



**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA ZOOTECNISTA, AGRONEGOCIOS
Y BIOTECNOLOGÍA**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**

**APLICACIÓN DEL QFD PARA EL ANÁLISIS DE LA
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN LA CAFETERÍA BLACK
MOUTH DE LA CIUDAD DE CHACHAPOYAS – 2019**

Autor: Bach. Pablo Alfredo Rituay Trujillo

Asesor: Mg. Jonathan Alberto Campos Trigoso

CHACHAPOYAS - PERÚ

2019



**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA ZOOTECNISTA, AGRONEGOCIOS
Y BIOTECNOLOGÍA**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**

**APLICACIÓN DEL QFD PARA EL ANÁLISIS DE LA
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN LA CAFETERÍA BLACK
MOUTH DE LA CIUDAD DE CHACHAPOYAS – 2019**

Autor: Bach. Pablo Alfredo Rituay Trujillo

Asesor: Mg. Jonathan Alberto Campos Trigos

CHACHAPOYAS - PERÚ

2019

AGRADECIMIENTO

A Dios.

A los docentes de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, en especial a los de la Escuela Profesional de Ingeniería en Agronegocios, quienes impartieron en mi sus conocimientos y experiencia sustanciales para la formación profesional.

A mi asesor Mg. Jonathan Alberto Campos Trigos, por su dedicación para llevar a cabo el desarrollo de la presente tesis.

A mi padre, hermanos y amigos por su apoyo incondicional y en especial a mi madre que me guía desde el cielo.

A todos muchas gracias.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO
RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

Dr. POLICARPIO CHAUCA VALQUI

RECTOR

Dr. MIGUEL ÁNGEL BARRENA GURBILLÓN

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dra. FLOR TERESA GARCÍA HUAMÁN

VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN

M.Sc. NILTON LUIS MURGA VALDERRAMA

DECANO FIZAB

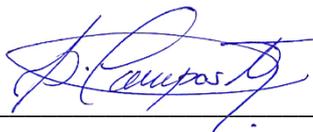
VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS

Yo, **Jonathan Alberto Campos Trigoso**, identificado con DNI N°45861852, Lic. Administración de Empresas, docente de la Escuela Profesional de Ingeniería en Agronegocios de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Doy visto bueno, al informe de tesis titulado “**Aplicación del QFD para el análisis de la satisfacción del cliente en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas - 2019**”, presentado por el **Bach. Pablo Alfredo Rituay Trujillo**, egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería en Agronegocios de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

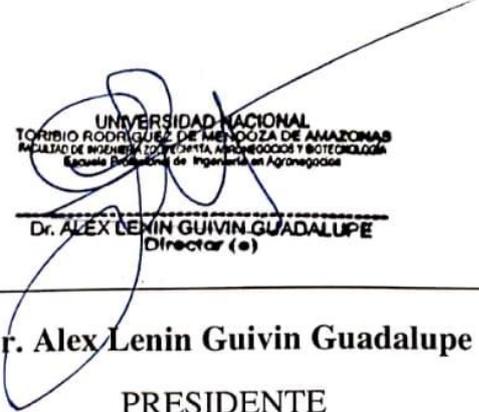
Doy fe de que esta investigación es coherente en su fondo y forma. Responde óptimamente a un análisis de consistencia lógica y metodológica.

Chachapoyas, agosto de 2019



Mg. Jonathan Alberto Campos Trigoso
Asesor

JURADO EVALUADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMARONAS
FACULTAD DE INGENIERIA COMPUTA, MATEMATICAS Y BIOTECNOLOGIA
Escuela Profesional de Ingeniería en Agronegocios

Dr. ALEX LENIN GUIVIN GUADALUPE
Director (e)

Dr. Alex Lenin Guivin Guadalupe
PRESIDENTE



M.Cs. Ellard Eric Vásquez Montenegro
SECRETARIO



M.Cs. Reiner Pedro Gabriel Reátegui Inga
VOCAL

DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO DE TESIS

Yo, Pablo Alfredo Rituay Trujillo, identificado con DNI N°73454329, Egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería en Agronegocios de la Facultad de Zootecnia, Agronegocios y Biotecnología de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor de la Tesis titulada: Aplicación del QFD para el análisis de la satisfacción del cliente en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas – 2019, que presento para obtener el Título Profesional de: Ingeniero en Agronegocios.
2. La Tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, y que para su realización se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La Tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La Tesis presentada no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. La información presentada es real y no ha sido falsificada, ni duplicada, ni copiada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la Tesis para obtener el Título Profesional, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNTRM en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado a las que encontraren causa en el contenido de la Tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que la Tesis para obtener el Título Profesional haya sido publicado anteriormente, asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Chachapoyas, 21 de agosto de 2019



Firma del tesista

ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRIGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS

Secretaría General
OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS

ANEXO 3-N

ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 27 de agosto del año 2019, siendo las 17:30 horas, el aspirante Pablo Alfredo Ritury Trojillo

defiende en sesión pública la Tesis titulada:

Aplicación de QFD para el análisis de la satisfacción del cliente, en la Captaricia Black Moutu de la ciudad de Chachapoyas - 2019

para obtener el Título Profesional de Ingeniero en Agronegocios a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente : Dr. Alex Yerin García González
Secretario : M.C.S. Reiner Pedro Gabriel Reategui Inga
Vocal : M.C.S. Ellard Eric Vasquez Montenegro

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y método, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto, a fin de que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

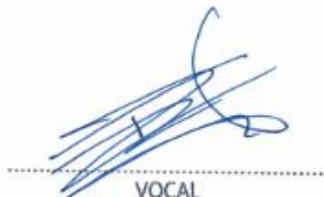
Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

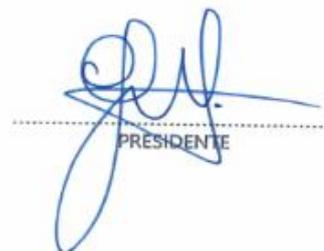
Aprobado () Desaprobado ()

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 18:30 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.


