



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE COMERCIO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL USUARIO EN EL
PROCESO DE MATRICULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Ingenieros
Comerciales

Autores:

Cortez Coronel Carmen Margarita

Campaña Núñez Fausto Vinicio

Directora:

Ing. MSc. Ibett Mariela Jácome Lara


Latacunga - Ecuador

Febrero 2018

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“Yo **FAUSTO VINICIO CAMPAÑA NÚÑEZ** declaro ser el autor del presente proyecto de investigación: **MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL USUARIO EN EL PROCESO DE MATRICULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**, siendo Ing. Ibett Mariela Jácome Lara directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.



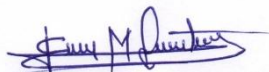
Fausto Vinicio Campaña Núñez

C.I: 180462638-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“Yo **CARMEN MARGARITA CORTEZ CORONEL** declaro ser la autora del presente proyecto de investigación: **MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL USUARIO EN EL PROCESO DE MATRICULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**, siendo Ing. Ibett Mariela Jácome Lara directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.



Carmen Margarita Cortez Coronel

C.I: 020208982-7

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título: **“MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL USUARIO EN EL PROCESO DE MATRICULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”**, de CARMEN MARGARITA CORTEZ CORONEL Y FAUSTO VINICIO CAMPAÑA NÚÑEZ, de la carrera de Ingeniería Comercial, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, 20 de Febrero, 2018

El Tutor

Firma



Ing. Ibett Mariela Jácome Lara

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, los postulantes CARMEN MARGARITA CORTEZ CORONEL Y FAUSTO VINICIO CAMPAÑA NÚÑEZ con el título de Proyecto de Investigación: “**MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL USUARIO EN EL PROCESO DE MATRICULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 20 de Febrero 2018

Para constancia firman:

Lector 1 (Presidente)

Ing. Angelita Marlene Salazar Corrales. MBA
CI: 050196922-4

Lector 2

Ing. Marcelo Cárdenas. Mg.
CI: 050180244-1

Lector 3

Ing. Crystina Sarzosa
CI: 050316280-2

AGRADECIMIENTO

“Tú decides si ves la vida como una amenaza o como una oportunidad”

Al culminar una etapa más en la vida estudiantil quiero expresar mis sinceros agradecimientos a mis padres por apoyarme en las decisiones que en el periodo universitario eh tomado, pues sin ellos, llegar a estas instancias hubiera sido imposible.

También quiero agradecer a Ibett quien a más de ser nuestra tutora nos impulsó a seguir adelante en nuestros propósitos.

Vinicio Campaña.

AGRADECIMIENTO

Es sumamente grato llegar a estas instancias en mi vida, en donde una de mis metas personales se está haciendo realidad y estoy creciendo profesionalmente.

La alegría que en este momento embarga mi corazón estoy convencida que es compartida por mis padres, que han sido uno de los pilares fundamentales para lograr estar hoy donde estoy, y como no agradecer a mi compañero de vida a Vinicio quien ha sido una persona que con sus palabras me ha logrado sacar más de una sonrisa y es con quien hoy estamos cumpliendo esta meta juntos.

También quiero agradecer a Ibett quien a más de ser nuestra tutora nos impulsó a seguir adelante en nuestros propósitos.

Carmen Cortez.

DEDICATORIA

Existen personas en la vida que influyen en tu desempeño diario, por eso quiero dedicar el esfuerzo, el tiempo y en general este proyecto primeramente a Dios por darme la sabiduría para solventar las dificultades del diario vivir, a mi esposa Carmen por ser la compañera perfecta para los momentos difíciles, a mi hijo Juan José por ser el impulso que me hizo llegar a este término de la carrera universitaria y finalmente a mis padres por ser ese apoyo incondicional en la toma de decisiones tanto estudiantiles como personales.

Por eso y muchas cosas más les digo GRACIAS!, sin olvidar tampoco a personas geniales que gracias a la universidad conocí, mis amigas: Sofi, China, Karen, Tefy y Katty

“MÁS QUE AMIGOS, UNA FAMILIA”

Vinicio Campaña.

DEDICATORIA

Para lograr un objetivo personal existen varios motores que te impulsan a lograr esas metas, el presente proyecto lo quiero dedicar a esos grandes motores en mi vida, primeramente, mi hijo Juan José, mis padres; Wilson y Margarita y como no agradecer a mi segunda madre a la mujer que siempre está ahí para mí Luzmila. Sin su ayuda y sus palabras en momentos de suma dificultad hoy no sería posible estar donde estoy. Este triunfo no es solo mío, también es de todos ustedes.

Este trabajo es una prueba más que el esfuerzo, la dedicación y las ganas de seguir adelante pese a las adversidades es posible.

Carmen Cortez.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

TÍTULO: “Medición de la calidad del servicio en la atención al usuario en el proceso de matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi”

Autores:

Campaña Núñez Fausto Vinicio

Cortez Coronel Carmen Margarita

RESUMEN

En la presente investigación se buscó determinar en qué medida se encuentra la calidad en la atención al usuario que brinda la Universidad Técnica de Cotopaxi. El problema de la investigación es las limitaciones en la atención al usuario en el servicio de matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, pues no existe un estudio que determine la calidad del servicio de matriculación en esta institución. Se utilizó un enfoque cuantitativo que permitió medir la calidad del servicio en la matriculación, también se utilizó la investigación descriptiva y documental, que fueron aplicadas para desarrollar los análisis de los resultados obtenidos al igual que adquirir conocimientos sobre las variables de investigación. Actualmente 7962 estudiantes se encuentran matriculados en el periodo académico Octubre 2017- Febrero 2018 incluyendo a la matriz San Felipe y sus extensiones la Mana y Salache, posteriormente se calculó la muestra con la fórmula para datos finitos donde se obtuvo una muestra de 363 estudiantes regulares a quienes se aplicó el instrumento ES- QUAL y 307 estudiantes homologados a quienes se evaluó con el instrumento SERVQUAL, instrumentos que poseen un nivel de validez del 95% y 92% respectivamente. Los beneficiarios de la presente investigación son principalmente los usuarios del servicio siendo estos alrededor de 7962 estudiantes para el presente ciclo, así como también la Universidad Técnica de Cotopaxi, pues con los resultados obtenidos esta podrá gozar de información clara sobre la perspectiva de los usuarios respecto del servicio de matriculación, la misma que contribuirá en la mejora de los procesos. Con respecto a los instrumentos se aplicó el modelo SERVQUAL a los estudiantes de homologación quienes se matriculan de forma presencial acudiendo a las diferentes secretarías de facultad, como resultado se obtuvo un índice de calidad de -1,16, mientras que el modelo ES-QUAL, fue aplicado a los estudiantes quienes se matriculan a través de la plataforma online, es decir los estudiantes regulares, donde se obtuvo un resultado de -1,13. Al finalizar la investigación se concluyó que el servicio de matriculación brindado por la Universidad Técnica de Cotopaxi es bueno, ya que sus valores se encuentran cercanos a cero, que de acuerdo al marco teórico mientras más cerca a cero se encuentre el índice de calidad indica que el servicio ofertado posee calidad total.

Palabras clave: Índice de calidad, calidad, atención al usuario, medición de la calidad

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

FACULTY OF ADMINISTRATIVE SCIENCES

TITLE: "Measurement of the service quality in the user service in the enrollment process of the Universidad Técnica de Cotopaxi"

Authors:

Campaña Núñez Fausto Vinicio

Cortez Coronel Carmen Margarita

ABSTRACT

The research was sought to determine the measurement quality in the user service that the Universidad Técnica de Cotopaxi offers. The research problem are the limitations in the user service in the enrollment process of the Universidad Técnica de Cotopaxi, since there is no a study that determines the quality of the service of enrollment. A quantitative approach was applied that allowed to measure the quality of the service in the enrolment also the descriptive and documentary research were applied as well. They were applied to develop the analyses of the results as well as to gain knowledge on the research variables. Nowadays 7962 students are registered in the academic period October 2017-In February, 2018 including to the Matriz San Felipe and its campus La Mana and Salache, Later the sample was calculated by the formula for finite information, a sample of 363 was obtained regular students to whom the instrument ES- QUAL was applied and 307 homologados students those who were evaluated by the instrument SERVQUAL, instruments that possess a level of validity of 95% and 92% respectively. The beneficiaries of the research are principally the users of the service being these about 7962 students for the current academic period, as well as the Universidad Técnica de Cotopaxi, since with the obtained results it will have clear information about the perspective of the users concerning the enrollment process, which will contribute in the improvement of the processes. Regarding to the instruments the model SERVQUAL was applied to the students of homologación who enroll without a virtual process they come to the different secretaries of faculty, an index of quality -1,16 was obtained, whereas the model ES-QUAL, was applied to the students who the regular students enroll using the online platform, a result-1,13 was obtained. When the research finished was concluded that the service of enrollment offered by the Universidad Técnica de Cotopaxi is good, since its values are near to zero, which in agreement to the theoretical frame while more nearby to zero one finds the quality index indicates that the offered service possesses total quality.

Keywords: Index of quality, quality, attention to the user, measurement of quality.



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

CENTRO DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: La traducción del resumen del proyecto de investigación al Idioma Inglés presentado por los señores Egresados de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Facultad de Ciencias Administrativas: **CAMPAÑA NÚÑEZ FAUSTO VINICIO** y **CORTEZ CORONEL CARMEN MARGARITA**, cuyo título versa **“MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL USUARIO EN EL PROCESO DE MATRICULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”**, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, Febrero del 2018

Atentamente,

Lic. Nelson W. Guagchinga Ch.
DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS
C.C. 050324641-5



CENTRO
DE IDIOMAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
<i>DECLARACIÓN DE AUTORÍA</i>	<i>ii</i>
<i>AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</i>	<i>iv</i>
<i>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN</i>	<i>v</i>
<i>AGRADECIMIENTO</i>	<i>vi</i>
<i>AGRADECIMIENTO</i>	<i>vii</i>
<i>DEDICATORIA</i>	<i>viii</i>
<i>DEDICATORIA</i>	<i>ix</i>
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
AVAL DE TRADUCCIÓN.....	xii
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
1.1. Título del Proyecto:	1
1.2. Fecha de inicio:.....	1
1.3. Fecha de finalización:	1
1.4. Lugar de ejecución:	1
1.5. Unidad Académica que auspicia.....	1
1.6. Carrera que auspicia:	1
1.7. Proyecto de investigación vinculado:	1
1.8. Equipo de Trabajo:	1
1.9. Área de Conocimiento:	2
1.10. Línea de investigación:	2
1.11. Sub líneas de investigación de la Carrera:	2
2. RESUMEN DEL PROYECTO.....	2

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	3
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	4
5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:.....	5
6. OBJETIVOS	9
6.1. General.....	9
6.2. Específicos.....	9
7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA	9
7.1. CALIDAD EN EL SERVICIO.	9
7.1.1. Importancia de la calidad en el servicio.	11
7.1.1.1. Las ventajas de conseguir la calidad total de los servicios.....	13
7.1.1.2. Desventajas de no incluir la calidad total en los servicios.	13
7.1.2. Características de la calidad en el servicio	14
7.1.3. Componentes del Servicio de Calidad.....	14
7.1.4. Causas de deficiencias en la calidad de los servicios.	17
7.1.4.1. Discrepancia entre las expectativas de los usuarios y las percepciones de los directivos.	17
7.1.4.2. Discrepancia entre la percepción de los directivos sobre las expectativas del cliente y las especificaciones de la calidad del servicio.....	18
7.1.4.3. Discrepancia entre las especificaciones de la calidad del servicio y la prestación del servicio.	18
7.1.4.4. Discrepancia entre la prestación del servicio y la comunicación externa	18
7.2. ATENCIÓN AL USUARIO	19
7.2.1. Importancia de la Atención al Usuario	20
7.2.2. Principios de la Atención al Usuario	21
7.2.3. Protagonistas de la Calidad en la Atención al Usuario.....	22

7.2.4. Beneficios de la Calidad en la Atención al Usuario	23
7.2.5. Calidad y Educación.....	24
7.3. MODELO SERVQUAL.....	25
7.4. MODELO E-S-QUAL.....	26
8. PREGUNTAS CIENTÍFICAS.....	27
9. METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL:	27
9.1. Enfoque de Investigación	27
9.2. Tipos de Investigación.....	28
9.3. Técnicas de Investigación.....	29
9.4. Instrumento de Medición de la Calidad en el Servicio.....	29
9.4.1. Modelo SERVQUAL.	30
9.4.1.1. Las instrucciones para contestar SERVQUAL.....	31
9.4.1.2 Distribución de las preguntas	31
9.4.1.3. Como se usa el modelo.....	32
9.4.1.4. Adaptación del model SERQUAL al entorno.	34
9.4.2. Modelo E-S-QUAL	36
9.4.2.3. Como se usa el modelo E-S-QUAL	36
9.4.2. Adaptación del model ES-QUAL al entorno.....	37
9.5. Aplicación estadística.....	38
9.6. Población y muestra	39
9.6.1. Cálculo de la muestra	40
9.6.2. Plan muestral	41
10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	42
12.1 RESULTADOS INSTRUMENTO SERVQUAL	42
12.1.1. ANÁLISIS POR DIMENSIONES	45

12.1.2. ANÁLISIS DE BRECHAS	50
12.2. RESULTADOS INSTRUMENTO ES-QUAL	53
12.2.1 ANÁLISIS POR DIMENSIONES	56
12.2.2. ANÁLISIS DE BRECHAS	60
12.3. DISCUSIÓN.....	63
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
11.4. CONCLUSIONES	65
11.5. RECOMENDACIONES	66
12. BIBLIOGRAFÍA	67
13. ANEXOS.	70

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 01: Cuestionario modelo SERVQUAL.....	70
ANEXO 02: Cuestionario Modelo E-S-QUAL.....	72
ANEXO 03: Cuestionario modelo SERVQUAL adaptado a las necesidades de la UTC.	73
ANEXO 04: Cuestionario modelo ES-QUAL adaptado a las necesidades de la UTC.	75
ANEXO 05: Currículum Vitae Investigador 1	76
ANEXO 06: Currículum Vitae Investigador 2	77
ANEXO 07: Currículum Vitae de la Tutora.....	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Árbol de problemas.	07
Gráfico N° 02: Brechas entre calidad.	51
Gráfico N° 03: Brechas entre calidad.	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Distribución de las afirmaciones del modelo SERVQUAL.....	31
Tabla N° 02: Recomendaciones para modificar el modelo SERVQUAL.....	32
Tabla N°03: Índices de Calidad.....	34
Tabla N° 04: Distribución de las afirmaciones del modelo E-S-QUAL.....	36
Tabla N° 05: Población Estudiantil de la UTC.....	39
Tabla N° 06: Población Estudiantil de la UTC matriculada de forma regular.....	39
Tabla N° 07: Población Estudiantil de la UTC matriculada por homologación.....	40
Tabla N° 08: Plan muestral.....	41
Tabla N° 09: Análisis descriptivo modelo SERVQUAL.....	42
Tabla N° 10: Análisis general del modelo SERVQUAL.....	44
Tabla N° 11: Análisis de la dimensión tangible del modelo SERVQUAL.....	45
Tabla N° 12: Análisis de la dimensión tangible del modelo SERVQUAL.....	45
Tabla N° 13: Media aritmética.....	45
Tabla N° 14: Análisis de la dimensión confiable del modelo SERVQUAL.....	46
Tabla N° 15: Análisis de la dimensión confiable del modelo SERVQUAL.....	46
Tabla N° 16: Media aritmética.....	46
Tabla N° 17: Análisis de la dimensión velocidad de respuesta del modelo SERVQUAL.....	47
Tabla N° 18: Análisis de la dimensión velocidad de respuesta del modelo SERVQUAL.....	47
Tabla N° 19: Media aritmética.....	47
Tabla N° 20: Análisis de la dimensión de aseguramiento del modelo SERVQUAL.....	48
Tabla N° 21: Análisis de la dimensión de aseguramiento del modelo SERVQUAL.....	48
Tabla N° 22: Media aritmética.....	49
Tabla N° 23: Análisis de la dimensión de empatía del modelo SERVQUAL.....	49
Tabla N° 24: Análisis de la dimensión de empatía del modelo SERVQUAL.....	49
Tabla N° 25: Media aritmética.....	50

Tabla N° 26: Análisis de los resultados del modelo SERVQUAL.....	50
Tabla N° 27: Análisis de los resultados brechas por pregunta.....	52
Tabla N° 28: Análisis descriptivo modelo ES-QUAL.....	53
Tabla N° 29: Análisis general del modelo ES-QUAL.....	55
Tabla N° 30: Análisis de la dimensión de eficiencia del modelo ES-QUAL.....	56
Tabla N° 31: Análisis de la dimensión de eficiencia del modelo ES-QUAL.....	56
Tabla N° 32: Media aritmética.....	56
Tabla N° 33: Análisis de la dimensión de cumplimiento del modelo ES-QUAL.....	57
Tabla N° 34: Análisis de la dimensión de cumplimiento del modelo ES-.QUAL.....	57
Tabla N° 35: Media aritmética.....	57
Tabla N° 36: Análisis de la dimensión de disponibilidad del sistema del modelo ES-QUAL.....	58
Tabla N° 37: Análisis de la dimensión de disponibilidad del sistema del modelo ES-QUAL.....	58
Tabla N° 38: Media aritmética.....	59
Tabla N° 39: Análisis de la dimensión de privacidad del modelo ES-QUAL.....	59
Tabla N° 40: Análisis de la dimensión de privacidad del modelo ES-QUAL.....	59
Tabla N° 41: Media aritmética.....	60
Tabla N° 42: Análisis de los resultados del modelo ES-QUAL.....	60
Tabla N° 43: Análisis de los resultados brechas por pregunta.....	62

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1.Título del Proyecto:

“Medición de la calidad del servicio en la atención al usuario en el proceso de matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi”

1.2.Fecha de inicio:

10/04/2017

1.3.Fecha de finalización:

19/02/2018

1.4.Lugar de ejecución:

Universidad Técnica de Cotopaxi.

