2017). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1676/06.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1676/06.pdf)
- Juram J., M. (1990). *Planificación para la Calidad* (1a. ed. ed.). DIAZ DE SANTOS, MADRID .
- Millones Zagal, P. (2009). *Medición y control del nivel de satisfacción de los clientes en un.*
- Philip B., C. (1998). *La Calidad no Cuesta "El arte de serciorarse de la calidad"*.
- Rivera V, M. (2019). *La Calidad del Servicio y la Satisfacción en los Estudiantes del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva*. Tingo Maria - Perú.
- Setó, P. D. (2004). *De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente. .*
- Sito, L. M., Toledo, S., Huatuco, V., & Cajo, M. L. (2020). Calidad del servicio en el comedor universitario y la percepción de los usuarios en la Universidad Nacional de Educación – 2020. *Polo del Conocimiento*, 18.
- Ugarte C, D. W. (2021). *Calidad de servicio y satisfacción de los estudiantes del comedor universitario en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

## ANEXOS

**MATRIZ DE CONSISTENCIA: SATISFACCION DE LOS USUARIOS DEL COMEDOR UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, 2023.**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	METODOLOGÍA
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>		<b>Variable Dependiente</b>			
¿Cuál es la incidencia de la calidad de servicio en la satisfacción de los usuarios del comedor universitario en la Universidad Nacional Agraria de la Selva?	Determinar la relación de la calidad de servicio y la satisfacción de los usuarios del comedor universitario en la Universidad Nacional Agraria de la Selva	La calidad de servicio incide de manera significativa en la satisfacción de los usuarios del comedor universitario en la Universidad Nacional Agraria de la Selva – 2023	satisfacción	percepción	Y <sub>11</sub> : Satisfacción del servicio Y <sub>12</sub> : Diversificación de alimentos Y <sub>13</sub> : Alimentos agradables Y <sub>14</sub> : Expectativas Y <sub>15</sub> : Limpieza e Higiene Y <sub>16</sub> : Tiempo de espera Y <sub>17</sub> : Rapidez del servicio Y <sub>18</sub> : Ventilación del ambiente Y <sub>19</sub> : Limpieza del servicio higiénico Y <sub>110</sub> : Salubridad del personal	<p><b>Clase de investigación</b> El presente trabajo de investigación es de carácter aplicada, puesto que su propósito principal es corroborar el hecho dentro del ámbito de estudio, es decir se intenta demostrar que la calidad del servicio del comedor universitario incide en la satisfacción de los usuarios del comedor.</p> <p><b>Tipo de investigación</b> Esta investigación es de corte transversal dado que se trabajó con información primaria, es decir con recopilación de datos mediante encuesta, el cual se llevó a cabo en un momento único del tiempo.</p>

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	METODOLOGÍA
					Y <sub>111</sub> : Cantidad de raciones	<p><b>Nivel de investigación</b> Se llevó a cabo un estudio a nivel explicativo, ya que se busca explicar como la calidad del servicio de comedor influye en el nivel de satisfacción de sus usuarios.</p> <p><b>Unidad de análisis</b> Estudiantes de la universidad nacional agraria de la selva que hacen uso del comedor universitario.</p> <p><b>Población</b> Dado la naturaleza del estudio de corte transversal, se tomó como elementos de la población a los estudiantes del semestre 2022 – II y que hacen uso del comedor universitario, es decir, 765 estudiantes. Los estudiantes serán divididos por escuelas profesionales (12) y según año académico. La tabla siguiente muestra los datos alcanzados por la oficina de dirección de bienestar universitario de la UNAS.</p>
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>		<b>Variable Independiente</b>			
¿Cuál es la incidencia de la dimensión tangibilidad del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva en la satisfacción de los usuarios del comedor?	Describir la incidencia de la dimensión tangibilidad del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y la satisfacción de los usuarios		Calidad del servicio	tangibilidad	X <sub>11</sub> : Máquinas y equipos	
					X <sub>12</sub> : Instalaciones físicas	
					X <sub>13</sub> : Vestimenta del personal	
					Confiability	X <sub>14</sub> : Limpieza utensilios
						X <sub>21</sub> : Programación
						X <sub>22</sub> : Interés
						X <sub>23</sub> : Puntualidad
						X <sub>22</sub> : Responsabilidad
					Capacidad de Respuesta	X <sub>31</sub> : Comunicación
						X <sub>32</sub> : Rapidez
						X <sub>32</sub> : Orden