SECRETARIO


VOCAL


PRESIDENTE

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	iii
AUTORIDADES DE LA UNTRM	iv
VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS	v
JURADO EVALUADOR DE TESIS	vi
DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO DE TESIS	vii
ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS	viii
ÍNDICE	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRAC	xiv
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	2
2.1. Métodos	2
2.1.1. Tipo de investigación.....	2
2.1.2. Diseño de investigación.....	2
2.2. Población y muestra	5
2.2.1. Población.....	5
2.2.2. Muestra.....	5
2.3. Técnicas e instrumentos	5
2.4. Análisis de datos	6
2.4.1. Validez.....	6
2.4.2. Confiabilidad.....	6
III. RESULTADOS	7
3.1. Determinación del nivel de satisfacción del cliente	7
3.2. Construcción de la Matriz de la Calidad	8

3.2.1. Voz del Cliente: Los “Qués” – Calidad Exigida.....	8
3.2.2. Establecimiento de las características de calidad – los “Cómos”	8
3.2.3. Desarrollo de la “Evaluación Competitiva” y la “Calidad Planeada”	9
3.2.4. Matriz de las confrontaciones de los “Cómos” Vs “Cómos”	10
3.2.5. Proceso de confrontación entre los “Qués” Vs “Cómos”	11
3.2.6. Puntuación absoluta y relativa de las características de la calidad.	12
3.2.7. Establecimiento de la calidad proyectada.....	12
3.3. Interpretación de la Casa de la Calidad.	14
IV. DISCUSIONES	15
V. CONCLUSIONES.....	16
VI. RECOMENDACIONES	17
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18
VIII. ANEXOS	19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadísticas de confiabilidad - Alfa de Cronbach del instrumento.....	6
Tabla 2. Nivel de satisfacción del cliente.	7
Tabla 3. Calidad exigida - Los "Qués"	8
Tabla 4. Características de calidad - Los "Cómos".....	9
Tabla 5. Determinación de puntuación absoluta y relativa.....	12
Tabla 6. Evaluación competitiva de las características de calidad	12
Tabla 7. Sexo del encuestado.....	21
Tabla 8. Edad del encuestado	21
Tabla 9. Procedencia del encuestado	21
Tabla 10. Tipo de café consumido.....	21
Tabla 11. Sabor del café	22
Tabla 12. La temperatura del café	22
Tabla 13. La cantidad del café que se sirve.	22
Tabla 14. La presentación del café.	22
Tabla 15. Intensidad del olor.	23
Tabla 16. La acidez del café.	23
Tabla 17. El sabor amargo.	23
Tabla 18. La relación entre café consumido y el precio.	23
Tabla 19. La calidad del café.	24
Tabla 20. Higiene y vestimenta del personal.....	24
Tabla 21. La rapidez del servicio.....	24
Tabla 22. La confianza que le inspira el personal.....	24
Tabla 23. La comodidad y ambiente del local	25
Tabla 24. La decoración y mobiliario del local	25
Tabla 25. La limpieza del local.....	25
Tabla 26. La iluminación del local	25
Tabla 27. La temperatura del local	25
Tabla 28. El nivel del ruido del local.....	26
Tabla 29. Qué tan probable es para usted recomendar la Cafetería Black Mouth.....	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. House of Quality - Casa de la Calidad (HOQ)	4
Figura 2. Nivel de satisfacción del cliente.	7
Figura 3. Evaluación competitiva	9
Figura 4. Matriz de las confrontaciones de los “Cómos” Vs “Cómos”	10
Figura 5. Matriz de la calidad "Cómos" Vs "Qués"	11
Figura 6. Casa de la Calidad – HOQ, QFD de la cafetería Black Mouth, 2019.	13

RESUMEN

Para atender las exigencias y necesidades del consumidor de café en taza y ofrecer un producto de calidad se aplicó el método de despliegue de la función de calidad (Quality Function Deployment – QFD) en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas, el objetivo principal de la investigación fue determinar el nivel de satisfacción del cliente, para lo cual se aplicaron 183 encuestas a consumidores de la cafetería durante el año 2019, mediante estas últimas se pudo identificar las necesidades y expectativas (Voz del Cliente – VoC) de los clientes al mismo tiempo se evaluaron competitivamente cada uno de los productos (cappuccino, americano y frappe) el producto que presentó un menor desempeño fue el Frappe, en seguida se definió las características de calidad de éste último, para esto se desarrolló la casa de la calidad (House of Quality – HOQ) dónde se logró visualizar aquellas características en las que se tendría que concentrar los esfuerzos futuros para un mejor posicionamiento competitivo del mismo en los consumidores de la cafetería Black Mouth.

Palabras claves: QFD, Calidad, Cafetería, HOQ, VoC

ABSTRAC

In order to meet the demands and needs of the consumer of coffee in the cup and offer a quality product, the method of Deployment of the Quality Function – QFD was applied in the Black Mouth cafeteria of the city of Chachapoyas, the main objective of the research was determine the level of customer satisfaction, for which 183 surveys were applied to consumers of the cafeteria during the year 2019, through the latter it was possible to identify the needs and expectations (Customer Voice – VoC) of the customers at the same time they were evaluated competitively each of the products (cappuccino, american and frappe) the product that presented a lower performance was the Frappe, then the quality characteristics of the latter were defined, for this the house of quality was developed – HOQ where it was possible to visualize those characteristics in which future efforts would have to be concentrated for a better positioning with of the same in the consumers of the Black Mouth cafeteria.

Keywords: QFD, Quality, Cafeteria, HOQ, VoC

I. INTRODUCCIÓN

La gestión empresarial afronta diversos desafíos buscando contar con productos y servicios de alta calidad para satisfacer a sus clientes (Gómez & Suárez, 2005), por lo anterior es de fundamental importancia proporcionar a directivos herramientas de análisis que permitan identificar la voz del cliente (VoC, por sus siglas en inglés) y traducirlas en características de nuevos productos o fortalecer las bondades de los ya existentes.