1.5.Unidad Académica que auspicia

Facultad de Ciencias Administrativas.

1.6.Carrera que auspicia:

Carrera de Comercio.

1.7.Proyecto de investigación vinculado:

Calidad en la atención al usuario.

1.8.Equipo de Trabajo:

Coordinador del proyecto de investigación: Ing. Jácome Lara Ibett Mariela.

Tutor de titulación: Ing. Jácome Lara Ibett Mariela.

Investigadores:

- Campaña Núñez Fausto Vinicio

- Cortez Coronel Carmen Margarita

1.9. Área de Conocimiento:

Talento Humano.

1.10. Línea de investigación:

Administración y economía para el desarrollo humano y social.

Esta línea está orientada a generar investigaciones que aborden temas relacionados con la mejora de los procesos administrativos e indaguen en nuevos modelos económicos que repercutan en la consolidación del estado democrático, un sistema económico solidario y sostenible que fortalezca la ciudadanía contribuyendo a impulsar la transformación de la matriz productiva.

1.11. Sub líneas de investigación de la Carrera:

Talento Humano.

2. RESUMEN DEL PROYECTO

En la presente investigación se buscó determinar en qué medida se encuentra la calidad en la atención al usuario que brinda la Universidad Técnica de Cotopaxi. El problema de la investigación es las limitaciones en la atención al usuario en el servicio de matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, pues no existe un estudio que determine la calidad del servicio de matriculación en esta institución. Se utilizó un enfoque cuantitativo que permitió medir la calidad del servicio en la matriculación, también se utilizó la investigación descriptiva y documental, que fueron aplicadas para desarrollar los análisis de los resultados obtenidos al igual que adquirir conocimientos sobre las variables de investigación.

Actualmente 7962 estudiantes se encuentran matriculados en el periodo académico Octubre 2017- Febrero 2018 incluyendo a la matriz San Felipe y sus extensiones la Mana y Salache,

posteriormente se calculó la muestra con la fórmula para datos finitos donde se obtuvo una muestra de 363 estudiantes regulares a quienes se aplicó el instrumento ES- QUAL y 307 estudiantes homologados a quienes se evaluó con el instrumento SERVQUAL, instrumentos que poseen un nivel de validez del 95% y 92% respectivamente.

Los beneficiarios de la presente investigación son principalmente los usuarios del servicio siendo estos alrededor de 7962 estudiantes para el presente ciclo, así como también la Universidad Técnica de Cotopaxi, pues con los resultados obtenidos esta podrá gozar de información clara sobre la perspectiva de los usuarios respecto del servicio de matriculación, la misma que contribuirá en la mejora de los procesos. Con respecto a los instrumentos se aplicó el modelo SERVQUAL a los estudiantes de homologación quienes se matriculan de forma presencial acudiendo a las diferentes secretarías de facultad, como resultado se obtuvo un índice de calidad de -1,16, mientras que el modelo E-S-QUAL, fue aplicado a los estudiantes quienes se matriculan a través de la plataforma online, es decir los estudiantes regulares, donde se obtuvo un resultado de -1,13.

Al finalizar la investigación se concluyó que el servicio de matriculación brindado por la Universidad Técnica de Cotopaxi es bueno, ya que sus valores se encuentran cercanos a cero, que de acuerdo al marco teórico mientras más cerca a cero se encuentre el índice de calidad indica que el servicio ofertado posee calidad total.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La presente investigación pretende medir la calidad del servicio en la matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, tanto en la online como en la personal, debido a la escasa información de un estudio que trate de la calidad en dicho proceso, con los resultados obtenidos se espera que el área administrativa de la institución tome medidas correctivas necesarias y se pueda retroalimentar información. Además se puede acotar que su importancia radica en conocer la brecha existente entre la perspectiva y la expectativa que tienen los

usuarios acerca del servicio. Los beneficiarios de la presente investigación son principalmente los usuarios del servicio siendo estos 7962 estudiantes, y también la Universidad Técnica de Cotopaxi.

La calidad del servicio es un tema de gran importancia en las organizaciones así García, en su estudio sobre la calidad del servicio para la conquista de usuarios afirma que: La calidad es el resultado de una serie de acciones, una visibles para el usuario y otras no, que se suceden para acompañar y dar sentido al acto de la venta. Cuando un cliente valora la Calidad de Servicio, no discrimina sus elementos, lo juzga como un todo, una cadena en la que si un eslabón es débil y se rompe, le induce a generalizar esa debilidad a todo el proceso. (1995, p. 8)

Coincidiendo con los criterios de García y dando mayor importancia a este constructo Parra mencionó en su artículo sobre la Importancia de la Calidad del Servicio al Cliente que, “la calidad representa un proceso de mejora continua, en el cual todas las áreas de la empresa buscan satisfacer las necesidades del cliente o anticiparse a ellas” (Parra, 2013, p.6). Por esta razón se puede mencionar que en cualquier organización donde no exista calidad en el servicio, se encontrará desconformidad en los usuarios.

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

El proyecto planteado por los investigadores abarca una serie de beneficiarios directos e indirectos, que en gran medida se encuentran dentro de la comunidad universitaria, pues dichos beneficiarios son principalmente los usuarios del servicio, es decir los 7926 estudiantes de la institución, que posterior a la investigación, obtendrán una fuente de información fiable sobre el proceso de matriculación y padres de familia que mostrarán su entera satisfacción al saber que sus hijos reciben atención de calidad por parte de la institución. También se beneficiará del proyecto indirectamente la Universidad, puesto que tendrá información clara sobre la perspectiva que tienen los usuarios sobre el servicio de matriculación que se les

ofrece, esta información será clave para el desarrollo continuo de dicho proceso, pues la información que entregue el estudio se podrá utilizar con fines de mejora y desarrollo.

5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

El problema de investigación se planteó como “limitaciones en la atención al usuario en el servicio de matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi”. Una vez detallado el problema se pudo determinar que no existe un estudio que evalúe el proceso de matriculación. Cabe recalcar que al no poder evaluar la calidad en el servicio, no se puede realizar una retroalimentación al mismo.

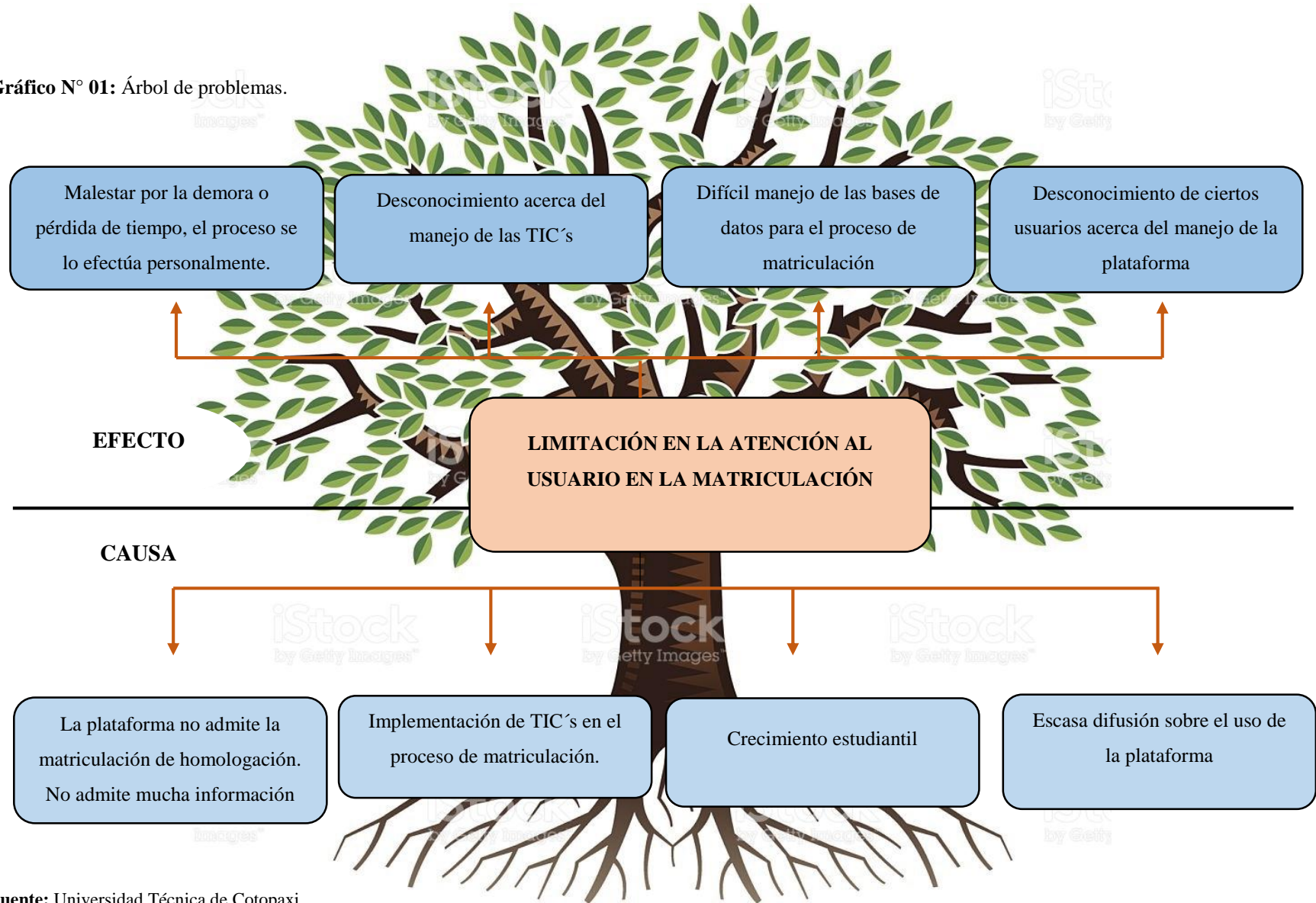
Uno de los principales factores que podría contribuir al problema, es el uso de TIC's dentro de la matriculación lo que ha ocasionado un cambio en los pasos a seguir para matricularse, pasando de una matriculación personal, a una matriculación online para aquellos estudiantes regulares (estudiantes matriculados ordinariamente, sin arrastres y que no han pasado por homologación), mientras que los estudiantes que están dentro de la institución por homologación se matriculan personalmente en la secretaría correspondiente. Inicialmente existía poca información sobre el manejo de la plataforma, lo que podría ocasionar desconocimiento en algunos usuarios sobre cómo llevar a cabo la matriculación.

Desde el ciclo académico Abril- Agosto 2016 se incluyó la plataforma dentro del proceso de matriculación, en ese momento la comunidad estudiantil bordeaba los 9969 estudiantes, tanto de la matriz como de las extensiones, a lo que es hoy actualmente 7962 estudiantes, de las diferentes facultades de la institución, sin contar con el Centro de Idiomas, Centro de Cultura Física y Nivelación de las diferentes carreras de la Universidad Técnica de Cotopaxi, es decir que existe una base de datos muy grande, lo que ha ocasionado varios inconvenientes en la plataforma, cabe mencionar que los estudiantes que ingresan a formar parte de la Universidad por homologación deben realizar este proceso personalmente, pues el software que se emplea para matricularse no admite datos tan específicos, además el reglamento de Régimen

Académico estipula que los estudiantes que ingresen a la Universidad a través de homologación deben realizar la matriculación personalmente en la secretaría a la que corresponda.

Es importante mencionar que al implementar cambios en un proceso, la mayor dificultad se encuentra en la resistencia del personal hacia el cambio, pues Marín (2004) indicó que (...) “la necesidad de gestionar un proceso de cambio, en algunas ocasiones se maneja con desconocimiento, por tanto, se evidencia un estancamiento en aspectos relacionados con la tecnología, el personal y la gestión”. Al mismo tiempo se puede acotar que en la Universidad este cambio en la matriculación, ha sido aceptado con agrado por parte de personal administrativo; así como también de los estudiantes, pues en contraste a lo que manifestó Marín, la herramienta tecnológica en este proceso ha brindado muchas facilidades a todos los usuarios.

Gráfico N° 01: Árbol de problemas.



Fuente: Universidad Técnica de Cotopaxi
Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

Se puede observar que uno de los factores que contribuye al problema en la investigación es que la plataforma no admite la matriculación de estudiantes por homologación, puesto que la misma no dispone de datos tan específicos, un efecto importante de este aspecto es que existe malestar por parte de los estudiantes de homologación al no poder realizar el proceso de la misma forma en la que los estudiantes regulares lo realizan, lo que les ocasiona pérdida de tiempo al asistir directamente a las instalaciones de la Unidad Educativa para matricularse.

De igual forma la implementación de TIC's dentro del proceso de matriculación ha generado desconocimiento sobre el manejo de la plataforma, pese a que se ha utilizado diversos medios de difusión para dar a conocer el uso de esta herramienta de matriculación, pero algunos estudiantes aún desconocen cómo realizar este proceso, por lo que deben asistir al Departamento de Sistemas Informáticos por información.

El alto crecimiento estudiantil también ha influenciado en que la plataforma pudiera tener ciertas falencias a la hora de utilizarla, puesto que se tiene una base de datos demasiado extensa, la cual es difícil de manejar, por tanto existe confusiones y se intercambia la información solicitada de un estudiante a otro es decir la información de un compañero X puede aparecer en mi perfil de la plataforma.

Además la escasa difusión es uno de los aspectos también influyentes dentro del problema puesto que la información sobre el manejo de la plataforma es limitada, lo que ocasiona el desconocimiento no solo de ciertos estudiantes sino también de docentes que por falta de información no pueden manejar de forma adecuada la plataforma. Por ello cada uno de los factores ya expuestos, aportan a que exista limitaciones al momento de brindar el servicio de matriculación a los usuarios de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

6. OBJETIVOS

6.1. General

Medir la calidad del servicio en la matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

6.2. Específicos

- Indagar la literatura respecto a las variables de investigación.
- Aplicar los instrumentos de investigación de los autores Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry, (1992) y A, Parasuraman, Zeithaml, y Malhotra (2005) para con ello analizar la calidad del servicio en la matriculación de la UTC.
- Determinar en qué medida se encuentra la calidad del servicio en la atención al usuario en el proceso de matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

7.1. CALIDAD EN EL SERVICIO.

Crosby (1987), afirmó que “La calidad no cuesta. No es un regalo, pero es gratuita. Lo que cuesta dinero son las cosas que no tienen calidad —todas las acciones que resultan de no hacer bien las cosas a la primera vez.” (p.10). Crosby fue considerado como uno de los padres en calidad, haciendo referencia que la calidad es gratuita, puesto que los errores son aquellos que tienen un costo. Además mencionó que si todos los trabajadores de una organización conocen de calidad, sabrán como perfeccionar su trabajo para lograr una calidad absoluta.

De acuerdo a Vértice S.L, (2008), en su manual sobre La Calidad en el Servicio al Cliente, definió a la calidad como “el conjunto de aspectos y características de un producto y servicio que guarda relación con su capacidad para satisfacer las necesidades expresadas o latentes (necesidades que no han sido atendidas por ninguna empresa, pero que son demandadas por el público) de los clientes”(p.1). Lo cual hace referencia a que uno de los aspectos que más influye en la calidad son los clientes, los cuales son la razón de ser de cualquier organización. La calidad en el servicio trata sobre la excelencia que una empresa prefiere con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes.

Se debe considerar que cuando se habla de calidad en un servicio, no se hace referencia a un lujo ni mucho menos a algo que es inmejorable. Así Álvarez, (1995) en su documento relacionado a La Calidad de Servicio Para la Conquista del Cliente, puntualizó que la calidad es “la adecuación entre las necesidades del cliente y las prestaciones correspondientes que satisfacen esas necesidades. A más adecuación más calidad, a menos adecuación, menos calidad”. (p.3). Es importante considerar que la calidad no solo implica satisfacer las necesidades del cliente, si no mas bien superar esas expectativas.

Las empresas se diferencian unas de otras por el nivel de calidad que estas pueden brindar a sus usuarios, tanto en la compra o contratación de un bien o servicio, pero la calidad depende principalmente de las actitudes que presenten todos los empleados de una organización. Los usuarios son quienes observan atentamente las acciones y reacciones que presentan los empleados, lo que permite al usuario calificar la calidad del servicio y determinar la frecuencia en la que este visite las instalaciones de una organización. Para enfatizar lo mencionado por Álvarez, sobre la calidad y la satisfacción del cliente y su impacto dentro de las organizaciones, Pizzo, (s.f) definió que:

Calidad en el servicio es el hábito, desarrollado y practicado por una organización para interpretar las necesidades y expectativas de sus clientes y ofrecerles, en consecuencia, un servicio accesible, adecuado, ágil, flexible, apreciable, útil, oportuno, seguro y confiable, aún bajo situaciones imprevistas o ante errores, de tal manera que el cliente se sienta

comprendido, atendido y servido personalmente, con dedicación y eficacia, y sorprendido con mayor valor al esperado, proporcionando en consecuencia mayores ingresos y menores costos para la organización.