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	METODOLOGÍA
Universidad Nacional Agraria de la Selva y la satisfacción de los usuarios?	Universidad Nacional Agraria de la Selva y la satisfacción de los usuarios				X <sub>33</sub> : Efectividad	
¿Cuál es la incidencia de la dimensión seguridad del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y la satisfacción de los usuarios?	Describir la incidencia de la dimensión seguridad del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y la satisfacción de los usuarios				X <sub>41</sub> : Confianza	<b>2.2. Métodos</b>
¿Cuál es la incidencia de la dimensión empatía del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y la satisfacción de los usuarios del comedor?	Describir la incidencia de la dimensión empatía del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva y la satisfacción de los usuarios			Seguridad	X <sub>42</sub> : Amabilidad	El método hipotético-deductivo es una estrategia científica que se utiliza para desarrollar y probar hipótesis. Consiste en formular una hipótesis basada en observaciones, deducir consecuencias verificables, y luego realizar experimentos o recopilar datos para confirmar o refutar la hipótesis. Si los resultados confirman la hipótesis, se fortalece su validez; si no, se rechaza o se modifica, y el proceso se repite.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	METODOLOGÍA
					X <sub>43</sub> : Seguridad	<b>2.3. Técnicas</b>
¿Cuál es el nivel de satisfacción de los usuarios del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva?	Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva				X <sub>43</sub> : Apoyo	<p><b>a) Revisión bibliográfica</b> La revisión bibliográfica consiste en la revisión y estudio cuidadoso documentos e informes relacionados con el tema de investigación.</p> <p><b>b) Encuesta</b> Mediante esta técnica se podrá obtener información de los involucrados mismos, información que será útil para contrastar la hipótesis planteada.</p>
¿En medida la calidad del servicio incide en nivel de satisfacción de los usuarios del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva?	Determinar la calidad del servicio en el nivel de satisfacción de los usuarios del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva			Empatía	X <sub>51</sub> : Atención	<p><b>c) Estadísticas y econométricas.</b> El análisis estadístico se utilizará para sistematizar, procesar, los datos y verificar la hipótesis. Para la verificación de la hipótesis se utilizará algún programa estadístico, como el Views, el Stata, etc.</p>



### Anexo: Formato de encuesta

## UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

### FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

### ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

Estimado(a) estudiante de la Universidad Nacional Agraria De La Selva, le agradeceré que responda la presente encuesta, con el fin de obtener información real para la investigación titulada: “Satisfacción de los usuarios del comedor universitario de la universidad nacional agraria de la selva, 2023”. Esta encuesta es anónima, por favor asegúrese de responder cada enunciado. Le agradezco de antemano.

#### I. DATOS GENERALES

1. Género: a) Masculino ( ) b) Femenino ( )
2. Procedencia: Urbana ( ) Rural ( ) Ciudad: ..... Región: .....
3. Escuela Profesional:.....

#### II. CALIDAD DEL SERVICIO

Escalas de calificación de 1 a 5:

- 1: Muy en desacuerdo                      2: En desacuerdo                      3: Neutral  
4: De acuerdo                                  5: Muy de acuerdo

N°	DESCRIPCION	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El comedor cuenta con máquinas y equipos de apariencia moderna					
2	Las instalaciones físicas del comedor son visualmente atractivas.					
3	Los empleados encargados de brindar el servicio están adecuadamente vestidos y aseados para su función.					
4	Los utensilios (Bandeja tazas) presentan adecuado estado de limpieza.					
5	Se cumple con la programación publicada de menús de cada semana					
6	Cuando tienes algún reclamo y/o problema, el personal del comedor muestra interés en solucionarlo.					
7	El comedor cumple con los horarios establecidos.					
8	Los servicios de alimentación en el comedor son confiables					
9	Los empleados ofrecen un servicio rápido					
10	Los empleados del comedor siempre están dispuestos a ayudarlo.					
11	El personal que controla la entrada a las instalaciones garantiza correcto orden					
12	El personal del comedor siempre ha tenido tiempo para responder a sus inquietudes.					
13	El comportamiento de los colaboradores a cargo del servicio transmite confianza a los usuarios					