Para la presente investigación se utilizó el método del Despliegue de la Función de calidad (QFD, por sus siglas en inglés), el cual permite operacionalizar el planeamiento de la calidad, donde las necesidades y deseos son transformados en características de productos y después en especificaciones de la producción. Estas necesidades son también utilizadas en la definición de puntos de control incorporados a los procedimientos operacionales para garantizar que la producción este de acuerdo con las especificaciones (Cheng, 2007)

El objetivo general de la investigación fue determinar el nivel de satisfacción del cliente de la cafetería Black Mouth en la ciudad de Chachapoyas en el 2019, para ello se aplicaron 183 encuestas a consumidores durante un mes teniendo como resultado de bueno en una escala de pésimo, malo, regular, bueno y óptimo; evidenciando así que los consumidores consideran que tanto el producto como el servicio que acompaña a este son de buena calidad.

El desarrollo del despliegue de la función de la calidad permitió identificar la voz, con ello se realizó una evaluación competitiva de los productos (cappuccino, americano y Frappe) del cual el producto que presentó un menor desempeño fue el Frappe, siendo éste último el producto sobre el cual se desarrolló el QFD, donde se identificaron aquellos ítems de calidad exigida teniendo como resultado: sabor (24 %), olor (19 %) y la temperatura – precio (16 %). Luego de realizar la matriz de confrontaciones de los ítems de calidad exigida con las características de calidad se determinaron las características más relevantes: intensidad del sabor (17 %), intensidad del olor (15 %) y la temperatura al servir – precio (13 %), asimismo se estableció la calidad proyectada de cada ítem.

Con ello, se define los puntos más importantes sobre los cuales el equipo encargado del desenvolvimiento del producto debe concentrar sus esfuerzos, con el objetivo de superar las expectativas de los consumidores.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Métodos.

2.1.1. Tipo de investigación.

Es de tipo descriptiva con diseño de campo – bibliográfico, porque detalla la situación acerca del estado actual del problema identificado, describe sus particularidades y características, limitaciones y puntos críticos, puntualizando y evaluando sus particularidades por cuanto se fundamenta en una necesidad o vacío dentro de la institución de estudio.

Según Abreu, (2012) define a la investigación descriptiva consiste en la recopilación de datos que muestran características en un determinado momento para luego sistematizar, describir y analizar los datos recopilados; este tipo de investigación ayuda a una mejor aplicación del QFD.

2.1.2. Diseño de investigación.

Para el desenvolvimiento de la investigación se desarrolló principalmente la metodología del QFD. Donde se utiliza la matriz denominada Casa de la Calidad (HOQ, por sus siglas en inglés), la misma que es una de las principales herramientas para el desarrollo de la metodología del QDF. Ésta permite sistematizar la información resumiendo los requerimientos del cliente y las características técnicas del producto y plasma en una misma figura, junto a otras variables que facilitan el diseño de un producto.

A continuación se describen las etapas del desarrollo de la Casa de la Calidad según Cheng (2007) quien recomienda seguir las siguientes etapas:

- ❖ **Etapal. - Identificación de la Voz del Cliente (VoC):** Al aplicar las encuestas se extrae e identifica las necesidades y expectativas del cliente de café en taza en la cafetería Black Mouth. Estos resultados significan los “Qués”
- ❖ **Etapal. - Asignación del grado de importancia a los “Qués”:** Se asigna el grado de importancia a los “Qués” con la escala: 3 para “poco importante”, 4 “importante” y 5 “muy importante”.

- ❖ **Etapa 3. - Establecimientos de las Características de Calidad “Cómos”:**
Se elabora una lista de los “Cómos” necesarios para resolver los “Qués”.
- ❖ **Etapa 4. - Evaluación competitiva de los “Qués”:** Se asigna valores en la evaluación competitiva de los “Qués” con escala del 1 al 5 (Pésimo, Malo, Regular, Bueno, Óptimo) para esto se utiliza lo recopilado en las encuestas por producto (cappuccino, americano y frappe)
- ❖ **Etapa 5. - Establecimiento del Plan de Mejora:** Se establece el plan de mejora de cada ítem de calidad exigida, utilizando las informaciones anteriores, de modo que el producto sea competitivo.
- ❖ **Etapa 6. - Índice de Mejora (IM):** Se calcula el índice de mejora dividiendo el valor del plan de mejora entre la puntuación de la evaluación competitiva por cada ítem de calidad exigida.
- ❖ **Etapa 7. - Definición del Argumento de Ventas (AV):** Se utiliza valores de 1.5 para Venta Especial y 1.2 para Venta Común.
- ❖ **Etapa 8. - Cálculo del Peso Absoluto:** Para esta etapa se multiplicó el “Grado de Importancia” por el “Índice de Mejora” por el “Argumento de Ventas” ($GI \times IM \times AV$), cada ítem de calidad exigida.
- ❖ **Etapa 9. - Cálculo del Peso Relativo:** Se calcula el valor del Peso Absoluto de la etapa anterior en valor porcentual.
- ❖ **Etapa 10. - Desarrollo de la Matriz de Confrontaciones entre los “Qués” vs “Cómos”:** En esta etapa se valora la influencia que tienen los “Qués” con los “Cómos”, para esto se adopta una escala de relación con valores de 1 – 3 – 9, Débil, Medio y Fuerte respectivamente. Los mismos que se multiplican por el valor obtenido en la etapa 8 en ordenadamente.
- ❖ **Etapa 11. - Análisis de los “Cómos”:** Se estudia la relación “Cómos” Vs “Cómos”, para calificar estas relaciones se usan los símbolos: “PF” =

2.2. Población y muestra.

2.2.1. Población.

Para el desarrollo de la investigación la población se constituye por las personas – consumidores de café en taza en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas.