7.1.1. Importancia de la calidad en el servicio.

Actualmente la calidad en el servicio es de suma importancia para las organizaciones que deciden ser competitivas en el mercado, ya que el usuario tiene la capacidad de elegir entre varias alternativas que cumplan con los requerimientos o necesidades a satisfacer. Es por ello que las organizaciones tienen la obligación de ir perfeccionando y adecuándose a los requerimientos de los usuarios así Álvarez, (1995), enfatizó que:

La calidad es el resultado de una serie de acciones, unas visibles para el cliente y otras no, que se suceden para acompañar y dar sentido al acto de la venta. Cuando un cliente valora la Calidad de Servicio, no discrimina sus elementos, lo juzga como un todo, una cadena en la que si un eslabón es débil y se rompe, le induce a generalizar esa debilidad a todo el proceso. (p.8)

Las acciones que se desarrollen en el acto de venta o prestación de un servicio, pueden determinar el retorno del usuario, y a su vez la recomendación por parte del mismo a otros usuarios. Cabe recalcar también que no se podrá brindar calidad a todos los usuarios, pues la calidad es un indicador subjetivo que depende de la percepción de cada uno de los usuarios. Es decir; el usuario tiene la capacidad de evaluar como el servicio logró satisfacer sus requerimientos y a su vez revazar sus expectativas. Así Pérez, (2006), en su libro sobre Calidad Total en la Atención al Cliente: Pautas para Garantizar la Excelencia en el Servicio, haciendo énfasis en la importancia de la calidad afirmó que: “Representa una herramienta estratégica que permite ofrecer un valor añadido a los clientes con respecto a la oferta que realicen los competidores y lograr la percepción de diferencias en la oferta global de la empresa” (p.8)

La calidad en el servicio es difícil de medir, puesto que es algo fugaz, es decir solo lo percibimos el momento que estamos en contacto con el servicio. Por ende una de las formas más usadas para evaluar la calidad en el servicio es la percepción que tiene el usuario. La percepción es el conjunto de creencias que tiene el mismo sobre el servicio recibido, el cual pasa por una comparación con otro servicio y finalmente el usuario hace una referencia sobre las diferencias distinguidas entre su expectativa y el resultado obtenido.

Según Parra, (2013) en su publicación sobre la Importancia de la Calidad del Servicio al Cliente, el cual explicó que la calidad en el servicio es importante por los siguientes factores:

- La competencia es cada vez mayor, por ende los productos ofertados aumentan notablemente y son más variados, por lo que se hace necesario ofrecer un valor agregado.
- Los competidores se van equiparando en calidad y precio, por lo que se hace necesario buscar una diferenciación.
- Los clientes son cada vez más exigentes, ya no sólo buscan precio y calidad, sino también, una buena atención, un ambiente agradable, comodidad, un trato personalizado, un servicio rápido.
- Si un cliente queda insatisfecho por el servicio o la atención, es muy probable que hable mal de uno y cuente de su mala experiencia a otros consumidores.
- Si un cliente recibe un buen servicio o atención, es muy probable que vuelva a adquirir nuestros productos o que vuelva a visitarnos.
- Si un cliente recibe un buen servicio o atención, es muy probable que nos recomiende con otros consumidores. (p.7)

7.1.1.1. Las ventajas de conseguir la calidad total de los servicios.

Para Atom, en su blog en lista una serie de ventajas que se generan al tener una calidad total en los servicios, pero antes hay que cumplir unas pautas basicas como son:

1. Un servicio con calidad es básico para luchar contra la competencia. El servicio de calidad es algo que nunca se acaba, siempre debe tender a mejorar. Igual que los SGC actúan sobre los procesos buscando la calidad total, con los servicios se debe proceder de idéntica manera.
2. Es necesario aplicar altos estándares de calidad. El servicio debe ser lo suficientemente bueno para diferenciar a una empresa de las demás. La búsqueda de "cero defectos" es dotar al servicio de fiabilidad. Prácticamente el 100% de los clientes valoran la fiabilidad del servicio.
3. La calidad de los servicios se consigue con un personal implicado, consciente de que un error es un exceso. Buen ambiente laboral, personal bien formado, con una actitud de entrega a la perfección y una dirección que lidere el proceso, constantemente en vela, en el terreno para que la cadena funcione siempre engrasada. Atom, (2011).

7.1.1.2. Desventajas de no incluir la calidad total en los servicios.

1. Las deficiencias en los servicios y la ineficacia en la comunicación con los clientes en muchas empresas de servicios generan un gran porcentaje del trabajo total de la organización, podríamos hablar incluso por encima del 33%.
2. Los errores, las equivocaciones en los servicios implican más gastos. Si el número de quejas aumenta se precisa mayor número de personas que atender a los clientes, tiempo, recursos, personal técnico etc.

3. La organización puede que tenga un perfecto Sistema de Gestión de Calidad, sus procesos controlados, pero si no tiene un servicio de calidad enfocado a adelantarse a las expectativas de sus clientes, si no proporciona un servicio esperado por los clientes, se verá abocada al fracaso, perderá clientes y será menos competitiva. Atom, (2011)

7.1.2. Características de la calidad en el servicio

Aniorte, (2016) en su artículo sobre Servicios de Calidad, da a conocer algunas de las características que se deben seguir y cumplir para un correcto servicio de calidad, estas son:

- Debe cumplir sus objetivos.
- Debe servir para lo que se diseñó.
- Debe ser adecuado para el uso.
- Debe solucionar las necesidades.
- Debe proporcionar resultados.

Estas características permiten evaluar un servicio, ya que determinan el proceso de recepción del mismo y la relación que existirá entre el usuario y el proveedor del servicio.

7.1.3. Componentes del Servicio de Calidad.

Los componentes del servicio permiten lograr calidad al momento de brindar el mismo, pues la aplicación de todos los componentes admiten satisfacer de forma más óptima todos los requerimientos del usuario, por tanto López, estableció diez componentes básicos de un servicio personal de calidad, siendo estos:

1. **Seguridad:** sólo está bien cubierta cuando podemos decir que brindamos al cliente cero riesgos, cero peligros y cero dudas en el servicio.

2. **Credibilidad:** va de la mano de la seguridad, hay que demostrar seguridad absoluta para crear un ambiente de confianza, además hay que ser veraces y honestos, no sobre prometer o mentir con tal de realizar la venta.
3. **Capacidad de respuesta:** disposición de ayudar a los clientes y proveerlos de un servicio rápido y oportuno. Nuestros clientes no tienen por qué rogarnos para ser atendidos, ni para que sus dificultades o problemas sean solucionados, debemos estar al tanto de las dificultades, para estar un paso adelante de ellas y una buena forma de hacerlo es retroalimentándonos con las observaciones nuestros clientes.
4. **Fiabilidad:** es la capacidad de nuestra organización de ejecutar el servicio de forma fiable, sin contratiempos ni problemas, este componente se relaciona directamente a la seguridad y a la credibilidad.
5. **Elementos intangibles:** se trata de mantener en buenas condiciones las instalaciones físicas, los equipos, contar con el personal adecuado y los materiales de comunicación que permitan acercarnos al cliente. (López, 2001)

Estos componentes permiten al usuario calificar la atención que brinda una organización, cabe recalcar que a mayor uso de estos componentes, los usuarios percibirán una mayor satisfacción en sus necesidades, pues al aplicarlos, se podrá incluir otro valor agregado al servicio que se está brindando. Uno de los componentes que más influye es la disponibilidad de los elementos tangibles, además del profesionalismo presente en el personal de la organización.

Pinto, en su artículo sobre calidad y evaluación de los contenidos electrónicos, menciona a pocos componentes que determinan la calidad brindada a través de un servicio online, siendo estas indispensables para las páginas o plataformas online, siendo estos:

- 1. Facilidad de navegación:** Los documentos impresos tienen la característica de la linealidad en su lectura o consulta, una persona sabe al coger un libro dónde está el principio y dónde el final ya que hay una sola secuencia de presentación de la información, sin embargo los documentos digitales son hipertextuales, la información está organizada a través de enlaces que permiten su consulta de forma no secuencial y una mayor interacción del usuario. Por eso es importante que la navegación sea lo más fácil e intuitiva posible permitiendo al usuario conocer en todo momento “dónde está” dentro de un documento y cómo acceder a la información que busca. En este sentido es muy importante el uso de ayudas sobre cómo utilizar el documento. Obviamente esto depende de la complejidad de la estructura del documento y de su volumen de información y será un elemento de mayor importancia en los recursos más voluminosos y que cuenten con mayores prestaciones. Por ejemplo, no tiene la misma importancia el uso de ayudas en una biblioteca digital, con una gran cantidad de información, de recursos, de procesos y de servicios, que en un dossier electrónico de una institución.
- 2. Compatibilidad e Interoperabilidad:** Los documentos electrónicos se caracterizan por la necesidad de utilizar equipos informáticos para su consulta, en contraste con el documento impreso, que es consultable directamente. La compatibilidad e interoperabilidad hacen referencia a la capacidad del documento para ser procesado adecuadamente desde diferentes plataformas. Esta característica asegura que un recurso llegue a más usuarios y perdure más en el tiempo.
- 3. Actualización:** Si bien esta es una dimensión general de la información, en el caso de los recursos electrónicos cobra especial importancia debido a la capacidad que tienen éstos para ser actualizados y modificados en cualquier momento, algo que no ocurría con los documentos impresos que difícilmente podían ser modificados una vez salidos de la imprenta. En internet, la actualidad de la información es prácticamente un requisito básico debido al elevado nivel de obsolescencia de sus contenidos.

- 4. Velocidad:** Los recursos electrónicos son procesados por equipos informáticos para su consulta, el tiempo que se requiera para hacerlo influye en la percepción del usuario ya que éste siempre desea la obtención de información de calidad en el menor tiempo posible. (Pinto 2015)

7.1.4. Causas de deficiencias en la calidad de los servicios.

Lo que da lugar a una mala calidad o una buena calidad en los servicios es la mayor o menor distancia entre las expectativas de los clientes y lo que reciben del proveedor del servicio, lo que se llama percepción del servicio. Al espacio que separa expectativas y percepciones lo denominamos "discrepancias", analizando las causas de estas discrepancias se pueden conocer las causas de las deficiencias en la calidad de los servicios:

7.1.4.1. Discrepancia entre las expectativas de los usuarios y las percepciones de los directivos.

Muchas de las percepciones o creencias de los directivos sobre lo que espera el cliente de un servicio de alta calidad coinciden, sin embargo, numerosas expectativas expresadas por los clientes, no son percibidas como tales por las organizaciones. Ejemplo grandes empresas de reparaciones con respecto a pequeños talleres, ofrecen un servicio demasiado impersonal y los clientes prefieren acudir a pequeños talleres, con un trato más familiar, más personal.

Es difícil definir qué es lo que espera el cliente de nuestro servicio, pero toda institución debe buscar dar un trato ameno a sus usuarios con el fin de que estos empiecen a tomar a la organización con una de las mejores que ha podido conocer, es por ello importante escuchar a los clientes para darnos cuenta en qué nivel la institución puede cumplir con sus requerimientos, y no desperdiciar recursos en cosas que no están surtiendo un efecto positivo para el cliente.

7.1.4.2. Discrepancia entre la percepción de los directivos sobre las expectativas del cliente y las especificaciones de la calidad del servicio.

Cuando no existen normas estándar para la prestación del servicio o cuando las normas que se aplican no reflejan las expectativas del cliente (cuando solo se evalúa el número de clientes que se atiende) la calidad del servicio es percibida por los clientes como algo negativo, en su contra. Cuando existen normas que especifican lo que el cliente espera, trato amable, respuestas rápidas, promesas cumplidas etc. la calidad será percibida mucho mejor. Por tanto, hay que emitir normas y controles enfocados a responder a las expectativas de los clientes.

A veces en la organización, en el proveedor de servicios se controla equivocadamente la calidad de servicio con una serie de parámetros que nada tienen que ver con las expectativas del cliente. Se evalúa el número diario de reclamaciones, o el número de clientes que se atiende, o el tiempo de atención media por cliente, y con estos datos estamos controlando una serie de variables en aras de una mejor Gestión de Calidad de los procesos, pero desatendemos un factor principal, entre las expectativas del cliente se encuentra recibir un trato amable, respuestas rápidas, empatía del empleado que le atiende, seguridad en las respuestas, promesas cumplidas etc.

7.1.4.3. Discrepancia entre las especificaciones de la calidad del servicio y la prestación del servicio.

Solo por el hecho de que existan las guías para alcanzar un buen nivel del servicio y un trato correcto con los usuarios no asegura una alta calidad en la prestación del mismo las normas deben asegurar las expectativas del consumidor, pero también deben ser apoyadas con los recursos necesarios y deben ser seguidas para su cumplimiento. Si se quiere ofrecer una respuesta rápida al cliente y sabemos que con un solo empleado esto es inalcanzable, se ha de aumentar el número de personas de atención a los clientes.

7.1.4.4. Discrepancia entre la prestación del servicio y la comunicación externa.

Uno de los factores que influyen en las expectativas del consumidor es la comunicación externa del proveedor del servicio. Si no se cumple lo que se promete en los folletos y otras vías de publicidad o simplemente el compromiso adquirido por un empleado, esto tendrá un efecto negativo sobre la percepción de la calidad del servicio.

A estas discrepancias se les denomina brechas o GAP, en la calidad de los servicios, y la determinación de cada una de estas cuatro brechas nos permitirá conocer la discrepancia total entre el servicio esperado y el servicio recibido y es por este camino por el cual se puede llegar a medir la calidad de los servicios. Atom, (2011)

7.2. ATENCIÓN AL USUARIO

Las organizaciones orientan todos sus esfuerzos para satisfacer las necesidades de sus usuarios al brindar sus servicios, debido a que ellos son su razón de ser, para lograr atraer a los usuarios siempre se aplican estrategias y se brinda un servicio con calidad que logre superar sus expectativas y así fidelizar usuarios. Así Española, (2010) definió al usuario como “quien usa ordinariamente algo. El término, que procede del latín *usuarius*, hace mención a la persona que utiliza algún tipo de objeto o que es destinataria de un servicio, ya sea privado o público.”

Entonces “el usuario es el personaje principal de trama informática, es el principio y fin del ciclo de transferencia de la información: él solicita, analiza, evalúa y recrea la información” definido así por Hernández, (s.f). En donde se resalta la importancia del usuario en la prestación de un servicio informático, siendo este el principal evaluador del servicio recibido y de la información obtenida.

Un estudio desarrollado por Achieve Global, demostró que la atención al usuario deja un precedente positivo o negativo de la experiencia percibida, en donde la mala atención se da principalmente por la mala educación y falta de respeto hacia los usuarios por parte de los

empleados. Además de quejas debido a que los empleados están poco capacitados en ofrecer una respuesta útil al usuario. Global, (2010).

Para lograr que el usuario tenga un grado de preferencia hacia una organización, CEPAM, en su manual en atención al cliente, enfatiza cuatro aspectos importantes en la adecuada atención al usuario siendo estos:

- Presentación personal
- Sonrisa
- Amabilidad
- Educación CEPAM, (2013) (p. 12)

7.2.1. Importancia de la Atención al Usuario

Como se mencionó con anterioridad la organización tiene éxito o fracasa según la demanda de sus usuarios. Es aquí donde radica la importancia de una adecuada atención al usuario pues así lo menciona Acosta, en su artículo sobre La importancia del servicio al cliente, el cual hace énfasis en los motivos por los cuales las organizaciones deben brindar un servicio de calidad.

- La competencia es cada vez mayor, los productos ofertados son cada vez mayores y más variados, por lo que se hace necesario ofrecer un valor agregado.
- Los competidores cada vez más, se van equiparando en calidad y precio, por lo que se hace necesario buscar una diferenciación.

- Los clientes son cada vez más exigentes, ya no sólo buscan precio y calidad, sino también, una buena atención, un ambiente agradable, comodidad, un trato personalizado, un servicio rápido.
- Si un cliente queda insatisfecho por el servicio o la atención, es muy probable que hable mal de uno y cuente de su mala experiencia a otros consumidores.
- Si un cliente recibe un buen servicio o atención, es muy probable que vuelva a adquirir nuestros productos o que vuelvan a visitarnos.
- Si un cliente recibe un buen servicio o atención, es muy probable que nos recomiende con otros consumidores. Acosta, (s.f).

Es probable que una organización que brinde una excelente atención al usuario, pueda cerrar y repetir más negocios que su competencia. Lo que se traduce en mayores ventas e ingresos económicos. Es por ello que los usuarios que prefieren un determinado servicio se merecen un trato cordial, adecuada atención, respeto, es decir lo mejor.

7.2.2. Principios de la Atención al Usuario

Para Soto, la aplicación de 5 principios permiten ser más competitivo en el ámbito de atención al usuario en las organizaciones.