N°	DESCRIPCION	ESCALA				
		1	2	3	4	5
14	El personal a cargo de brindar servicio es siempre amable con los comensales					
15	Los comensales se sienten seguros con el servicio que reciben					
16	Los empleados tienen apoyo adecuado para hacer bien sus labores					
17	El comedor universitario da a sus clientes atención individualizada					
18	El servicio de comedor universitario se preocupa por los mejores intereses de sus usuarios					
19	El tiempo de atención son conveniente para los usuarios					

### III. SATISFACCION

Escalas de calificación de 1 a 5:

1: Completamente insatisfecho

2: insatisfecho

3: Medianamente satisfecho

4: Satisfecho

5: Completamente satisfecho

N°	DESCRIPCION	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	¿Qué tan satisfecho se encuentra Ud. con el servicio del comedor universitario?					
2	La alimentación que se brinda en el comedor es variada y alimentos frescos					
3	Los alimentos son agradables					
4	El servicio del comedor cubre mis expectativas					
5	Los ambientes del comedor presentan una adecuada limpieza e higiene					
6	El tiempo de espera para acceder al servicio de comedor es adecuado.					
7	¿Se siente usted satisfecho con la rapidez de atención en el comedor?					
8	La ventilación en los ambientes del comedor es adecuada.					
9	El comedor cuenta con servicios higiénicos limpios y adecuados para su uso					
10	El personal que sirve los alimentos mantiene las medidas salubridad en todo momento					
11	¿Como se siente con la cantidad de las raciones servidas en el comedor?					

Febrero 2024  
Muchas gracias

## Anexo 3: Resultados de la encuesta

n	Y	TAN	FIA	CAR	SEG	EMP
1	1	0	0	0	0	0
2	1	0	0	1	0	0
3	1	0	0	0	0	0
4	1	0	1	0	0	0
5	0	0	1	1	1	0
6	0	0	0	0	0	0
7	1	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	0	0
9	1	0	0	0	0	0
10	1	0	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0
12	1	0	0	0	0	0
13	1	1	0	0	0	0
14	1	0	0	1	1	0
15	1	1	0	0	1	0
16	0	1	1	0	1	0
17	1	0	1	0	0	0
18	1	1	0	0	0	0
19	1	0	0	0	0	0
20	0	1	1	1	0	0
21	1	0	0	1	0	0
22	0	0	1	1	1	0
23	1	0	0	0	0	0
24	1	0	0	0	0	0
25	1	0	0	0	0	0
26	1	0	0	0	0	0
27	1	0	0	0	0	0
28	1	0	0	1	0	0
29	1	0	0	1	0	0
30	1	0	0	0	0	0
31	0	1	0	0	1	1
32	1	0	0	0	0	0
33	1	0	0	0	1	0
34	1	0	0	0	1	0
35	1	1	0	0	0	0
36	1	0	0	0	0	1
37	1	1	1	0	0	0
38	1	0	0	0	0	0
39	1	1	0	0	0	0
40	1	0	0	0	0	0
41	1	1	0	0	0	0
42	1	1	0	0	0	0
43	1	0	0	0	0	0
44	1	1	0	0	0	0
45	1	1	0	1	0	0
46	1	1	0	1	1	0
47	1	0	0	0	0	0
48	1	0	0	0	0	0
49	1	0	0	1	1	0
50	1	1	0	0	0	0
51	0	1	0	1	1	0
52	1	0	0	1	0	0
53	1	0	0	1	1	0
54	1	0	1	0	1	0
55	0	1	1	0	1	0
56	0	1	1	1	1	1
57	1	0	0	0	0	0
58	1	0	0	0	0	1
59	1	0	0	0	0	0
60	1	0	0	0	0	0
61	1	1	0	0	0	0
62	0	0	1	1	1	1
63	0	1	1	1	1	1
64	1	0	0	0	0	0
65	0	1	0	1	1	0

## Anexo 4: Estimación del modelo

Equation: UNTITLED    Workfile: REGRESION MODELO- COMEDOR ...