2.2.2. Muestra.

Para la obtención de la muestra se utilizó la fórmula de poblaciones finitas.

$$n = \frac{N(p * q)Z_a^2}{E^2(N-1) + Z_a^2(p * q)}$$
$$n = \frac{350(0.5 * 0.5) 1.96^2}{0.05^2(350-1) + 1.96^2(0.5 * 0.5)} = 183$$

Donde:

- ❖ **N** = Total de la población (350)
- ❖ **Z** = 1.96 (nivel de confianza del 95%)
- ❖ **p** = Probabilidad de éxito (50% = 0.5)
- ❖ **q** = Probabilidad de desacierto (50% = 0.5)
- ❖ **E** = Error muestral (5% = 0.05)

El resultado obtenido a partir del desarrollo de la fórmula de poblaciones finitas fue un total de 183 consumidores de la cafetería Black Mouth, los mismos que fueron seleccionados aleatoriamente y posteriormente encuestados.

2.3. Técnicas e instrumentos.

La técnica e instrumento utilizado para la recolección de datos en la investigación fue la encuesta empleando el cuestionario, aplicada a 183 consumidores de la cafetería Black Mouth durante el periodo del 01 al 31 de marzo de 2019.

La encuesta recoge la voz del cliente, como fuente primaria de datos. Cabe mencionar que para el desarrollo de la investigación se analizaron los productos que mayor demanda presentan en la cafetería (cappuccino, americano y frappe).

2.4. Análisis de datos

2.4.1. Validez

El instrumento se validó por un panel de expertos constituido por profesionales especializados en Marketing Empresarial (Evaluador 1), Comercio y Negocios Internacionales (Evaluador 2) y Ciencias Empresariales (Evaluador 3).

Los datos recolectados por medio del instrumento fueron procesados en el programa Statistical Package for the Social Sciences – SPSS en su versión 22.

2.4.2. Confiabilidad

Se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach, de acuerdo con Ledezma, Molina & Valero (2002) quienes afirman que éste es el más utilizado por los investigadores por su método de consistencia interna, donde según Celina & Campo, (2005) el valor del coeficiente varía entre -1 y +1, el cual indica que entre más cerca de +1 esté α más alto es el grado de confiabilidad, considerando una fiabilidad aceptable a partir de 0.70.

Tabla 1 Estadísticas de confiabilidad - Alfa de Cronbach del instrumento.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N° de elementos
0,927	0,922	18

Fuente: Resultados de la Investigación.

Como se puede apreciar en el Tabla 1 respecto Estadísticas de confiabilidad - Alfa de Cronbach del instrumento, obtenido a partir del procesamiento de datos en el software SPSS V22, se obtuvo como resultado: 0.927, demostrando la validez y confiabilidad del mismo.

III. RESULTADOS

3.1. Determinación del nivel de satisfacción del cliente

Tabla 2
Nivel de satisfacción del cliente

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	6,6	6,6	6,6
Regular	29	15,8	15,8	22,4
Bueno	46	25,1	25,1	47,5
Óptimo	96	52,5	52,5	100,0
Total	183	100,0	100,0	

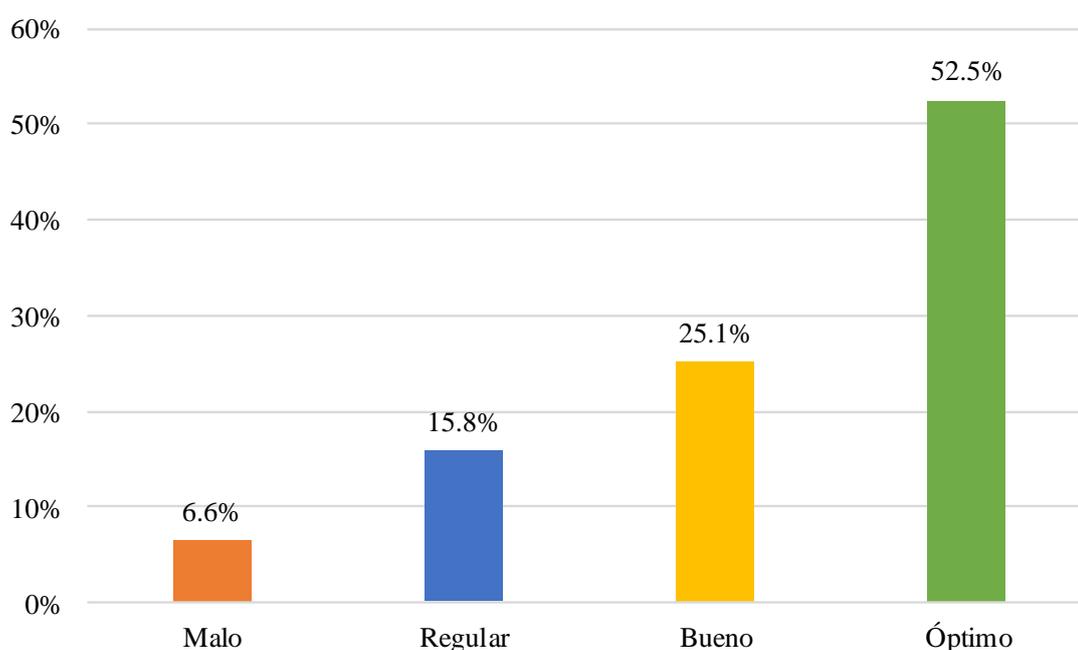


Figura 2. Nivel de satisfacción del cliente

Con respecto al nivel de satisfacción del cliente, del total de encuestados se aprecia que un 6.6 % lo califica como malo, un 15.8 % como regular, un 25.1 % como bueno y un 52.5 % como óptimo.

De acuerdo con los resultados, el nivel de satisfacción del cliente con respecto a café en taza en la cafetería Black Mouth, del total de 183 encuestados el 52.5 % califican a la calidad del producto como óptimo, por lo tanto, se puede decir que el cliente está satisfecho con el producto.