1. El cliente es lo más importante
2. El cliente siempre tiene la razón
3. La satisfacción del cliente por encima de todo.
4. Ofrecer una buena calidad de atención al cliente.
5. Marcar la diferencia. Soto, (2012)

Dentro de las organizaciones el usuario siempre tendrá la razón puesto que es quien entrega mayores beneficios a la misma (ventas), debiendo tener muy en cuenta todas las voluntades y deseos del usuario, cumpliendo cada exigencia sin ir en contra de su voluntad, demostrando así que también es lo más importante. Se tomará en cuenta que al brindar el servicio, se debe realizar de una forma tal que el cliente se sienta persuadido por la excelencia en la atención al usuario, diferenciándonos de la competencia. Es vital satisfacer las necesidades del usuario, puesto que estos recomendarán a la organización con otras personas, dando una imagen positiva de misma a los demás. Cuando un cliente está en la organización él siempre se merece lo mejor, recibiendo respeto y cordialidad por parte de los empleados.

7.2.3. Protagonistas de la Calidad en la Atención al Usuario.

Para visualizar de forma más concreta a las personas que son protagonistas claves, dentro de la atención al usuario, se toma en cuenta el triángulo del servicio de Albrecht y Zemke.

FIGURA N° 01: Triángulo de servicios



Fuente: Albrecht y Zemke García L. , (s.f).

Elaborado por: Equipo de investigación

Las relaciones que muestra la figura anterior del triángulo se caracterizan porque la línea que conecta el cliente con la estrategia de servicio representa la importancia de establecer la estrategia de servicio alrededor de las necesidades y motivos esenciales del cliente. La línea que va de la estrategia de servicio al cliente representa el proceso de comunicar la estrategia al mercado. La que conecta al cliente con la gente de la organización constituye el punto de contacto, de interacción, donde se presta y se recibe el servicio. Es aquí donde se plantea la posibilidad de superar los momentos críticos en la interacción con los clientes. La línea que conecta al cliente con los sistemas ayuda a prestar el servicio, pues incluye los procedimientos y equipos de trabajo.

La conexión entre la estrategia de servicio con los sistemas sugiere que el diseño y despliegue de los sistemas físicos y administrativos se debe deducir de la definición de la estrategia de servicio. La línea que une estrategia del servicio y gente sugiere que las personas que prestan el servicio necesitan disfrutar de una filosofía de calidad definida por la dirección. Finalmente, la línea que conecta la gente con los sistemas sugiere que todas las personas de la organización, desde la alta dirección hasta los empleados de contacto con el público, deben trabajar dentro de los sistemas que establecen la forma de dirigir el negocio. Parra, (2013).

7.2.4. Beneficios de la Calidad en la Atención al Usuario

Los beneficios de la calidad del servicio según Tschohl, en su libro sobre El Servicio al Cliente menciona 12 beneficios de brindar una excelente atención al usuario, las cuales se relacionan directamente con las ventas y las utilidades de las organizaciones, orientadas desde la fidelización de los clientes, las cuales se presentan a continuación:

1. Los clientes se vuelven más leales, lo que incrementa la participación de mercado y los niveles de rentabilidad en relación con las ventas.
2. Se incrementan las ventas y los beneficios.
3. Se hacen ventas más frecuentemente. Ventas más grandes. El monto de los pedidos se incrementa. Mayor repetición de pedidos.
4. Clientes de mayores volúmenes de compra y más clientes nuevos.

5. Ahorros en los presupuestos de marketing, publicidad y promoción de ventas.
6. Menos quejas en un entorno receptivo a las mismas. Más quejas atendidas y resueltas. Mayor retención de clientes.
7. Reputación positiva para la empresa.
8. Diferenciación.
9. Mejor moral en los empleados e incremento de la productividad, dado que los clientes responden positivamente a sus iniciativas.
10. Mejora de las relaciones entre los empleados: las personas hablan entre sí porque comparten un mejor estado de ánimo haciendo un trabajo con el que disfrutan la mayor parte de las veces.
11. Más bajos niveles de quejas, absentismo y tardanza por parte de los empleados.
12. Menor rotación del personal. (Tschohl, 2008, p.26).

7.2.5. Calidad y Educación

Inicialmente UNESCO/OREALC, (1991), definió a la educación como “todo sistema educativo funciona –o debería funcionar- para la formación de un sujeto: el alumno.”, así corroborando a esta definición, la Real Academia de la Lengua Española (RAE), (2010), estableció que la educación es “Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes”, de igual forma la OECD, (2004) Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo enfatiza que la educación es “la comunicación organizada y sustentada, que está diseñada para producir aprendizaje”.

Para hablar de calidad en educación se debe pensar que las instituciones educativas son las organizaciones productoras, que tienen la obligación de brindar un producto de calidad, siendo este a su vez los alumnos, y de esta manera se logra reconocer cuales son los efectos de no recibir un servicio educativo de calidad pues para Picazo, al hablar de calidad en la educación:

“Reconoce la calidad educativa por los efectos que esta pueda tener bueno o malos, los resultados negativos en alumnos y su enseñanza nos indican un problema de calidad en la

educación, y resultados positivos nos brindarán una excelencia en la calidad educativa” Picazo, (2013).

7.3. MODELO SERVQUAL

El modelo SERVQUAL fue desarrollado por Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry en Estados Unidos, el modelo está compuesto por un cuestionario estandarizado que busca medir la Calidad del Servicio, este modelo fue validado en Junio de 1992 por América Latina por Michelsen Consulting con el apoyo del nuevo Instituto Latinoamericano de Calidad en los Servicios. Este modelo ha sido aplicado en diferentes empresas de servicios tales como hotelería, banca, turismo, sanitario, educativo entre otros. El modelo tiene un 95% de validez calculado en SPSS.

La calidad del servicio es medido a través de un cuestionario aplicado a los usuarios, considerando que todo usuario que adquiere un servicio tiene un grado de expectativas sobre el mismo, por ende una vez recibido este, el usuario tendrá una percepción clara sobre lo esperado y lo recibido. Así Pascual, (s.f), habla sobre la importancia de aplicar SERVQUAL en las organizaciones que prestan servicios ya que considera que:

Este instrumento se construye con el fin de identificar primero los elementos que generan valor para el cliente y a partir de esta información revisar los procesos con el objeto de introducir áreas de mejora. Para lograr todo esto se realiza una búsqueda orientada al análisis de las expectativas, obtenidas en base a cuatro fuentes que son: la comunicación diaria, las necesidades personales, las experiencias personales y la comunicación externa. (Pascual, s.f).

La importancia de la aplicación de este modelo para Aiteco Consultores, (2016), radica en que “SERVQUAL mide lo que el cliente espera de la organización que presta el servicio en las cinco dimensiones, contrastando esa medida con la estimación de lo que el cliente percibe de ese servicio en esas dimensiones.” Estas dimensiones permiten medir la brecha entre lo percibido y lo recibido. Estas dimensiones son:

- **Elementos tangibles:** Imagen de las instalaciones, equipos, personal, folletos, medios de comunicación.
- **Fiabilidad:** ejecutar el servicio eficazmente, capacidad de hacer el servicio bien en un primer momento.
- **Capacidad de respuesta:** capacidad de reacción frente a una demanda del cliente, ofrecer un servicio rápido.
- **Credibilidad:** Veracidad y confianza en el servicio que se presta.
- **Seguridad:** falta de riesgos. (Pascual, s.f)

7.4. MODELO E-S-QUAL

A, Parasuraman, Zeithaml, y Malhotra desarrollaron y validaron una escala de varios artículos para medir e-SQ en el año 2005, cuyo instrumento servía para medir el contexto de compras en línea. Cabe resaltar que el modelo tiene un 93% de validez calculado en SPSS, además de que cada uno de los ítems refleja exactamente lo que se quiere calcular. Este modelo ha sido aplicado en diferentes empresas que brindan servicios a través de la web, así por ejemplo bancos, instituciones educativas entre otras instituciones afines.

Se mide la percepción del usuario a través de la aplicación de un cuestionario, en donde se detallan diferentes ítems sobre varias dimensiones que ayudan a determinar el nivel de satisfacción de los usuarios. Estas dimensiones son Eficiencia, Disponibilidad del Sistema, Cumplimiento, Privacidad, distribuidas en 22 preguntas.

Este modelo tiene gran relevancia ya que “se centra en las reacciones de las personas a la tecnología, sugiere que la tecnología puede desencadenar sentimientos positivos y negativos al mismo tiempo” Parasuraman, (s.f, p. 4). Es decir que no se conoce de forma clara cuál es la perspectiva del usuario si no se aplica este instrumento, así lo ratifica el mismo creador del instrumento y sus colaboradores considerando que “la propensión de los clientes a adoptar nuevas

tecnologías (es decir, su disponibilidad de la tecnología) depende de la dominancia relativa de los sentimientos positivos y negativos en sus creencias generales de tecnología”.

De igual forma Zeithaml, Parasuraman y Malhotra, mencionaron una variedad de funciones que van desde las señales específicas y concretas, tomando atributos perceptuales generales (por Ejemplo, la percepción de facilidad de encontrar lo que se busca, velocidad de transacción percibida) de amplias dimensiones (por ejemplo, la facilidad de la navegación en general, la capacidad de respuesta a las necesidades del cliente), a las abstracciones de orden superior (por ejemplo, la calidad percibida y el valor global). De tal forma que se definió las siguientes dimensiones de estudio:

1. **Eficiencia:** La facilidad y la velocidad de acceso y usando el sitio.
 2. **Cumplimiento:** La medida en que promete el sitio y se cumplen sobre la entrega de pedidos y la disponibilidad de los artículos.
 3. **Disponibilidad del sistema:** Correcto funcionamiento del sitio.
 4. **Intimidad:** El grado en que el sitio es seguro y protege la información del cliente.
- Parasuraman, (s.f, p.8)

8. PREGUNTAS CIENTÍFICAS

¿En qué medida se encuentra la calidad del servicio de la matriculación en la Universidad Técnica de Cotopaxi?

9. METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL:

9.1. Enfoque de Investigación

En la presente investigación se utilizó un enfoque cuantitativo para la recolección de datos con el fin de probar la pregunta científica con una medición numérica y un análisis estadístico. Lo que nos permitió conocer como se encuentran los procesos de matriculación ya que obtendremos información directa de los colaboradores.

Se utilizó el enfoque mencionado puesto que se basa en características cuantificables que nos permitirá describir y explicar los fenómenos que son objeto de estudio, permitiendo de esta manera que el problema de investigación sea definido, limitado y descrito con claridad para obtener la información necesaria.

9.2. Tipos de Investigación

En la presente trabajo se utilizó la investigación de tipo documental que es el proceso de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de la información que se requirió para lograr explicar las variables de investigación, en donde se consultó datos de diferentes fuentes bibliográficas con el objetivo de tener diversos criterios que aporten a la investigación, por lo que es indispensable para la misma hacer uso de información primaria, puesto que se realizó la revisión de diferentes documentos, tanto electrónicos como impresos, para así construir conocimiento sobre el tema en los investigadores.

Se aplicó la investigación no experimental que hace referencia a no manipular las variables de estudio, sino al contrario observarlas en un contexto natural, en la presente investigación se buscó conocer la perspectiva de los usuarios de la plataforma y del servicio de matriculación por homologación, sin influenciar en sus opiniones. Este tipo de investigación se basa en conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que ocurrieron sin la intervención del investigador, se debe observar a los sujetos de estudio en su ambiente natural. Se utilizó para realizar los análisis de los resultados.

También se utilizó la investigación descriptiva que es aquella que busca analizar cualquier rasgo o característica importante de cualquier fenómeno de investigación, es decir que este tipo de investigación permite recoger información de forma independiente o conjunta sobre las variables de investigación. Con la cual se describió la situación actual de la matriculación en la UTC y de nuestra población objeto de estudio.

9.3. Técnicas de Investigación

Se aplicó la encuesta como técnica de investigación, misma que consiste en aplicar diferentes ítems escritos a un conjunto de personas objeto de estudio (muestra), de esta manera se obtuvo información que fue de vital importancia para la investigación. La encuesta fue aplicada a la comunidad estudiantil de la Universidad Técnica de Cotopaxi, tanto en la Matriz San Felipe como en sus extensiones La Mana y Salache. El instrumento SERVQUAL fue aplicado a 307 estudiantes, mientras que el modelo ES-QUAL se aplicó a 363 estudiantes.

9.4. Instrumento de Medición de la Calidad en el Servicio

Como instrumento para la investigación se hizo uso de un cuestionario, el cual consta de una serie de ítems de varios tipos que pretenden conocer la situación actual de la población objeto de estudio, permitiendo así conocer aspectos importantes de la investigación. Por tanto se aplicó en primera instancia el cuestionario de SERVQUAL, que pretende medir la percepción del usuario frente a los servicios recibidos de forma personal, se aplicó a los estudiantes que se matriculan por homologación. Mientras que por otra parte se empleó el modelo E-S-QUAL, con el cual se midió la percepción sobre el servicio de matriculación online. Es importante resaltar que estos cuestionarios fueron modificados con el fin de que se acoplen al setting y a la investigación.

Se hizo uso de la escala de Likert, la cual permite matizar la intensidad de opinión del encuestado midiendo actitudes y conociendo el grado de conformidad del mismo sobre el ítem planteado. Los cuestionarios tanto SERVQUAL y E-S-QUAL utilizan una escala de 7, pero se dice que a mayor número de opciones se puede redundar en el resultado, por tanto se consideró adecuado utilizar un número de cinco opciones divididas en; muy malo, malo, regular, bueno y muy bueno.

Es importante conocer que estos instrumentos son totalmente confiables lo que hace referencia al grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. Es

decir; su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales. En donde una confiabilidad del 0,80 permite que el instrumento sea muy confiable y se lo mide con el Alfa de Combrach, el cual mide las correaciones entre las variables.

La validez es el grado en el cual un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir, el cual debe tener un 0,71 para ser considerado un instrumento muy válido y se lo mide con el coeficiente de Pearson, mismo que permite conocer la correlación entre dos variables de estudio.

9.4.1. Modelo SERVQUAL.

El modelo de medición de la calidad Servqual de Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry (1992), cuenta con un 95% de validez, mide una serie de dimensiones, las cuales se consideran como mas percibibles al momento de recibir el servicio siendo estos:

- **Elementos tangibles:** Imagen de las instalaciones, equipos, personal, folletos, medios de comunicación.
- **Fiabilidad:** Ejecutar el servicio eficazmente. capacidad de hacer el servicio bien en un primer momento.
- **Capacidad de respuesta:** Capacidad de reacción frente a una demanda del cliente, ofrecer un servicio rápido.
- **Credibilidad:** Veracidad y confianza en el servicio que se presta.
- **Seguridad:** Falta de riesgos. (Pascual, s.f)

La investigación se basa en un cuestionario que distingue dos partes:

- Dedicada a las expectativas, donde se preguntan 22 ítems que tratan de identificar las expectativas generales de los clientes sobre un servicio concreto.

- Dedicada a las percepciones, formada por los mismas 22 ítems anteriores donde la única diferencia es que no hacen referencia a un servicio específico sino a lo que reciben de una empresa concreta que pertenece a un servicio específico.

9.4.1.1. Las instrucciones para contestar SERVQUAL

Las instrucciones para contestar SERVQUAL pueden presentar variaciones, pero en esencia deben ser concisas, descriptivas, libres de errores de ortografía y redacción. Respecto a la forma de evaluar las expectativas, se le pide al usuario que piense en una organización excelente para el servicio que se está evaluando, a continuación relacionará esa calidad con el servicio que brinda la empresa a ser evaluada.

Para responder a las ítems se hará uso de una escala que se utiliza para contestar las secciones de percepción y expectativa es una escala de Likert de 1 a 7 (usada en el SERVQUAL estándar, pudiera modificarse para su organización). La escala de Likert a utilizar va de 1: muy malo a 5: muy bueno.

9.4.1.2 Distribución de las preguntas

Las afirmaciones del cuestionario SERVQUAL, se encuentran distribuidas, según las dimensiones presentadas así en lo tangible se encuentran 4 afirmaciones, confiabilidad 5 afirmaciones, velocidad de respuesta 4 preguntas, aseguramiento 4 preguntas y finalmente empatía 5 preguntas, dando como resultado 22 afirmaciones ver Anexo 01, que se aplican con el fin de medir la percepción del usuario sobre la calidad del servicio recibido, en todas sus dimensiones.

Tabla N° 01: Distribución de las afirmaciones modelo SERVQUAL

DIMENSIÓN	PREGUNTAS QUE LE CORRESPONDEN
Tangibles	1-4
Confiabilidad	5-9
Velocidad de respuesta	10-13
Aseguramiento	14-17

Empatía	18-22
---------	-------

Fuente: Parasunam, (s.f)

Elaborado por: Equipo de trabajo

“El modelo SERVQUAL permite disponer de puntuaciones sobre percepción y expectativas respecto a cada característica del servicio evaluada. La diferencia entre percepción y expectativas indicará los déficits de calidad cuando la puntuación de expectativas supere a la de percepción.” Lo cual implica que si la percepción fue mayor o igual que la expectativa se sobreentiende que existe satisfacción en el servicio mientras que si la percepción es menor a la expectativa existe una insatisfacción por parte del usuario.