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: Y  
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
Date: 07/19/24    Time: 08:48  
Sample: 1 117  
Included observations: 117  
Convergence achieved after 8 iterations  
Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	7.510177	1.790309	4.194905	0.0000
TAN	-2.301965	0.972036	-2.368190	0.0179
FIA	-4.038652	1.124734	-3.590762	0.0003
CAR	-3.264217	1.189340	-2.744561	0.0061
SEG	-2.413934	0.955795	-2.525578	0.0116
EMP	-4.777656	2.519529	-1.896250	0.0579

McFadden R-squared	0.706889	Mean dependent var	0.794872
S.D. dependent var	0.405532	S.E. of regression	0.179303
Akaike info criterion	0.400031	Sum squared resid	3.568604
Schwarz criterion	0.541681	Log likelihood	-17.40180
Hannan-Quinn criter.	0.457539	Deviance	34.80360
Restr. deviance	118.7386	Restr. log likelihood	-59.36931
LR statistic	83.93501	Avg. log likelihood	-0.148733
Prob(LR statistic)	0.000000		

Obs with Dep=0	24	Total obs	117
Obs with Dep=1	93		

Equation: MODELO\_PROBIT    Workfile: REGRESION MODELO- COME...

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: Y  
Method: ML - Binary Probit (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
Date: 07/19/24    Time: 08:50  
Sample: 1 117  
Included observations: 117  
Convergence achieved after 6 iterations  
Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	3.182772	0.547157	5.816923	0.0000
TAN	-0.952097	0.448793	-2.121463	0.0339
FIA	-1.818399	0.461709	-3.938408	0.0001
CAR	-1.257959	0.478403	-2.629494	0.0086
SEG	-1.105012	0.450921	-2.450565	0.0143
EMP	-1.896206	1.077944	-1.759095	0.0786

McFadden R-squared	0.665001	Mean dependent var	0.794872
S.D. dependent var	0.405532	S.E. of regression	0.196247
Akaike info criterion	0.442542	Sum squared resid	4.274930
Schwarz criterion	0.584192	Log likelihood	-19.88868
Hannan-Quinn criter.	0.500050	Deviance	39.77737
Restr. deviance	118.7386	Restr. log likelihood	-59.36931
LR statistic	78.96125	Avg. log likelihood	-0.169989
Prob(LR statistic)	0.000000		

Obs with Dep=0	24	Total obs	117
Obs with Dep=1	93		

Equation: MODELO\_VAL\_EXTRE Workfile: REGRESION MOD...

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: Y  
 Method: ML - Binary Extreme Value (Newton-Raphson / Marquardt steps)  
 Date: 07/15/24 Time: 12:18  
 Sample: 1 117  
 Included observations: 117  
 Convergence achieved after 7 iterations  
 Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	6.858996	1.524250	4.499915	0.0000
TAN	-1.981463	0.779245	-2.542799	0.0110
FIA	-3.324549	0.864180	-3.847056	0.0001
CAR	-2.899984	0.917347	-3.161274	0.0016
SEG	-2.005024	0.748278	-2.679516	0.0074
EMP	-4.075420	1.834271	-2.221820	0.0263

McFadden R-squared	0.732285	Mean dependent var	0.794872
S.D. dependent var	0.405532	S.E. of regression	0.175029
Akaike info criterion	0.374258	Sum squared resid	3.400499
Schwarz criterion	0.515908	Log likelihood	-15.89408
Hannan-Quinn criter.	0.431766	Deviance	31.78816
Restr. deviance	118.7386	Restr. log likelihood	-59.36931
LR statistic	86.95045	Avg. log likelihood	-0.135847
Prob(LR statistic)	0.000000		

Obs with Dep=0	24	Total obs	117
----------------	----	-----------	-----