3.2. Construcción de la Matriz de la Calidad

3.2.1. Voz del Cliente: Los “Qués” – Calidad Exigida.

Las necesidades y expectativas del cliente se establecieron a partir del análisis de las encuestas aplicadas con la participación de la representante de la cafetería, personal de atención al cliente y un panel de expertos.

- ❖ Sabor.
- ❖ Temperatura.
- ❖ Cantidad.
- ❖ Presentación.
- ❖ Olor.
- ❖ Precio.

Tabla 3
Calidad exigida - Los "Qués"

Ítem	Calidad Exigida "Qués"	Valor	Grado de Importancia
1	Sabor	5	Muy importante
2	Temperatura	4	Importante
3	Cantidad	3	Poco importante
4	Presentación	5	Muy importante
5	Olor	5	Muy importante
6	Precio	4	Importante

3.2.2. Establecimiento de las características de calidad – los “Cómos”

Las características se establecieron a partir del análisis de las encuestas aplicadas con la participación de la representante de la cafetería, personal de atención al cliente y un panel de expertos.

- ❖ Intensidad del sabor.
- ❖ Temperatura al servir.
- ❖ Volumen.
- ❖ Presentación.
- ❖ Intensidad del olor.
- ❖ Precio de venta.
- ❖ Atención.
- ❖ Ruido.
- ❖ Ambiente Confortable.

Tabla 4
Características de calidad - Los "Cómos"

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Características de Calidad "Cómos"	Intensidad del sabor	Temperatura al servir	Cantidad Servida	Presentación Agradable	Intensidad del olor	Precio de venta	Atención	Ruido	Ambiente Confortable

3.2.3. Desarrollo de la "Evaluación Competitiva" y la "Calidad Planeada"

ítem	Características de Calidad "Cómos"	Grado de Importancia	Evaluación Competitiva					Calidad Planeada				
			1	2	3	4	5	Plan de Mejora	Índice de Mejora	Argumento de Ventas	Peso Absoluto	Peso Relativo
			Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Óptimo					
1	Sabor	5			F	A	C	5	1.7	1.5	13	24%
2	Temperatura	4			F	A	C	4	1.3	1.5	8	16%
3	Volumen	3			F	C A		4	1.3	1.5	6	12%
4	Presentación	5				A F	C	5	1.3	1.2	7	14%
5	Olor	5			F	A	C	4	1.3	1.5	10	19%
6	Precio	4			F	A	C	4	1.3	1.5	8	16%

Figura 3. Evaluación competitiva

3.2.5. Proceso de confrontación entre los “Qués” Vs “Cómos”

Confrontaciones		Características de Calidad "Cómos"	Grado de Importancia	Intensidad del sabor	Temperatura al servir	Cantidad Servida	Presentación Agradable	Intensidad del olor	Precio de venta	Atención	Ruido	Ambiente Confortable
Fuerte	9											
Moderada	3											
Debil	1											
ítem	Calidad Exigida "Qués"											
1	Sabor	5	113	113	13	13	113	38	13	13	13	
			9	9	1	1	9	3	1	1	1	
2	Temperatura	4	8	24	8	8	72	8	24	8	24	
			1	3	1	1	9	1	3	1	3	
3	Volumen	3	54	18	54	54	18	54	18	6	6	
			9	3	9	9	3	9	3	1	1	
4	Presentación	5	21	21	21	63	7	63	21	7	63	
			3	3	3	9	1	9	3	1	9	
5	Olor	5	90	30	30	30	90	30	30	10	30	
			9	3	3	3	9	3	3	1	3	
6	Precio	4	72	72	72	72	24	72	72	8	72	
			9	9	9	9	3	9	9	1	9	

Figura 5. Matriz de la calidad "Cómos" Vs "Qués"

Con el desarrollo de esta etapa, se logró obtener información relevante sobre la influencia de cada característica de calidad del producto sobre las exigencias de los consumidores.

3.2.6. Puntuación absoluta y relativa de las características de la calidad.

Tabla 5

Determinación de puntuación absoluta y relativa

Características de Calidad "Cómos"	Intensidad del sabor	Temperatura al servir	Cantidad Servida	Presentación Agradable	Intensidad del olor	Precio de venta	Atención	Ruido	Ambiente Confortable
Puntuación Absoluta	344	251	198	265	360	240	178	52	208
Puntuación Relativa	17%	13%	9%	11%	15%	13%	8%	2%	10%

Se visualiza que las características con mayor valor porcentual son: intensidad del sabor con un 17 %, intensidad del olor con un 15 %, la temperatura al servir con un 13 % y el precio de venta con un 13 %, los mismos que constituirían las características más representativas del producto, las cuales podrían satisfacer las exigencias de los consumidores.

3.2.7. Establecimiento de la calidad proyectada

Tabla 6

Evaluación competitiva de las características de calidad

Características de Calidad "Cómos"	Intensidad del sabor	Temperatura al servir	Cantidad Servida	Presentación Agradable	Intensidad del olor	Precio de venta	Atención	Ruido	Ambiente Confortable
Frappe	3	3	3	4	3	3	5	5	5
Americano	4	4	4	4	4	4	5	5	5
Cappucino	5	5	4	5	5	5	5	5	5
Calidad Proyectada	5	4	4	4	5	4	5	5	5

3.3. Interpretación de la Casa de la Calidad.

Con lo establecido en la calidad proyectada a partir de la matriz de confrontaciones entre las características de calidad y la calidad exigida se confirma con lo determinado en la calidad planeada, así, se tiene que los ítems de características de calidad que obtuvieron una mayor puntuación relativa son las que se priorizaron y proyectaron a mejorar hasta el nivel “óptimo”. Así mismo, de acuerdo con la puntuación relativa se determina cuáles son las características de calidad que mayor interés y atención se deben atender: 17 %, 15 % y 13 % correspondiendo a la intensidad del sabor, intensidad del olor, la temperatura al servir – precio respectivamente las cuales se deben potenciar prioritariamente para satisfacer las necesidades de los consumidores, estos valores se reafirman al observar los pesos relativos de la calidad planeada 24 %, 19 % y 16 % correspondientes al sabor, olor, la temperatura – precio, sin embargo, no se deben dejar de lado aquellas cualidades exigidas y características que obtuvieron menores valores pues pueden crear conflictos en un futuro.