9.4.1.3. Como se usa el modelo

Para dar inicio a la aplicación del cuestionario SERVQUAL, se deberá tomar en cuenta cual es el tipo de organización en la que se aplicará el mismo, para posteriormente analizar el cuestionario y adecuar las afirmaciones a las necesidades de la organización, la Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey , (2012, p.5) hace una serie de recomendaciones que serán tomadas en cuenta para la presente investigación.

Tabla N°: 02 Recomendaciones para modificar el modelo SERVQUAL

Usar palabras relevantes al contexto	En el instrumento Servqual estándar, los reactivos están redactados en términos generales usando palabra como cliente, equipo, instalaciones, información, etc. Se deben remplazar estas palabras genéricas de una organización de servicios por palabras que tengan más significado en el contexto de la aplicación.
Modificar o eliminar preguntas	El cuestionario Servqual estándar tiene 22 reactivos de percepción y los equivalentes 22 reactivos de expectativas. Es natural pensar que esos 22 reactivos son genéricos y que no necesariamente aplican a todas las organizaciones, por lo tanto, al preparar el instrumento Servqual algunos de esos reactivos pudieran ser irrelevantes para la organización, por lo que se deben eliminar de nuestro cuestionario. Similarmente, al leer una pregunta del instrumento Servqual estándar se pueden modificar para que se adecúe mejor a nuestra situación. Un reactivo del instrumento estándar puede requerir dos reactivos similares del instrumento por diseñar, así pues,

Agregar variables de segmentación	habrá que redactarlos con su adecuación.
	<p>Una pregunta de segmentación busca encontrar una característica del cliente que lo describa y que posiblemente explique la razón de alguna decisión o acción del cliente. Por ejemplo: el género del cliente encuestado, edad, profesión, nivel socioeconómico, son variables demográficas.</p> <p>Además de las variables demográficas, existen las variables de segmentación psicográficas, es decir, variables que explican comportamientos de los clientes, un ejemplo sería: ¿recomendaría esta organización a un amigo o conocido?, ¿tuvo un problema en nuestra compañía?, ¿el problema fue resuelto satisfactoriamente?, ¿piensa comprar nuestro producto durante el siguiente año?, etc.</p> <p>Algunas de este tipo de variables psicográficas se han usado recientemente para medir la lealtad de los clientes.</p>

Fuente: Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey , (2012, p.5-6)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Es importante tomar en cuenta que la adecuación del instrumento no solo se la realizará en base al perfil organizacional, debido a que un eje fundamental dentro de cualquier institución son sus clientes, es por ello que también se tomará en cuenta a los usuarios al momento de redactar las afirmaciones, con el objetivo de que no se mal interpreten las preguntas, además de validar las preguntas usando el software SPSS.

Dentro del trabajo de campo, una vez analizada la población con la que se trabajará, se aplicará el cuestionario a una pequeña muestra de la población, para lo cual los entrevistadores, deberán ser amables, corteses y respetuosos, para así obtener la información requerida.

Para realizar la interpretación de los datos obtenidos, se usará el software SPSS, además de elaborar tablas y gráficas que contribuyan en la inferencia del estudio respecto a la opinión del cliente sobre su satisfacción en el servicio que ofrece la organización. En este tema se interpreta el diagnóstico sobre el desempeño de la organización respecto a la calidad de su servicio, en opinión de sus clientes. El investigador buscará interpretar las gráficas, para entregar conclusiones correspondientes a los interesados.

Para interpretar los datos se hará uso de índices de calidad, propuestos por la Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey , (2012, p. 16), los cuales se calculan de la siguiente forma:

Índice de calidad en el servicio= Percepción – Expectativa

Para lo que se hará uso de la escala de Liker de 1 a 5, al restar se observan tres situaciones generales:

Tabla N°03: Índices de Calidad		
1. Índice de Calidad Positivo	$Calidad = P - E = 5 - 4 = 1$	El cliente está satisfecho porque ha percibido un mejor servicio de lo que esperaba. Es importante recalcar que a la hora de graficarlo la barra será positiva (superior a cero en su escala), indicando satisfacción.
2. Índice de Calidad Neutro	$Calidad = P - E = 5 - 5 = 0$	El cliente se siente bien con el servicio recibido porque percibe exactamente lo que esperaba. Gráficamente no existirá una barra (en posición cero en la escala).
3. Índice de Calidad Negativo	$Calidad = P - E = 3 - 5 = -2$	El cliente se siente insatisfecho porque percibió algo inferior a lo que esperaba. Al graficarlo, la barra será negativa (en posición negativa de la escala), indicando insatisfacción.

Fuente: Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey , (2012, p.16)

Elaborado por: Equipo de trabajo

9.4.1.4. Adaptación del model SERQUAL al entorno.

Inicialmente el instrumento SERVQUAL, constaba de 22 afirmaciones divididas en 5 dimensiones, mismas que buscan medir la calidad en un servicio, pero al analizarlas se encontró con ciertas afirmaciones que eran irrelevantes para la investigación, por lo cual se eliminó 4 ítems del instrumento, dos de los cuales corresponden a la dimensión de “confiabilidad”, un ítem a “velocidad de respuesta” y el restante a “dimensión de empatía”.

Anexo 03.

A continuación, se mostrará la afirmación eliminada y la correspondiente argumentación por la cual no se la tomo en cuenta para ser aplicada a la muestra.

- ¿La UTC concluye el servicio en el tiempo prometido?
La afirmación fue eliminada puesto que al momento de recibir cualquier servicio que fuera solicitado por un usuario, el personal de la universidad no ofrece un tiempo de respuesta confirmando que dicha solicitud ya fue realizada, considerando innecesario agregar una afirmación que es irrelevante para la investigación.
- ¿La UTC Insiste en mantener registros exentos de errores?
No se incluye el ítem ya que se considera que los estudiantes a quienes se aplicó el instrumento no tienen conocimiento si la Universidad Técnica de Cotopaxi maneja este tipo de registros.
- ¿En la UTC, los empleados comunican a los usuarios cuándo concluirá la realización del servicio?
Se consideró que esta pregunta es innecesaria y redundante puesto que conocemos perfectamente cuales son las fechas en la que terminará el proceso de matriculación en la UTC, por tanto, al incluir esta pregunta dentro del cuestionario no brindaría información relevante.
- ¿La UTC se preocupa por los mejores intereses de sus clientes?
No podemos afirmar esto, puesto que no conocemos si se realiza este tipo de actividad, al momento de brindar el servicio de matriculación a los estudiantes, es decir esta afirmación consideramos que los estudiantes no tienen conocimiento si se realiza mejoras en el proceso ya que desde ciclos anteriores se sigue observando las mismas actividades y procesos al realizar la matriculación.

9.4.2. Modelo E-S-QUAL

El modelo E-S-QUAL, tiene un 92% de validez y un “alfa de Combrach que oscila de 0,83 a 0,94, lo cual supera el mínimo convencional de 0,70”, Parasuraman, (s.f, p.8), demostrando la fiabilidad de cada dimensión. Las dimensiones de estudio son las siguientes:

1. **Eficiencia:** La facilidad y la velocidad de acceso usando el sitio.
 2. **Cumplimiento:** La medida en que promete el sitio y se cumplen sobre la entrega de pedidos y la disponibilidad de los artículos.
 3. **Disponibilidad del sistema:** Correcto funcionamiento del sitio.
 4. **Intimidad:** El grado en que el sitio es seguro y protege la información del cliente.
- Parasuraman, (s.f, p.8)

En donde el cuestionario ver anexo 02 está compuesto por 22 afirmaciones, las cuales buscan responder a inquietudes sobre diferentes dimensiones, se distribuyen así:

Tabla N° 04: Distribución de las afirmaciones modelo E-S-QUAL

DIMENSIÓN	PREGUNTAS QUE LE CORRESPONDEN
Eficiencia	1-8
Cumplimiento	9-12
Disponibilidad del sistema	13-19
Intimidad	20-22

Fuente: Parasuraman, (s.f, p. 18)

Elaborado por: Equipo de trabajo

9.4.2.3. Como se usa el modelo E-S-QUAL

Para dar inicio a la aplicación del cuestionario E-S-QUAL, se deberá tomar en cuenta cual es el tipo de organización en la que se aplicará el mismo, para posteriormente analizar el cuestionario y adecuar las afirmaciones a las necesidades de la organización, sin ofender o redundar en las preguntas para así no permitir que el encuestado se confunda o mal entienda las mismas, además de validar cada una de ellas haciendo uso del software SPSS. Para la redacción de las afirmaciones se tomará en cuenta las recomendaciones de la Universidad

TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey , (2012, p. 5), mencionadas anteriormente en el modelo SERVQUAL.

Se aplicará la encuesta a la muestra establecida, luego de recolectado las encuestas se analizará los datos obtenidos haciendo uso del software SPSS, para mayor facilidad de interpretación de datos se buscará realizar gráficas y tablas con su respectivo análisis. De igual forma cabe recalcar que este modelo lo que pretende es medir el nivel de calidad de un servicio web, por lo que usaremos el índice de calidad para conocer el grado de calidad presente en la institución educativa.

Índice de calidad en el servicio= Percepción – Expectativa

9.4.2.. Adaptación del model ES-QUAL al entorno.

Inicialmente el instrumento ES-QUAL, constaba de 22 afirmaciones divididas en 4 dimensiones, mismas que buscan medir la calidad en el servicio de matriculación online ofertada por la Universidad Técnica de Cotopaxi, pero al analizarlas se encontró con ciertas afirmaciones eran irrelevantes para la investigación, por lo cual se procede a eliminar 5 afirmaciones del instrumento, 1 de las cuales corresponden a la dimensión de eficiencia, 2 a disponibilidad del sistema y finalmente 2 afirmación sobre la dimensión de intimidad. **Anexo 04.**

A continuación, se mostrará la afirmación eliminada y la correspondiente argumentación por la cual no se la tomo en cuenta para ser aplicada a la muestra.

- ¿Este sitio está bien organizado?

Se considera que la información presentada en la plataforma de matriculación no muestra información de tipo consulta, por ello se decide no tomar en cuenta a esta afirmación, ya que la plataforma, muestra un entorno fácil de usar a simple vista,

además de no tener mayor número de pestañas en donde se deba ingresar para matricularse.

- Este sitio tiene los artículos que la compañía dice tener.

La Universidad Técnica de Cotopaxi no es una institución que se dedique a la compra venta de productos, puesto que es una institución educativa sin fines de lucro, motivo por el cual se consideró eliminar dicha afirmación ya que no encaja para los fines pertinentes.

- Es veraz acerca de sus ofertas.

La Universidad Técnica de Cotopaxi, no vende artículos de ninguna índole, es por ello que no se toma en cuenta la afirmación para la evaluación correspondiente.

- Protege la información de mi conducta de compra en la web.

La institución no se dedica a comprar y vender artículos de ninguna índole, motivo por el cual no se considera relevante esta pregunta.

- Este sitio protege la información de mi tarjeta de crédito

No solicita información de este tipo para realizar el proceso de matriculación puesto que esta es una institución educativa sin fines de lucro.

9.5. Aplicación estadística

Para el análisis de los datos se hizo uso de SPSS estadístico, que es un software que permite obtener diferentes indicadores en base a los datos recolectados en una encuesta. Se hizo un análisis descriptivo a partir de la tabulación de los datos lo cual permitió determinar la media, moda y mediana de cada ítem y también de las dimensiones que corresponden a cada instrumento. La moda fue analizada debido a que esta representa el número de veces que se repite una respuesta, la media corresponde al promedio y finalmente la mediana que es el

punto medio en una serie de datos, es decir; que este resultado permite identificar bajo y sobre qué valor se encuentra los resultados comparándola con la escala de Likert usada en la investigación.

9.6. Población y muestra

De acuerdo a los datos obtenidos del Departamento de Sistemas Informáticos el universo como tal será de 7962 estudiantes de las diferentes Facultades de la Universidad Técnica de Cotopaxi, sector la Matriz, Salache y La Mana, sin tomar en cuenta al Centro Cultural de Idiomas, Centro de Cultura Física y a los estudiantes que se encuentran actualmente cursando Nivelación por carrera, actualmente matriculados en el periodo académico octubre 2017-febrero 2018. Cabe mencionar que dentro del proceso de matriculación se diferencian a los estudiantes por homologación y estudiantes que se matriculan vía online.

Tabla N° 05: Población Estudiantil de la UTC

FACULTADES	N° DE ESTUDIANTES
CAREN	2352
CCAA	1859
CCHH	1216
CIYA	2535
TOTAL	7962

Fuente: Investigación Departamento de Sistemas y Recursos Informáticos

Elaborado por: Equipo de trabajo

En el total de población estudiantil incluyen tanto a los estudiantes que se matriculan de forma regular como aquellos que se matriculan por homologación, para lo cual diferenciaremos a estos estudiantes y tenemos:

Tabla N° 06: Población Estudiantil de la UTC matriculada de forma regular

FACULTADES	N° DE ESTUDIANTES
CAREN	2024
CCAA	1542
CCHH	849
CIYA	2015
TOTAL	6430

Fuente: Investigación Departamento de Sistemas y Recursos Informáticos

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 07: Población Estudiantil de la UTC matriculada por homologación.

FACULTADES	N° DE ESTUDIANTES
CAREN	328
CCAA	317
CCHH	467
CIYA	520
TOTAL	1532

Fuente: Investigación Departamento de Sistemas y Recursos Informáticos

Elaborado por: Equipo de trabajo

9.6.1. Cálculo de la muestra

Es el grupo de individuos que realmente se investigarán, siendo este un subconjunto de la población. La muestra ha de ser representativa de dicha población. Para ello, se han definido con claridad los criterios de inclusión y exclusión y, sobre todo, se han usado las técnicas de muestreo apropiadas para garantizar dicha representatividad.

Se considera que tenemos datos de tipo finitos debido a que se conoce con exactitud el número de estudiantes de la Universidad que serán objeto de estudio. Para lo cual se debe aplicar la siguiente formula:

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

En donde:

N = Total de la población

Z α = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%) nivel de confianza.

p = probabilidad de éxito o proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = probabilidad de fracaso 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión, error máximo admisible (en su investigación use un 5%). APA, (2017)

Una vez aplicada la formula de la muestra obtenemos un resultado de 363 estudiantes regulares y 307 estudiantes homologados, a quienes se aplicará los instrumentos.

9.6.2. Plan muestral

La investigación diferencia dos grupos de estudio para lo cual se obtiene dos muestras diferentes donde la primera responde a los estudiantes matriculados de forma regular es decir haciendo uso de la plataforma, los cuales son 6430 estudiantes, una vez aplicado el cálculo de la muestra se obtiene 363 estudiantes a los cuales se les aplicará, el cuestionario SERVQUAL, mientras que por otra parte tenemos 1532 estudiantes que se matriculan por homologación, de donde se obtiene 307 encuestados con el instrumento E-S-QUAL.

Tabla N° 08: Plan muestral.

FACULTADES	N° DE ESTUDIANTES REGULARES	N° DE ESTUDIANTES POR HOMOLOGACIÓN
CAREN	114	66
CCAA	87	63
CCHH	48	74
CIYA	114	104
TOTAL	363	307

Fuente: Investigación Departamento de Sistemas y Recursos Informáticos

Elaborado por: Equipo de trabajo

10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

12.1 RESULTADOS INSTRUMENTO SERVQUAL

Tabla N° 09: Análisis descriptivo modelo SERVQUAL.

		ANÁLISIS DESCRIPTIVO																	
		PRE. 01	PRE. 02	PRE. 03	PRE. 04	PRE. 05	PRE. 06	PRE. 07	PRE. 08	PRE. 09	PRE. 10	PRE. 11	PRE. 12	PRE. 13	PRE. 14	PRE. 15	PRE. 16	PRE. 17	PRE. 18
N	Válido	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	3,94	4,01	3,80	3,82	3,61	4,16	3,73	3,77	3,75	3,59	3,69	3,76	3,78	3,87	4,11	3,93	4,29	3,73
	Mediana	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	Moda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
	Desviación estándar	,800	,804	1,027	,883	1,008	,867	,890	,994	,940	1,070	1,047	1,028	,971	1,005	,884	,938	,790	,890
	Varianza	,641	,647	1,055	,779	1,017	,751	,793	,989	,883	1,144	1,095	1,058	,942	1,009	,781	,880	,623	,793
	Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

Al aplicar el instrumento SERVQUAL en los estudiantes que se matriculan a través de homologación en las secretarías correspondientes, se obtiene los siguientes resultados: como moda en las 18 ítems del cuestionario prevalece el 4 reflejando que el servicio es Bueno según la escala de liker propuesta por los investigadores, la mediana es el valor medio de un conjunto de datos, por tanto en la presente investigación la mediana

es 4, lo que muestra que el 50% de las respuestas se encuentra por sobre 4 (BUENO) y el 50% restante por debajo de 4 (BUENO). En promedio se obtuvo una desviación estándar de 0,9353 es te valor representa a la variación que puede existir en los datos puesto que se usó la escala de liker que va de 1 (MALO) a 5 (MUY BUENO) AL igual que un promedio de media de 3,84 mostrando que la calidad en el servicio está de entre REGULAR a BUENO.