Con respecto a la relación de los “cómos” se determinó aquellas características las tienen incidencia sobre otras, se encontró que las correlaciones positivas fuertes que son justamente las características directas del producto, como presentación del café con la intensidad del sabor y la cantidad servida, esto quiere decir que al mejorar la esta característica se mejora automáticamente las otras.

Por otro lado, aquellas relaciones negativas muestran que es necesario encontrar un punto de relación de estas características como el ruido y el ambiente confortable con las demás características, de lo contrario se correría el riesgo de que al mejorar una característica otra puede ser perjudicada y viceversa. También se observa la espacios en blanco, estos significan que no existe relación directa entre estas características de calidad, resulta fundamental importancia tomar alguna decisión con respecto a estos escenarios porque podría afectar la competitividad futura.

IV. DISCUSIONES

De acuerdo con lo planteado en el primer objetivo específico se identificó las necesidades y expectativas de los clientes con el uso de la metodología QFD coincidiendo con Nieto (2016) refiere que el uso de la herramienta QFD ayudó a valorar los requerimientos de los clientes considerados como puntos de mejora a seguir en la organización lo que sirvió para desarrollar mejoras del producto, enfocadas en cumplir con las expectativas de los clientes e incrementar las ventas. De igual manera se coincide con Dias, Andrade, Otávio, & Milan (2015) quienes concluyeron que la metodología QFD ayudo a identificar los requisitos que los clientes desean.

Concerniente con el segundo objetivo específico se estableció las características de calidad a partir de los ítems de calidad exigida por los consumidores, coincidiendo con Llontop (2011) quien afirma que el uso de la metodología QFD permite integrar las necesidades del cliente como principal input para el desarrollo de nuevas líneas de productos e impulsar la competitividad de los ya existentes, a través del establecimiento de características de calidad que permiten satisfacer las necesidades de los clientes.

En cuanto al tercer objetivo específico planteado en la presente investigación se logró establecer la calidad proyectada a partir del desarrollo de la matriz HOQ, coincidiendo con Zacapantzi, Gutiérrez, Herrera, & Cruz (2012) quienes afirman que la matriz QFD permitió la determinación y detección de requerimientos críticos del diseño para el cliente, proporcionando un ámbito de sugerencias y mejoras en los procesos que la empresa lleva a cabo.

V. CONCLUSIONES

- ❖ Con el desarrollo de la investigación se pudo determinar el nivel de satisfacción del cliente respecto al café en taza en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas – 2019 con el análisis de las encuestas aplicadas y el desarrollo de la evaluación competitiva de los productos (cappuccino, americano y frappe) obteniendo como resultado una calificación promedio de “Óptimo”.
- ❖ Con el desarrollo de la matriz de la calidad como principal herramienta del QFD, se identificó la voz del cliente (necesidades y expectativas) para ser evaluados competitivamente e identificar aquel que presenta un menor desempeño, siendo este el frappe y así mostrar los ítems de calidad exigida que tienen mayor representatividad con respecto a la percepción del cliente: el sabor un 24 %, el olor un 19 % y la temperatura – precio ambos con un 16 %.
- ❖ Con esto se define las características de calidad más relevantes sobre las cuales el equipo encargado del desenvolvimiento del producto debe concentrar sus esfuerzos para atender y superar las exigencias de los consumidores siendo estas: intensidad del sabor con un 17 %, intensidad del olor con un 15 % y la temperatura al servir – precio ambos con un 13 %.
- ❖ Por último, se estableció la calidad proyectada donde se observa las características relevantes del producto que tienen que ser mejoradas: intensidad del olor, sabor, temperatura al servir y precio hacia una valoración óptima.

VI. RECOMENDACIONES

- ❖ Se recomienda ampliar investigaciones orientadas a la gestión de la calidad en los diversos establecimientos de cafeterías en la ciudad de Chachapoyas.
- ❖ Se recomienda, a partir de los datos obtenidos en esta investigación proponer análisis estadísticos de los mismos y modelar resultados.
- ❖ Se recomienda investigar sobre el perfil del consumidor de cafeterías en la ciudad de Chachapoyas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. L. (2012). Hipótesis, método & diseño de investigación (hypothesis, method & research design). *Daena: International Journal of Good Conscience*, 187 - 197.
- Celina Oviedo, H., & Campo Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 572-580.
- Cheng, L. (2007). QFD: desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos. *Blücher*.
- Cheng, L. C., Scapin, C. A., Oliveira, C., Krafetuski, E., Drumond, F. B., Boan, F. S., Vilela, R. M. (1995). QFD: planejamento da qualidade. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni.
- Dias Júnior, A. F., Andrade, C. R., Otávio Brito, J., & Milan, M. (2015). Desdobramento da Função Qualidade (QFD) na Avaliação da Qualidade do Carvão Vegetal Utilizado para Cocção de Alimentos. *Floresta e Ambiente*, 262-270.
- Gómez Vietes, A., & Suárez Rey, C. (2005). *Sistemas de información: herramientas prácticas para la gestión empresarial*. Madrid, España: Ra-Ma Editorial.
- Hauser, J. R., & Clausing, D. (1988). La casa de calidad. *Sloan Management Review*, 63-73.
- Ledezma, R., Molina Ibañez, G., & Valero Mora, P. (2002). Análisis de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach: un programa basado en gráficos dinámicos. *PsicoUSF*, 143-152.
- Llontop Chang, J. A. (2011). Mejora en el proceso de desarrollo de nuevas línea de productos basado en la metodología QFD asegurando la calidad del producto a lo largo de su ciclo de vida. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - UPC.
- Nieto Gonzales, A. S. (2016). Aplicación de la metodología QFD como mejora de la calidad del servicio en una empresa de alimentacion en la ciudad de Arequipa. Arequipa: Repositorio de Tesis, USCM.
- Zacapanzi Cordero, A., Gutiérrez Morales, E., Herrera Fernández, E., & Cruz Sánchez, M. (2012). Despliegue de la función de calidad como herramienta de mejora en productos elaborados con bambú. *CienciaUAT*, 7, 41-47.