Tabla N° 10: Análisis general del modelo SERVQUAL.

		GENERAL			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MUY MALA	7	2,1	2,1	2,1
	MALA	2,19	6,3	6,3	8,4
	REGULAR	69	22,5	22,5	30,9
	BUENO	130	42,4	42,4	73,3
	MUY BUENO	82	26,7	26,7	100,0
	Total	307	100	100	

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

Para dar un análisis general de los resultados obtenidos en el modelo SERVQUAL, se sacó un promedio de los resultados de cada una de los ítems por las que está compuesta el instrumento. Se aplicó la encuesta a 307 estudiantes que han pasado por el proceso de matriculación por homologación de donde se obtuvo los siguientes resultados el 2,1% de estudiantes consideran que el servicio prestado por las secretarías de facultad es muy malo, el 6,3 representa que el servicio percibido por los estudiantes es MALO, el 22,5% representa que el servicio es REGULAR, mientras que al pasar a la escala de BUENO se denota un incremento considerable que llega al 42,4%, finalmente con un 26,7% los estudiantes responden que el servicio es MUY BUENO.

De acuerdo a lo detallado anteriormente podemos afirmar que un 42,4% de estudiantes consideran que el servicio es BUENO, lo que representa que la mayor cantidad de encuestado se encuentran a gusto con el servicio recibido. Además si consideramos las respuestas MUY BUENAS y REGULARES también podemos ver que el servicio brindado por la Universidad Técnica de Cotopaxi es aceptable.

12.1.1. ANÁLISIS POR DIMENSIONES

Tabla N° 11: Análisis de la dimensión tangible del modelo SERVQUAL.

		DIMENSIÓN TANGIBLE			
		PRE. 01	PRE. 02	PRE. 03	PRE. 04
N	Válido	307	307	307	307
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,94	4,01	3,80	3,82
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4	4
Desviación estándar		,800	,804	1,027	,883
Varianza		,641	,647	1,055	,779
Mínimo		1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 12: Análisis de la dimensión tangible del modelo SERVQUAL.

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE 01	307	1	5	3,94	,800
PRE 02	307	1	5	4,01	,804
PRE 03	307	1	5	3,80	1,027
PRE 04	307	1	5	3,82	,883
N válido (por lista)	307				

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 13: Media aritmética

DIMENSIÓN TANGIBLE

MEDIA: | 3,89413680781759

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

La dimensión tangible hace referencia a la imagen de las instalaciones, equipos, personal, folletos y medios de comunicación con la que el personal de la UTC brinda el servicio de matriculación por homologación, esta dimensión está compuesta por 4 ítems los mismos que al ser analizados estadísticamente brindo los resultados que están plasmados en la tabla 11,12 y 13: la moda de los datos analizados es 4 (BUENO), lo que al parecer indica que los aspectos

tangibles tienen una apariencia atractiva desde el punto de vista de los usuarios, la media en esta dimensión es de 3,89 es decir que se encuentra en un rango de REGULAR a BUENO.

Tabla N° 14: Análisis de la dimensión confiable del modelo SERVQUAL

		DIMENSIÓN CONFIABLE		
		PRE. 05	PRE. 06	PRE. 07
N	Válido	307	307	307
	Perdidos	0	0	0
Media		3,61	4,16	3,73
Mediana		4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4
Desviación estándar		1,008	,867	,890
Varianza		1,017	,751	,793
Mínimo		1	1	1
Máximo		5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 15: Análisis de la dimensión confiable del modelo SERVQUAL

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE. 05	307	1	5	3,61	1,008
PRE. 05	307	1	5	4,16	,867
PRE. 05	307	1	5	3,73	,890
N válido (por lista)	307				

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 16: Media aritmética

DIMENSIÓN CONFIABLE

MEDIA: | 3,833

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

La dimensión confiable busca medir si se ejecuta el servicio eficazmente. Es decir, conocer si la UTC tiene la capacidad de hacer el servicio bien en un primer momento, esta dimensión está formada por 3 ítems. En las tablas 14, 15 y 16 se puede observar que para los 3 ítems la

moda es 4 (BUENA) lo que indica que los estudiantes consideran que la capacidad de hacer bien las cosas por parte del personal de la UTC es adecuado, la media es 3,83 es decir que se encuentra en un rango de REGULAR a BUENO, en la presente dimensión puede variar los datos en un 0,921 (desviación estándar).

Tabla N° 17: Análisis de la dimensión velocidad de respuesta del modelo SERVQUAL

		DIMENSIÓN VELOCIDAD DE RESPUESTA		
		PRE. 08	PRE. 09	PRE. 10
N	Válido	307	307	307
	Perdidos	0	0	0
Media		3,77	3,75	3,59
Mediana		4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4
Desviación estándar		,994	,940	1,070
Varianza		,989	,883	1,144
Mínimo		1	1	1
Máximo		5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 18: Análisis de la dimensión velocidad de respuesta del modelo SERVQUAL

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE. 08	307	1	5	3,77	,994
PRE. 09	307	1	5	3,75	,940
PRE. 10	307	1	5	3,59	1,070
N válido (por lista)	307				

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 19: Media aritmética

DIMENSIÓN VELOCIDAD DE RESPUESTA

MEDIA: 3,70

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

La dimensión de Velocidad de Respuesta busca medir la capacidad de reacción de los empleados administrativos de la UTC frente a la demanda del usuario, ofertando un servicio rápido. En la tabla N° 17,18 y 19 que representan los análisis estadísticos se puede ver que: la moda es 4 (BUENO) haciendo referencia que los estudiantes consideren que el servicio brindado es eficiente, así lo demuestra la media de 3,70 es decir que se encuentra en un rango de REGULAR a BUENO, los datos pueden variar en un 1,001 puesto que se hizo uso de una escala de liker de 1 a 5.

Tabla N° 20: Análisis de la dimensión de aseguramiento del modelo SERVQUAL

		DIMENSIÓN DE ASEGURAMIENTO			
		PRE. 11	PRE. 12	PRE. 13	PRE. 14
N	Válido	307	307	307	307
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,69	3,76	3,78	3,87
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4	4
Desviación estándar		1,047	1,028	,971	1,005
Varianza		1,095	1,058	,942	1,009
Mínimo		1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 21: Análisis de la dimensión de aseguramiento del modelo SERVQUAL**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE. 11	307	1	5	3,69	1,047
PRE. 12	307	1	5	3,76	1,028
PRE. 13	307	1	5	3,78	,971
PRE. 14	307	1	5	3,87	1,005
N válido (por lista)	307				

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 22: Media aritmética

DIMENSIÓN ASEGURAMIENTO**MEDIA:** 3,775**Fuente:** Encuesta (2017)**Elaborado por:** Equipo de trabajo**Análisis:**

La dimensión de aseguramiento busca medir que un servicio ofrezca veracidad y confianza, esta dimensión está formada por 4 ítems. En las tablas 20,21 y 22 se puede observar que la moda es 4 (BUENO) lo que significa que los estudiantes perciben que lo ofertado por el personal de UTC es cumplido a cabalidad, la media es de 3,775 lo que se traduce a que esta dimensión se encuentra en el rango de REGULAR a BUENO, los valores pueden variar en un 1,012.

Tabla N° 23: Análisis de la dimensión de empatía del modelo SERVQUAL

DIMENSIÓN DE EMPATÍA

		PRE. 15	PRE. 16	PRE. 17	PRE. 18
N	Válido	307	307	307	307
	Perdidos	0	0	0	0
Media		4,11	3,93	4,29	3,73
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	5	4
Desviación estándar		,884	,938	,790	,890
Varianza		,781	,880	,623	,793
Mínimo		1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)**Elaborado por:** Equipo de trabajo

Tabla N° 24: Análisis de la dimensión de empatía del modelo SERVQUAL

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE. 15	307	1	5	4,11	,884
PRE. 16	307	1	5	3,93	,938
PRE. 17	307	1	5	4,29	,790
PRE. 18	307	1	5	3,73	,890
N válido (por lista)	307				

Fuente: Encuesta (2017)**Elaborado por:** Equipo de trabajo

Tabla N° 25: Media aritmética

DIMENSIÓN	EMPATÍA
MEDIA:	4,015

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

La dimensión de empatía hace referencia a un servicio individualizado para cada usuario del servicio, esta dimensión está formada por 4 ítems. En las tablas N° 23, 24 y 25 se puede observar que para los ítems 15, 16 y 18 la moda es 4 lo que significa que es BUENA mientras que para el ítem 17 la respuesta que más se repite es la 5 lo que significa que es MUY BUENA, la media en esta ocasión es de 4,015, sobrepasando a las anteriores dimensiones es decir que esta dimensión es la más apreciada por los estudiantes ya que consideran que si recibe un servicio personalizado, los datos tienden a variar en un 0,8755 que es la desviación estándar.

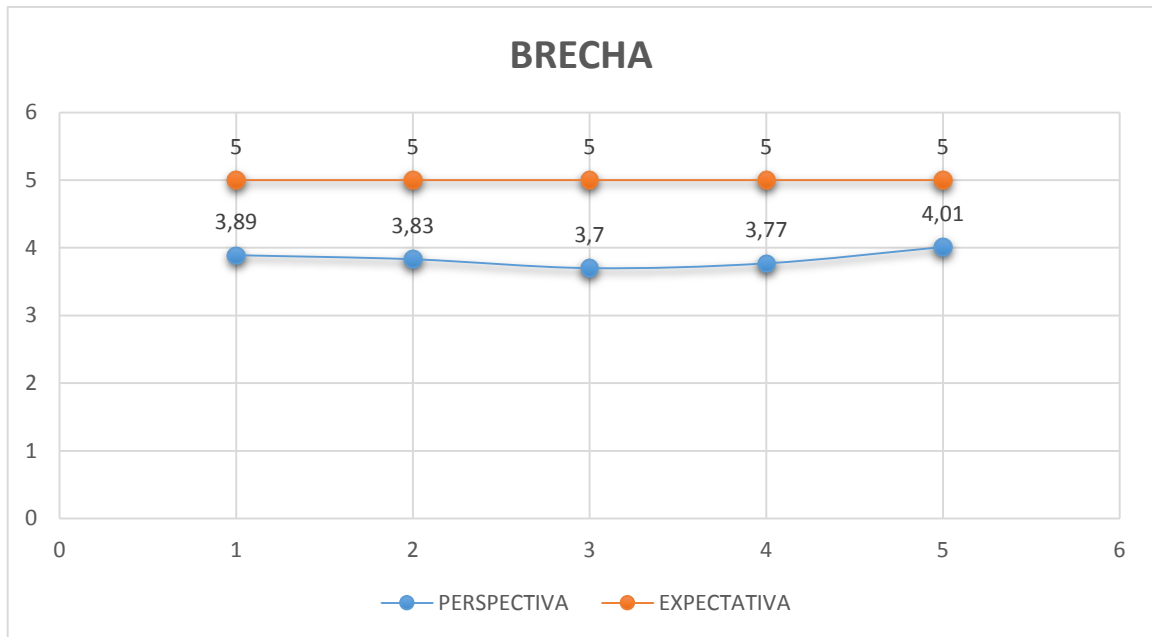
12.1.2. ANÁLISIS DE BRECHAS

Tabla N° 26: Análisis de los resultados del modelo SERVQUAL

MODELO SERVQUAL DIMENSIONES					
RESULTADOS PERCEPCIÓN ESTUDIANTES					
DIMENSIÓN	TANGIBLE	CONFIABLE	VELOCIDAD DE RESPUESTA	ASEGURAMIENTO	EMPATÍA
MEDIA:	3,89	3,83	3,70	3,77	4,01
EXPECTATIVAS ESTUDIANTES					
MEDIA:	5	5	5	5	5
MEDIA PERSPECTIVA ESTUDIANTES			MEDIA EXPECTATIVA		
19,2/ 5 = 3,84			5		
BRECHA: -1,16					

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Gráfico N° 02: Brechas entre calidad.

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

En la tabla N° 26 se encuentra la media de todas las dimensiones de las cuales está compuesta el modelo SERVQUAL, estas medias representan las perspectivas de los estudiantes frente al servicio ofertado por la UTC, por otra parte está la expectativa de los estudiantes, misma que representa la idea de un servicio con altos estándares de calidad, por tanto se consideró que la media sería 5 pues este valor según la escala de liker propuesta por los investigadores representa el valor de calidad total, posterior a ello se calculó el promedio tanto de la expectativa como de la perspectiva, dando como resultado 5 y 3,84 respectivamente, tomando en consideración la literatura investigada para obtener el índice de calidad se debe restar la perspectiva menos la expectativa, lo que da como resultado un -1,16 lo que representa la brecha entre calidad percibida y calidad esperada, así lo demostramos en el **Gráfico N° 02**.

Tabla N° 27: Análisis de los resultados brechas por pregunta.

PRE.	PERCEPCIÓN	EXPECTATIVA	BRECHA	TOTAL, POR DIMENSIÓN	DIMENSIÓN
1	3,94	5	-1,06	-1,1075	TANGIBLE
2	4,01	5	-0,99		
3	3,8	5	-1,20		
4	3,82	5	-1,18		
5	3,61	5	-1,39	-1,166	CONFIABLE
6	4,16	5	-0,84		
7	3,73	5	-1,27		
8	3,77	5	-1,23	-1,3266	VELOCIDAD DE RESPUESTA
9	3,75	5	-1,25		
10	3,59	5	-1,50		
11	3,69	5	-1,31	-1,225	ASEGURAMIENTO
12	3,76	5	-1,24		
13	3,78	5	-1,22		
14	3,87	5	-1,13		
15	4,11	5	-0,89	-0,98	EMPATÍA
16	3,93	5	-1,07		
17	4,29	5	-0,71		
18	3,73	5	-1,27		
ÍNDICE DE CALIDAD				-5,8051/5= -1,16	

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

Para demostrar que los resultados obtenidos según lo mencionado en la tabla N° 26 están correctamente calculados, se tomó la media de cada una de los ítems tanto de la perspectiva como de la expectativa en la tabla N° 27, se realizó una resta entre ellas y se obtuvo una brecha por cada afirmación, posterior a ellos se procedió a calcular el promedio de cada dimensión los cuales luego se sumaron y dividieron para el número de dimensiones. Con ello se obtuvo el índice de calidad de -1,16 que por el hecho de ser negativo no representa que sea malo si no al contrario representa que está cerca de ser un servicio con calidad total, pues para llegar a la calidad total se debería obtener un índice de 0 o superior.

12.2. RESULTADOS INSTRUMENTO ES-QUAL

Tabla N° 28: Análisis descriptivo modelo ES-QUAL.

		ANÁLISIS DESCRIPTIVO MODELO ES-QUAL																
		PRE. 01	PRE. 02	PRE. 03	PRE. 04	PRE. 05	PRE. 06	PRE. 07	PRE. 08	PRE. 09	PRE. 10	PRE. 11	PRE. 12	PRE. 13	PRE. 14	PRE. 15	PRE. 16	PRE. 17
N	Válido	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	3,92	3,99	3,75	3,76	3,54	4,13	3,67	3,62	3,67	3,52	3,61	3,72	3,73	3,82	4,07	3,88	4,23
	Mediana	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	Moda	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
	Desviación estándar	,779	,804	1,007	,871	,992	,846	,874	,988	,934	1,081	1,070	1,031	,971	1,011	,918	,960	,835
	Varianza	,607	,646	1,014	,759	,984	,715	,763	,976	,873	1,167	1,145	1,063	,942	1,022	,843	,921	,698
	Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

El instrumento ES-QUAL fue aplicado a los estudiantes que hacen uso de la plataforma on-line para matricularse, se obtiene los siguientes resultados: como moda en las 15 de los 17 ítems del cuestionario prevalece el 4 reflejando que el servicio es BUENO según la escala de liker propuesta por los investigadores, mientras que para la afirmación 5 la moda es 3 (REGULAR) y para la pregunta 17 la moda es 5 (MUY BUENA), la mediana es el valor medio de un conjunto de datos, que en la presente investigación es 4, lo que muestra que el 50% de las respuestas se encuentra por sobre 4 (BUENO) y el 50% restante por debajo de 4 (BUENO). En promedio se obtuvo una media de 3,80, este valor

refleja que el servicio de matriculación on-line esta entre el rango REGULAR a BUENO, la desviación estándar es de 0,9395 este valor representa la variación que puede existir en los datos, mismos que varían por la escala de liker usada que va de 1 (MALO) a 5 (MUY BUENO)

Tabla N° 29: Análisis general del modelo ES-QUAL.

GENERAL					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MUY MALA	8	2,14	2,14	2,14
	MALA	25	6,87	6,87	9,01
	REGULAR	90	24,83	24,83	33,84
	BUENO	149	40,93	40,93	74,77
	MUY BUENO	92	25,23	25,23	100,00
	Total	363	100	100	

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

Para dar un análisis general de los resultados obtenidos en el modelo ES- QUAL, se sacó un promedio de los resultados de cada una de los ítems por las que está compuesta el instrumento. Se aplicó la encuesta a 363 estudiantes que han pasado por el proceso de matriculación haciendo uso de la plataforma en donde se obtuvo los siguientes resultados el 2,14% de estudiantes consideran que el servicio prestado en la plataforma es muy malo, el 6,87 representa que el servicio percibido por los estudiantes es MALO, el 24,83% representa que el servicio es REGULAR, mientras que al pasar a la escala de BUENO se denota un incremento considerable que llega al 40,93%, finalmente con un 25,23% los estudiantes responden que el servicio es MUY BUENO.