VIII. ANEXOS

Anexo 1.- Cuestionario

Estimado consumidor (a):

El presente cuestionario es de fundamental importancia para el desarrollo de la investigación denominada: Aplicación del QFD para el análisis de la satisfacción del cliente en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas – 2019.

- ❖ Responda las alternativas de respuesta según corresponda. Marque con una “X” la alternativa que se adecue a su criterio.

GENERALIDADES:

- | | | |
|------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1. Género | 2. Edad | 3. Procedencia |
| a. Femenino () | a. Menos de 25 años () | a. Local () |
| b. Masculino () | b. De 26 a 35 años () | b. Regional () |
| | c. De 36 a 45 años () | c. Nacional () |
| | d. De 46 años a más () | d. Extranjero () |

El café que acaba de consumir usted es:

Cappucino	<input type="checkbox"/>
Americano	<input type="checkbox"/>
Frappe	<input type="checkbox"/>

Marque con una “X” en el casillero de su preferencia, utilice la siguiente escala:

1	2	3	4	5
Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Óptimo
				

N°	PREGUNTAS					
	Considera usted que en la cafetería Black Mouth:	1	2	3	4	5
1	El sabor del café es					
2	La temperatura del café es					
3	La cantidad del café que se sirve es					
4	La presentación del café es					

5	Intensidad del olor es					
6	La acidez del café es					
7	El amargo del café es					
8	La relación entre café consumido y el precio es					
9	La calidad del café es					
10	La higiene y vestimenta del personal que atiende es					
11	La rapidez del servicio es					
12	La confianza que le inspira el personal es					
13	La comodidad y ambiente del local es					
14	La decoración y mobiliario del local es					
15	La limpieza del local es					
16	La iluminación del local es					
17	La temperatura del local es					
18	El nivel del ruido del local es					

❖ **Qué tan probable es para usted recomendar la Cafetería Black Mouth:**

Improbable	Poco Probable	Neutral	Probable	Muy Probable

Anexo 2.- Presentación las tablas de la encuesta.

Tabla 7
Sexo del encuestado

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	105	57,4	57,4	57,4
Femenino	78	42,6	42,6	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 8
Edad del encuestado

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor a 25 años	27	14,8	14,8	14,8
De 26 a 35 años	81	44,3	44,3	59,0
De 36 a 45 años	39	21,3	21,3	80,3
De 46 años a más	36	19,7	19,7	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 9
Procedencia del encuestado

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Local	64	35,0	35,0	35,0
Regional	21	11,5	11,5	46,4
Nacional	76	41,5	41,5	88,0
Extranjero	22	12,0	12,0	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 10
Tipo de café consumido

Tipo de café	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Cappucino	76	41,5	41,5	41,5
Americano	54	29,5	29,5	71,0
Frappe	53	29,0	29,0	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 11
Sabor del café

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	6,6	6,6	6,6
Regular	11	6,0	6,0	12,6
Bueno	74	40,4	40,4	53,0
Óptimo	86	47,0	47,0	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 12
La temperatura del café

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	6,6	6,6	6,6
Regular	11	6,0	6,0	12,6
Bueno	88	48,1	48,1	60,7
Óptimo	72	39,3	39,3	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 13
La cantidad del café que se sirve.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	6,6	6,6	6,6
Regular	16	8,7	8,7	15,3
Bueno	107	58,5	58,5	73,8
Óptimo	48	26,2	26,2	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 14
La presentación del café.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	6,6	6,6	6,6
Regular	13	7,1	7,1	13,7
Bueno	50	27,3	27,3	41,0
Óptimo	108	59,0	59,0	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 15
Intensidad del olor.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	6,6	6,6	6,6
Regular	26	14,2	14,2	20,8
Bueno	55	30,1	30,1	50,8
Óptimo	90	49,2	49,2	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 16
La acidez del café.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	37	20,2	20,2	20,2
Bueno	94	51,4	51,4	71,6
Óptimo	52	28,4	28,4	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 17
El sabor amargo.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	42	23,0	23,0	23,0
Bueno	83	45,4	45,4	68,3
Óptimo	58	31,7	31,7	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 18
La relación entre café consumido y el precio.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	6,6	6,6	6,6
Regular	35	19,1	19,1	25,7
Bueno	74	40,4	40,4	66,1
Óptimo	62	33,9	33,9	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 19
La calidad del café.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	6,6	6,6	6,6
Regular	29	15,8	15,8	22,4
Bueno	46	25,1	25,1	47,5
Óptimo	96	52,5	52,5	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 20
Higiene y vestimenta del personal

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	29	15,8	15,8	15,8
Bueno	108	59,0	59,0	74,9
Óptimo	46	25,1	25,1	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 21
La rapidez del servicio

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	2	1,1	1,1	1,1
Regular	34	18,6	18,6	19,7
Bueno	89	48,6	48,6	68,3
Óptimo	58	31,7	31,7	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 22
La confianza que le inspira el personal

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	12	6,6	6,6	6,6
Bueno	63	34,4	34,4	41,0
Óptimo	108	59,0	59,0	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 23
La comodidad y ambiente del local

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	77	42,1	42,1	42,1
Óptimo	106	57,9	57,9	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 24
La decoración y mobiliario del local

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	9	4,9	4,9	4,9
Bueno	72	39,3	39,3	44,3
Óptimo	102	55,7	55,7	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 25
La limpieza del local

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	45	24,6	24,6	24,6
Óptimo	138	75,4	75,4	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 26
La iluminación del local

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	7	3,8	3,8	3,8
Bueno	38	20,8	20,8	24,6
Óptimo	138	75,4	75,4	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 27
La temperatura del local

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	31	16,9	16,9	16,9
Bueno	48	26,2	26,2	43,2
Óptimo	104	56,8	56,8	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 28
El nivel del ruido del local

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	95	51,9	51,9	51,9
Óptimo	88	48,1	48,1	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Tabla 29
Qué tan probable es para usted recomendar la Cafetería Black Mouth

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	23	12,6	12,6	12,6
Probable	48	26,2	26,2	38,8
Muy Probable	112	61,2	61,2	100,0
Total	183	100,0	100,0	

Anexo 3.- Validación del instrumento.



**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS
FACULTAD DE INGENIERÍA ZOOTECNISTA, AGRONEGOCIOS Y
BIOTECNOLOGÍA**

FICHA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

I. Datos generales

- 1.1. Evaluador: MARCELO EDUARDO DE OLIVEIRA
- 1.2. Grado Académico: MBA MARKETING EMPRESARIAL
- 1.3. Cargo e Institución donde labora: REQUISADOR, EESC/USP
- 1.4. Título de la Investigación: Aplicación del QFD para el análisis de la satisfacción del cliente en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas – 2019
- 1.5. Autor del Instrumento: Bach. Pablo Alfredo Rituay Trujillo
- 1.6. Asesor: Mg. Jonathan Alberto Campos Trigoso
- 1.7. Nombre del Instrumento: Cuestionario

CHACHAPOYAS - PERÚ

2019



FICHA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

INDICADORES	Criterios Cualitativos - Cuantitativos	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		01-05	06 - 10	11- 15	16 - 20
1. Claridad	Está formado con lenguaje apropiado				20
2. Objetividad	Está expresado en conductas observadas				20
3. Actualidad	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología				20
4. Organización	Existe una organización lógica				20
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				20
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del estudio				20
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos – científicos y del tema de estudio				20
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				20
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio				20
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías				20
PROMEDIO					20
PUNTAJE FINAL					20

*Puntaje Final menor a Catorce No Aplicable

*Puntaje Final mayor igual a Catorce Aplicable

VALORACIÓN CUANTITATIVA: 20

VALORACIÓN CUALITATIVA: EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE



Firma del evaluador

DNI:.....

RG- 22977 692- 9





**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS
FACULTAD DE INGENIERÍA ZOOTECNISTA, AGRONEGOCIOS Y
BIOTECNOLOGÍA**

FICHA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

I. Datos generales

- 1.1. Evaluador: *Eli Lliner Toro Gonzales*
- 1.2. Grado Académico: *Licenciado en Comercio y Neg. Internacionales*
- 1.3. Cargo e Institución donde labora: *(NNA - UNTRM)*
- 1.4. Título de la Investigación: *Aplicación del QFD para el análisis de la satisfacción del cliente en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas - 2019*
- 1.5. Autor del Instrumento: *Bach. Pablo Alfredo Rituay Trujillo*
- 1.6. Asesor: *Mg. Jonathan Alberto Campos Trigoso*
- 1.7. Nombre del Instrumento: *Cuestionario*

CHACHAPOYAS - PERÚ

2019



FICHA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

INDICADORES	Criterios Cualitativos - Cuantitativos	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		01-05	06 - 10	11- 15	16 - 20
1. Claridad	Está formado con lenguaje apropiado				18
2. Objetividad	Está expresado en conductas observadas				18
3. Actualidad	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología				18
4. Organización	Existe una organización lógica				18
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				18
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del estudio				18
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos – científicos y del tema de estudio				18
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				18
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio				18
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías				18
PROMEDIO					18
PUNTAJE FINAL					18

*Puntaje Final menor a Catorce **No Aplicable**
*Puntaje Final mayor igual a Catorce **Aplicable**

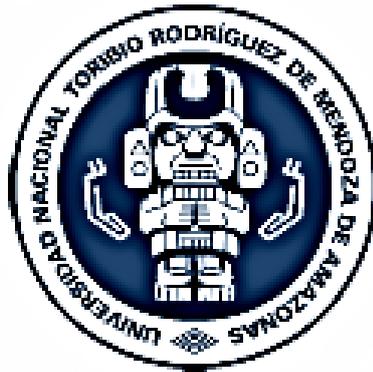
VALORACIÓN CUANTITATIVA:..... 18

VALORACIÓN CUALITATIVA:..... Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:..... Aplicable


Firma del evaluador
DNI:..... 47661744





**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS
FACULTAD DE INGENIERÍA ZOOTECNISTA, AGRONEGOCIOS Y
BIOTECNOLOGÍA**

FICHA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

I. Datos generales

1.1. Evaluador: *Renata Lima Zucchelli de Oliveria*

1.2. Grado Académico: *Mestre em Ciências*

1.3. Cargo e Institución donde labora: *Perquisadora, EEOC/USP*

1.4. Título de la Investigación: *Aplicación del QFD para el análisis de la satisfacción del cliente en la cafetería Black Mouth de la ciudad de Chachapoyas – 2019*

1.5. Autor del Instrumento: *Bach. Pablo Alfredo Ritunay Trujillo*

1.6. Asesor: *Mg. Jonathan Alberto Campos Trigoso*

1.7. Nombre del Instrumento: *Cuestionario*

CHACHAPOYAS - PERÚ

2019



FICHA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

INDICADORES	Criterios Qualitativos - Cuantitativos	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		01-05	06 - 10	11- 15	16 - 20
1. Claridad	Está formado con lenguaje apropiado				20
2. Objetividad	Está expresado en conductas observadas				20
3. Actualidad	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología				20
4. Organización	Existe una organización lógica				20
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				20
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del estudio				20
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos – científicos y del tema de estudio				20
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				20
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio				20
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías				20
PROMEDIO					20
PUNTAJE FINAL					20

*Puntaje Final menor a Catorce No Aplicable

*Puntaje Final mayor a Quince Aplicable

VALORACIÓN CUANTITATIVA: 20

VALORACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

Firma del evaluador

DNI:

Rg. 33.479.529 - 1