De acuerdo a lo detallado anteriormente podemos afirmar que un 40,93% de estudiantes consideran que el servicio es BUENO, lo que representa que la mayor cantidad de encuestado se encuentran a gusto con el servicio recibido. Además si consideramos las respuestas MUY BUENAS y REGULARES también podemos ver que el servicio brindado por la Universidad Técnica de Cotopaxi es aceptable.

12.2.1 ANÁLISIS POR DIMENSIONES

Tabla N° 30: Análisis de la dimensión de eficiencia del modelo ES-QUAL

		DIMENSIÓN EFICIENCIA						
		PRE. 01	PRE. 02	PRE. 03	PRE. 04	PRE. 05	PRE. 06	PRE. 07
N	Válido	363	363	363	363	363	363	363
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media		3,92	3,99	3,75	3,76	3,54	4,13	3,67
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4	4	3	4	4
Desviación estándar		,779	,804	1,007	,871	,992	,846	,874
Varianza		,607	,646	1,014	,759	,984	,715	,763
Mínimo		1	1	1	1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5	5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 31: Análisis de la dimensión de eficiencia del modelo ES-QUAL

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE. 01	363	1	5	3,92	,779
PRE. 02	363	1	5	3,99	,804
PRE. 03	363	1	5	3,75	1,007
PRE. 04	363	1	5	3,76	,871
PRE. 05	363	1	5	3,54	,992
PRE. 06	363	1	5	4,13	,846
PRE. 07	363	1	5	3,67	,874
N válido (por lista)	363				

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 32: Media aritmética

DIMENSIÓN EFICIENCIA	
MEDIA:	3,824

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

La dimensión de eficiencia busca medir la facilidad y la velocidad de acceso usando el sitio, esta dimensión está formada por 7 ítems las mismas que al ser analizadas estadísticamente

obteniendo los siguientes resultados que están plasmados en la tabla 30,31 y 32: la moda de los datos analizados es 4 (BUENO), excepto la afirmación 5 en donde la moda es 3, la media en esta dimensión es de 3,82 es decir que se encuentra en un rango de REGULAR a BUENO lo que al parecer indica que la plataforma de matriculación es eficiente según la perspectiva de los usuarios, la desviación estándar es de 0,88 esto representa la variación que podrían tener los datos.

Tabla N° 33: Análisis de la dimensión de cumplimiento del modelo ES-QUAL

		PRE. 08	PRE. 09	PRE. 10	PRE. 11
N	Válido	363	363	363	363
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,62	3,67	3,52	3,61
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4	4
Desviación estándar		,988	,934	1,081	1,070
Varianza		,976	,873	1,167	1,145
Mínimo		1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 34: Análisis de la dimensión de cumplimiento del modelo ES-.QUAL

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE. 08	363	1	5	3,62	,988
PRE. 09	363	1	5	3,67	,934
PRE. 10	363	1	5	3,52	1,081
PRE. 11	363	1	5	3,61	1,070
N válido (por lista)	363				

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 35: Media aritmética

DIMENSIÓN CUMPLIMIENTO

MEDIA: | 3,605

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

La dimensión de cumplimiento busca medir si lo promete el sitio es cumplido, esta dimensión está formada por 4 ítems. En las tablas N° 33, 34 y 35 se puede observar que la moda es 4 lo que significa que es BUENA, dando a relucir que los estudiantes perciben que la matriculación se lleva a término según lo estipulado en el comprobante de matriculación emitido por la plataforma, la media en esta ocasión es de 3,605, esto quiere decir que la calidad se encuentra en un rango de entre REGULAR y BUENO, los datos tienden a variar en un 1,018 que es la desviación estándar.

Tabla N° 36: Análisis de la dimensión de disponibilidad del sistema del modelo ES-QUAL
DIMENSIÓN DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA

		PRE. 12	PRE. 13	PRE. 14	PRE. 15	PRE. 16
N	Válido	363	363	363	363	363
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		3,72	3,73	3,82	4,07	3,88
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4	4	4
Desviación estándar		1,031	,971	1,011	,918	,960
Varianza		1,063	,942	1,022	,843	,921
Mínimo		1	1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5	5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 37: Análisis de la dimensión de disponibilidad del sistema del modelo ES-QUAL
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE. 12	363	1	5	3,72	1,031
PRE. 13	363	1	5	3,73	,971
PRE. 14	363	1	5	3,82	1,011
PRE. 15	363	1	5	4,07	,918
PRE. 16	363	1	5	3,88	,960
N válido (por lista)	363				

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 38: Media aritmética

DIMENSIÓN DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA	
MEDIA:	3,844

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

La dimensión de disponibilidad del sistema busca medir el correcto funcionamiento del sitio, esta dimensión está formada por 5 ítems. En las tablas N° 37, 38 y 39 se puede observar que la moda es 4 lo que significa que es BUENA, lo que hace suponer que los estudiantes consideran que encuentran disponible la plataforma para poder matricularse, la media en esta ocasión es de 3,844, esto quiere decir que la calidad se encuentra en un rango de entre REGULAR a BUENO, los datos tienden a variar en un 1,018 por la desviación estándar

Tabla N° 39: Análisis de la dimensión de privacidad del modelo ES-QUAL

DIMENSIÓN PRIVACIDAD		PRE. 17
N	Válido	363
	Perdidos	0
Media		4,23
Mediana		4,00
Moda		5
Desviación estándar		,835
Varianza		,698
Mínimo		1
Máximo		5

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 40: Análisis de la dimensión de privacidad del modelo ES-QUAL

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS					Desviación estándar
	N	Mínimo	Máximo	Media	
PRE. 17	363	1	5	4,23	,835
N válido (por lista)	363				

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Tabla N° 41: Media aritmética

DIMENSIÓN PRIVACIDAD	
MEDIA:	4,23

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

La dimensión de privacidad busca medir el correcto funcionamiento del sitio, esta dimensión está formada por 1 afirmación. En las tablas N° 39, 40 y 41 se puede observar que la moda es 5 lo que significa que es MUY BUENA, haciendo suponer que los estudiantes sienten que la plataforma funciona correctamente, la media en esta ocasión es de 4,23, esto quiere decir que la calidad en esta dimensión se encuentra entre BUENA a MUY BUENA, los datos tienden a variar en un 8,035 este valor representa a la desviación estándar

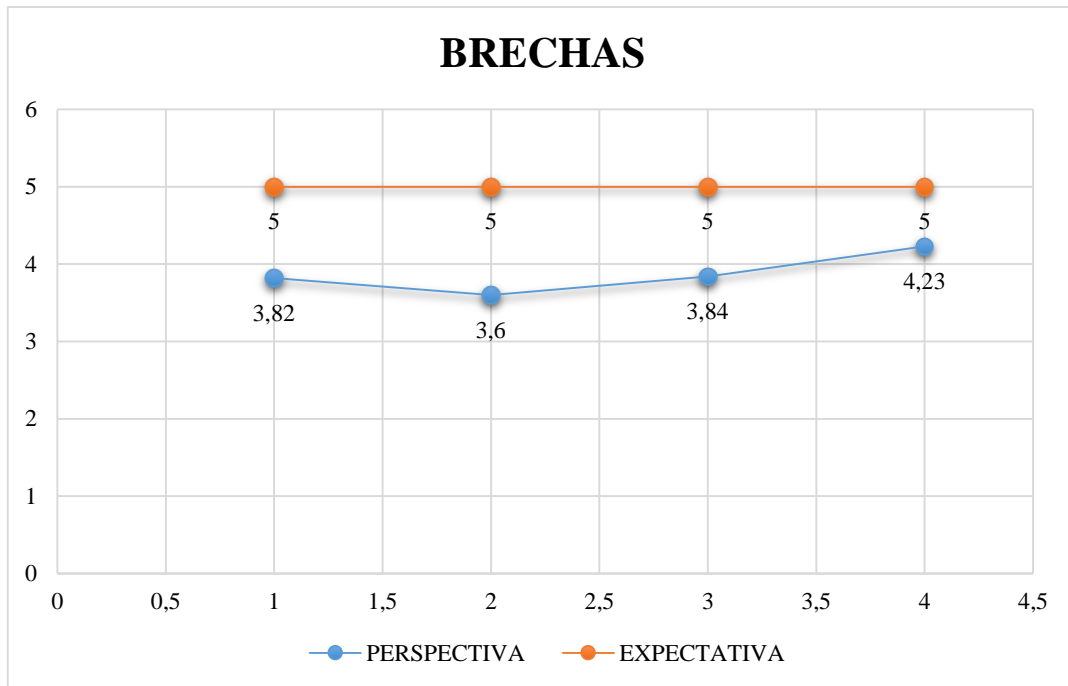
12.2.2. ANÁLISIS DE BRECHAS

Tabla N° 42: Análisis de los resultados del modelo ES-QUAL

MODELO ES-QUAL DIMENSIONES					
RESULTADOS PERCEPCIÓN ESTUDIANTES					
DIMENSIÓN	TANGIBLE	CONFIABLE	VELOCIDAD DE RESPUESTA	ASEGURAMIENTO	EMPATÍA
MEDIA:	3,82	3,60	3,84	4,23	3,82
EXPECTATIVAS ESTUDIANTES					
MEDIA:	5	5	5	5	5
MEDIA PERSPECTIVA ESTUDIANTES			MEDIA EXPECTATIVA		
15,49/ 4 = 3,8725			5		
BRECHA: -1,1275					

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Gráfico N° 03: Brechas entre calidad.

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

En la tabla N° 42 se encuentra la media de todas las dimensiones de las cuales está compuesta el modelo ES-QUAL, estas medias representan las perspectivas de los estudiantes frente al servicio ofertado por la UTC, por otra parte está la expectativa de los estudiantes, misma que representa la idea de un servicio con altos estándares de calidad, por tanto se consideró que la media sería 5 pues este valor según la escala de liker propuesta por los investigadores representa el valor de calidad total, posterior a ello se calculó el promedio tanto de la expectativa como de la perspectiva, dando como resultado 5 y 3,87 respectivamente, tomando en consideración la literatura investigada para obtener el índice de calidad se debe restar la perspectiva menos la expectativa, lo que da como resultado un -1,13 lo que representa la brecha entre calidad percibida y calidad esperada, así lo demostramos en el **Gráfico N° 03**

Tabla N° 43: Análisis de los resultados brechas por pregunta.

PRE.	PERCEPCIÓN	EXPECTATIVA	BRECHA	TOTAL, POR DIMENSIÓN	DIMENSIÓN
1	3,92	5	-1,08	-1,18	EFICIENCIA
2	3,99	5	-1,01		
3	3,75	5	-1,25		
4	3,76	5	-1,24		
5	3,54	5	-1,46		
6	4,13	5	-0,87		
7	3,67	5	-1,33		
8	3,62	5	-1,38	-1,40	CUMPLIMIENTO
9	3,67	5	-1,33		
10	3,52	5	-1,48		
11	3,61	5	-1,39		
12	3,72	5	-1,28	-1,16	DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA
13	3,73	5	-1,27		
14	3,82	5	-1,18		
15	4,07	5	-0,93		
16	3,88	5	-1,12		
17	4,23	5	-0,77	-0,77	PRIVACIDAD
ÍNDICE DE CALIDAD				-4,50/4= -1,13	

Fuente: Encuesta (2017)

Elaborado por: Equipo de trabajo

Análisis:

Para demostrar que los resultados obtenidos según lo mencionado en la tabla N° 43 están correctamente calculados, se tomó la media de cada una de los ítems tanto de la perspectiva como de la expectativa en la tabla N° 44, se realizó una resta entre ellas y se obtuvo una brecha por cada afirmación, posterior a ellos se procedió a calcular el promedio de cada dimensión los cuales luego se sumaron y dividieron para el número de dimensiones. Con ello se obtuvo el índice de calidad de -1,13 que por el hecho de ser negativo no representa que sea malo si no al contrario representa que está cerca de ser un servicio con calidad total, pues para llegar a la calidad total se debería obtener un índice de 0 o superior.

12.3. DISCUSIÓN

La investigación hace uso de dos instrumentos, el primero de ellos denominado modelo SERVQUAL que mide el proceso de matriculación por homologación y el segundo modelo llamado ES-QUAL que mide la matriculación on-line. Estos instrumentos brindan resultados diferentes que no pueden ser analizados en conjunto debido a que miden la calidad en procesos diferentes debido a ello se realizó un análisis individualizado para cada uno de ellos.

Para brindar un resultado entendible al lector, en el presente trabajo se empleó el índice de calidad, el cual es un número que se obtiene restando la perspectiva menos la expectativa de los usuarios acerca de un servicio, en este caso, la calidad en la matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Existen tres tipos de índices de calidad: el positivo que representa que la percepción supera a lo esperado por un usuario, el neutro expresa que el servicio recibido, es exactamente lo que el usuario esperaba y el negativo se da cuando un servicio no cumple con lo que el usuario espera.

De acuerdo al modelo SERVQUAL el servicio ofertado en la Universidad Técnica de Cotopaxi, se encuentra cerca de ser bueno dando a entender que los usuarios del servicio se sienten agradados por la manera en la cual el personal oferta el servicio de matriculación por homologación. Al finalizar el análisis de datos se obtuvo un índice de calidad de -1,16, reflejando que la calidad está cerca de ser total. Este índice al ser comparado con el resultado de -1,70 obtenido por (Salazar Yépez & Cabrera Vallejo, 2016) en su investigación sobre Diagnóstico de la calidad de servicio, en la atención al cliente, en la Universidad Nacional de Chimborazo – Ecuador, demuestra que nuestra institución es superior a la UNACH, en lo que respecta al índice de calidad.

En el estudio de (Salazar Yépez & Cabrera Vallejo, 2016) la dimensión que más resalta es la de “elementos tangibles”, lo que hace pensar que las instalaciones físicas de la UNACH son adecuadas para brindar el servicio de matriculación, no obstante la dimensión que más resalta

en la presente investigación es la “empatía”, lo que muestra que el servicio de matriculación en la UTC es personalizado hacia cada usuario.

Por otro lado la dimensión que generó menor percepción en la investigación realizada en UTC concuerda con el estudio realizado en la UNACH, siendo esta dimensión la “velocidad de respuesta” por parte de los empleados a la hora de ofertar el servicio, podemos acotar que aunque la dimensión es la misma, la UTC sobrepasa a la UNACH en los valores obtenidos para esta dimensión siendo estos -1,32, - 1.79 respectivamente, posiblemente este resultado se deba a factores externos de calidad lo que implica una nueva investigación

De acuerdo al modelo ES-QUAL el servicio de matriculación on-line en la Universidad Técnica de Cotopaxi, se encuentra cerca a ser bueno motivo por el cual los usuarios afirman que se sienten agradados por la forma en la que interactúan con la plataforma de matriculación. En la investigación la dimensión con mayor calidad es la “privacidad”, haciendo notar que los estudiantes consideran que la plataforma no divulga la información privada en otros sitios, logrando con ello que los estudiantes se sientan seguros. Por otro lado la dimensión que más distante se encuentra de llegar a la calidad total es el “cumplimiento”, pues los estudiantes aparentemente perciben que la plataforma no logra alcanzar con el propósito de la misma.

El índice de calidad para el instrumento ES-QUAL es de -1,13 lo que implica que la calidad se encuentra en un nivel muy cercano a ser total, pues si se recuerda lo expuesto en el marco teórico, un índice de calidad más cercano a cero implica que se está brindando un servicio con calidad.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

11.4. CONCLUSIONES

- Se investigó las variables de estudio mediante la recolección de información de diversas fuentes, aportando con ello a crear conocimientos previos de gran utilidad para los investigadores, conocimientos que fueron aplicados a lo largo del desarrollo del proyecto de investigación.
- La metodología usada para aplicar los instrumentos permitió conocer el índice de calidad en cada uno de los casos, inicialmente para los estudiantes de homologación y posterior a ello a los estudiantes que se matriculan de forma on-line usando la plataforma, en ambos casos se midió la perspectiva de los estudiantes frente a las expectativas de los mismos, logrando así sacar la diferencia y obteniendo la brecha es decir el nivel de calidad para cada uno de los instrumentos.
- Al término de la investigación se concluye que la Universidad Técnica de Cotopaxi brinda un servicio BUENO a los usuarios en lo que a matriculación se refiere, los resultados demuestran que los “elementos tangibles” así como también la “empatía” que sus empleados desarrollan con sus estudiantes son factores determinantes en el caso de la matriculación por homologación así lo demuestra el índice de calidad que resulto ser -1,16, por otra parte el alto índice en la dimensión de “privacidad” permite que los estudiantes se sientan cómodos al matricularse a través de la plataforma debido al resultado que arrojado de -1,13, estos índices se puede incrementar si se toma la debida atención a esta investigación y se aplican ciertos procesos que aún faltan por investigar.

11.5. RECOMENDACIONES

- Se sugiere que es necesario un estudio respecto a la incidencia que podrían tener las dimensiones investigadas en el presente estudio en la calidad del servicio. Así como también incorporar nuevas dimensiones que podrían incidir en la calidad.
- Incentivar al personal administrativo de la Universidad Técnica de Cotopaxi a mantener los estándares de calidad al brindar el servicio de matriculación además de buscar mejorar constantemente los procesos en donde pudiesen existir cuellos de botella.
- Identificar en la presente investigación las dimensiones que han tenido mayor brecha de calidad para sacar provecho e incrementar el índice de calidad.

12. BIBLIOGRAFÍA

Aiteco Consultores. (2016). Modelo SERVQUAL. Obtenido de Aiteco Consultores:
<https://www.aiteco.com/modelo-servqual-de-calidad-de-servicio/>

Acosta Tapia, R. (s.f). *La Importancia del Servicio al Cliente*. Obtenido de Coach Latinoamérica: <http://www.coachlatinoamerica.com/blog/marketing-2/la-importancia-del-servicio-al-cliente/>

Álvarez García, T. (24 de Octubre de 1995). *La Calidad de Servicio Para la Conquista del Cliente*. Obtenido de apdo.org:
http://apdo.org/web_old/fondo/LaCalidaddeservicioparalaconquistadelcliente.pdf

Aniorte, N. (14 de Noviembre de 2016). *Servicios de Calidad*. Obtenido de Apuntes de Clases: http://www.aniorte-nic.net/apunt_gest_serv_sanit_4.htm

APA, N. (2017). *Cálculo de la muestra*. Obtenido de Normas APA:
<http://normasapa.net/formula-muestra-poblacion/>

Atom. (mayo de 2011). *Gestión de calidad*. Obtenido de Bloggers: <http://abc-calidad.blogspot.com/2011/05/calidad-de-los-servicios.html>

Crosby , P. (1987). *Calidad Sin Lágrimas EL Arte de Administrar sin Problemas*. México: COMPañÍA EDITORIAL CONTINENTAL, S.A. de C.V.

CEPAM. (Abril de 2013). *Manual de Atención al Cliente*. Obtenido de fad.es:
<http://www.fad.es/sites/default/files/Manual%20Atenci%C3%B3n%20Cliente.pdf>

Española, R. A. (2010). *Definición de Usuario* . Obtenido de Definición de:
<http://definicion.de/usuario/>

Fernández , P., & Bajac, H. (2003). *La Gestión del Marketing de Servicios*. Ediciones Granica S.A.

García, L. (s.f). *El Triángulo del Servicio*. Obtenido de Gestión:
<http://blogs.gestion.pe/atuservicio/2014/03/el-triangulo-del-servicio.html>

García, T. A. (1995). *La Calidad del servicio para la conquista del cliente* . 8.

- Global, A. (2010). *La Importancia de la Atención al Cliente*. Obtenido de Anekis:
<http://www.anekis.es/anekis-noticia-fidelizacin-la-importancia-de-la-atencin-al-cliente-119>
- Hernández Salazar , P. (s.f). *El perfil del usuario de información* . Obtenido de ejournal:
<http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol07-15/IBI000701502.pdf>
- López, C. (18 de Mayo de 2001). *Los 10 Componentes Básicos del Buen Servicio*. Obtenido de Getiopolis: <https://www.gestiopolis.com/10-componentes-basicos-buen-servicio/>
- OECD. (2004). *Definición de Educación*. Obtenido de inegi:
http://www.inegi.org.mx/rne/docs/Pdfs/Mesa5/20/EEI_fichatecnica.pdf
- Parasunam. (s.f). *docx.google*. Obtenido de Tabla expectativa percepciones SERVQUAL.:
<https://docs.google.com/document/d/1eyZ4h9hR2Pm8DdG6gFOy21f7CSLQwrpPJ0UOtVcuD14/edit?copiedFromTrash>
- Parasuraman, A. (s.f). E-S-QUAL. 4.
- Pascual. (s.f). *Instrumento SERVQUAL*. Obtenido de rodas5:
https://rodas5.us.es/file/b8aaf1d2-ccf7-65bd-1593-564b3442526a/1/servqual_scorm.zip/page_01.htm
- Parra, M. E. (2013). Importancia de la Calidad del Servicio al Cliente . *Buzón de Pacioli* , 6.
- Pérez Torres, V. (2006). *Calidad Total en la Atención al Cliente: Pautas para Garantizar la Excelencia en el Servicio*. España: Ideaspropias Editorial.
- Picazo Rodríguez, I. M. (2013). *Calidad Educativa*. Obtenido de CERTUS:
<http://genesis.uag.mx/certus/vol18/calidad.html>Parra, M. E. (2013). Importancia de la Calidad del Servicio al Cliente . *Buzón del Pacioli*, 6.
- Pinto, M. (13 de Diciembre de 2015). *Calidad y Evaluación de los Contenidos Electrónicos*. Obtenido de e-COMS: <http://www.mariapinto.es/e-coms/calidad-y-evaluacion-de-los-contenidos-electronicos/>

- Pizzo, M. (s.f). *Construyendo una Definición de Calidad*. Obtenido de Como Servir con Excelencia: <http://comoservirconexcelencia.com/blog/construyendo-una-definicion-de-calidad-en-el-servicio/.html>
- Publicaciones Vértice S.L. (2008). La Calidad. En Anónimo, *La Calidad en el Servicio al Cliente* (pág. 1). Málaga: Editorial Vértice
- RAE. (2010). *Definición de Educación*. Obtenido de <http://genesis.uag.mx/certus/vol18/calidad.html>
- Salazar Yépez, W., & Cabrera Vallejo, M. (12 de Febrero de 2016). *Diagnostico de la calidad del servicio, en la atención al cliente, en la Universidad Nacional de Chimborazo-Ecuador*. Obtenido de Revista Investigación: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/download/12811/11501>
- Sirebrenik, J. W. (Noviembre de 2003). *¿Qué es SERVQUAL?* Obtenido de Revista Biomédica Revisada por Pares : <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/Nov2003/2763>
- Soto, B. (27 de Abril de 2012). *5 Principios Básicos de la Atención al Cliente*. Obtenido de Gestion.org: <https://www.gestion.org/marketing/atencion-cliente/11175/5-principios-basicos-de-la-atencion-al-cliente/>
- Tigani, D. (2006). *Excelencia en Servicio* . Liderazgo 21.
- Tschohl, J. (2008). *Servicio al Cliente*. Mnessota: ISBN.
- UNESCO/OREALC. (1991). La Educación. En V. E. Risopatrón, *El Concepto de Calidad en Educación*. Santiago de Chile: S.R.V Impresos S.A. Obtenido de unesdoc.
- Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey . (2012). *Aplicación del Modelo SERVQUAL*. Obtenido de ftp://sata.ruv.itesm.mx/portalesTE/Portales/Proyectos/2631_BienvenidaCyP/QP048.pdf

13. ANEXOS.

ANEXO 01: Cuestionario modelo SERVQUAL.

Tabla N° 11: Cuestionario Modelo SERVQUAL

N°	PREGUNTAS
1	Empresas de _____ excelentes deben tener equipamiento moderno
2	Las instalaciones físicas de las empresas de _____ excelentes deben ser visualmente atractivas.
3	Los empleados de las empresas de __ excelentes tienen apariencia pulcra.
4	En una empresa de __ excelente, los elementos materiales relacionados con el servicio (folletos, estados de cuenta, etcétera) son visualmente atractivos.
5	Cuando las empresas de __ excelentes prometen hacer algo en cierto tiempo, lo hacen.
6	Cuando el cliente tiene un problema, las empresas de __excelesntes muestran un sincero interés en solucionarlo.
7	Las empresas de __excelesntes realizan bien el servicio a la primera vez.
8	Las empresas de __excelesntes concluyen el servicio en el tiempo prometido.
9	Las empresas de __ excelentes insisten en mantener registros exentos de errores.
10	En una empresa de _____ excelente, los empleados comunican a los clientes cuándo concluirá la realización del servicio.
11	En una empresa de __excelente, los empleados ofrecen un servicio rápido a sus clientes.
12	En una empresa de __, excelente, los empleados siempre están dispuestos.
13	En una empresa de __ excelente, los empleados nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de los clientes.
14	El comportamiento de los empleados de las empresas de __excelesntes tramite confianza a sus clientes.
15	Los clientes de las empresas de __excelesntes se sienten seguros en sus transacciones con la organización.
16	En una empresa de__ excelente, los empleados son siempre amables con los clientes.

- 17 En una empresa de ___excelente, los empleados tienen suficientes conocimientos para responder a las preguntas de los clientes.
 - 18 Las empresas de __excelentes dan a sus clientes atención individualizada.
 - 19 Las empresas de ___excelentes tienen horarios de trabajo convenientes para todos sus clientes.
 - 20 Una empresa de __excelente tiene empleados que ofrecen una atención personalizada a sus clientes.
 - 21 La empresa de __ excelentes se preocupa por los mejores intereses de sus clientes.
-
- 22 Los empleados de las empresas de__ comprenden las necesidades específicas de sus clientes.

Fuente: Fernández & Bajac, (2003)

Elaborado por: Equipo de investigación

ANEXO 02: Cuestionario Modelo E-S-QUAL

Tabla N° 12: Cuestionario Modelo E-S-QUAL.

CUESTIONARIO	
EFF1	Este sitio facilita el encontrar lo que necesito.
EFF2	Facilita el acceso desde cualquier parte al sitio.
EFF3	Me permite completar una transacción rápidamente.
EFF4	La información en este sitio está bien organizada.
EFF5	Sus páginas se cargan rápidamente
EFF6	Este sitio es sencillo para usar.
EFF7	Este sitio me permite avanzar rápidamente.
EFF8	Este sitio está bien organizado.
SYS1	Este sitio está siempre disponible para negocios.
SYS2	Este sitio se inicia y se ejecuta de inmediato.
SYS3	Este sitio no se bloquea.
SYS4	Las páginas en este sitio no se cuelgan después que entro en mi información de pedidos.
FUL1	Este entrega órdenes cuando promete.
FUL2	Este sitio hace que los elementos disponibles para entrega estén dentro del tiempo adecuado.
FUL3	Entrega rápido lo que he pedido.
FUL4	Envía los artículos pedidos.
FUL5	Este tiene los artículos en depósito que la compañía dice tener.
FUL6	Es veraz acerca de sus ofertas.
FUL7	Garantiza la entrega de los productos.
PRI1	Protege la información de mi conducta de compra en la web
PRI2	No comparte mi información personal con otros sitios.
PRI3	Este sitio protege la información de mi tarjeta de crédito.

Fuente: Parasuraman, (s.f).

Elaborado por: Equipo de investigación

ANEXO 03: Cuestionario modelo SERVQUAL adaptado a las necesidades de la UTC.

La presente encuesta tiene como objetivo, recolectar información respecto de la calidad del servicio en el proceso de matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Instrucciones:

- La encuesta consta de **18 INTERROGANTES**, mismas que buscan evaluar el servicio de matriculación.
- Cada ítem se evalúa de acuerdo a la escala; **MUY BUENA, BUENA, REGULAR, MALA, MUY MALA.**
- En cada literal usted deberá marcar una “X”, según considere. Se debe marcar solo **UNA OPCIÓN**

Nº	PREGUNTAS	MUY MAL A	MAL A	REGULAR	BUE NA	MUY BUE NA	
1	¿Qué tan modernos son los equipamientos en la UTC?						T A N G I B L E S
2	¿Cuán visualmente atractivas son las instalaciones físicas de la UTC?						
3	¿Qué tan pulcra es la apariencia de los empleados de la UTC?						
4	En la UTC, los elementos materiales relacionados con el servicio (trípticos, pancartas y gigantografías) ¿Cuán visualmente atractivos son?						
5	Cuando la UTC promete hacer algo en cierto tiempo, ¿lo hace?, ¿Cómo lo describiría?						C O N F I A B I L I D A D
6	Si usted presenta algún inconveniente al matricularse presencialmente, ¿En qué medida el personal de la UTC intenta solucionar su problema?						
7	¿La UTC realiza bien el servicio a la primera vez?, ¿Cómo calificaría el enunciado anterior?						
8	En la UTC, ¿en qué medida los empleados ofrecen un servicio rápido a los usuarios?						V E L O C I D A D D E
9	En la UTC, ¿Cómo calificaría la predisposición de los empleados para brindar ayuda a los usuarios?						
10	¿En qué medida los empleados de la UTC están dispuestos a responder las preguntas de los usuarios?						
11	El comportamiento de los empleados en la UTC ¿Qué grado de confianza le transmite a usted?						A S E G

12	Usted como usuario de la UTC, ¿qué tan satisfecho se siente con la matriculación presencial en secretaría?						U R A M I E N T O
13	En la UTC, ¿Qué tan amables son los empleados con usted?						
14	¿En qué medida los empleados de la UTC poseen conocimiento para responder a las preguntas de los usuarios?						
15	En la UTC dan a sus usuarios atención individualizada ¿En qué medida?						E M P A T Í A
16	¿En qué medida la UTC dispone de horarios de trabajo convenientes para atención a los usuarios?						
17	¿En qué medida usted ha recibido atención personalizada por parte de los empleos de la UTC?						
18	¿En qué medida los empleados de la UTC comprenden las necesidades específicas de los usuarios?						

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!..

ANEXO 04: Cuestionario modelo ES-QUAL adaptado a las necesidades de la UTC.

La presente encuesta tiene como objetivo, recolectar información respecto de la calidad del servicio en el proceso de matriculación de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Instrucciones:

- La encuesta consta de **17 INTERROGANTES**, mismas que buscan evaluar el servicio de matriculación.
- Cada ítem se evalúa de acuerdo a la escala; **MUY BUENA, BUENA, REGULAR, MALA, MUY MALA.**
- En cada literal usted deberá marcar una “X”, según considere. Se debe marcar solo **UNA OPCIÓN**

Nº	AFIRMACIÓN	MUY MALA	MALA	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
1	Este sitio facilita el encontrar lo que necesito.						E F I C I E N C I A
2	Facilita el acceso desde cualquier parte al sitio.						
3	Me permite completar la matriculación rápidamente.						
4	La información en este sitio está bien organizada.						
5	Sus páginas se cargan rápidamente.						
6	Este sitio es sencillo para usar.						
7	Este sitio me permite avanzar rápidamente.						
8	Este sitio está siempre disponible.						C U M P L I
9	Este sitio se inicia y se ejecuta de inmediato.						
10	Este sitio no se bloquea.						
11	Las páginas en este sitio no se cuelgan después que entro en la información de mi matrícula.						D I S P D E L
12	Este sitio gestiona mi matrícula el día requerido.						
13	Este sitio hace que la matriculación esté disponible en momento adecuado.						
14	Ejecuta la matriculación de forma inmediata.						S I S
15	Emite el comprobante de matrícula de forma inmediata.						
16	Garantiza el correcto proceso de matriculación.						I N T
17	No comparte mi información personal con otros sitios.						

ANEXO 05: Currículum Vitae Investigador 1**DATOS PERSONALES****NOMBRES Y APELLIDOS:** Fausto Vinicio Campaña Núñez**FECHA DE NACIMIENTO:** 15/10/1993**LUGAR DE NACIMIENTO:** Quito**CEDULA DE CIUDADANÍA:** 0180462638-8**ESTADO CIVIL:** Casado**DIRECCIÓN:** Bolívar y Clavijo Píllaro**TELÉFONO:** 0988435279**CORREO ELECTRÓNICO:** viniciotuppysito1993@gmail.com**ESTUDIOS Y TÍTULOS****Primarios:** Manuel del Carmen Pachano, Tungurahua**Secundarios:** Instituto Tecnológico Superior Bolívar, Tungurahua**Superiores:** Universidad Técnica de Cotopaxi, Cotopaxi**Idiomas:** Ingles**CURSOS Y SEMINARIOS**

2015 Universidad Técnica de Cotopaxi «Reconocimiento al mejor promedio en el ciclo académico Octubre 2014 – Febrero 2015»

2014 Corporación Edi Ábaco Cía Ltda. «Planificación Estratégica: Un Enfoque de Gestión»

2013 Boletín El Tramitador & TAC Consultores «La Tributación en la Economía Ecuatoriana »

2012 Escuela de Capacitación de Conductores Profesionales del Cantón Píllaro
«Título de Conductor Profesional »

ANEXO 06: Currículum Vitae Investigador 2**DATOS PERSONALES****NOMBRES Y APELLIDOS:** Carmen Margarita Cortez Coronel**FECHA DE NACIMIENTO:** 4/07/1995**LUGAR DE NACIMIENTO:** Guaranda**CEDULA DE CIUDADANÍA:** 0202089827**ESTADO CIVIL:** Casada**DIRECCIÓN:** Bolívar y Clavijo Píllaro**TELÉFONO:** 0982041631**CORREO ELECTRÓNICO:** carmencortez1256@gmail.com**ESTUDIOS Y TÍTULOS****Primarios:** Escuela Juan Rosendo González, Bolívar**Secundarios:** Colegio Nacional Técnico “La Magdalena”, Bolívar**Superiores:** Universidad Técnica de Cotopaxi, Cotopaxi**Idiomas:** Ingles**CURSOS Y SEMINARIOS**

2017 Universidad Técnica de Cotopaxi «Reconocimiento al mejor promedio en el ciclo académico Octubre 2016 – Febrero 2017»

2015 Universidad Técnica de Cotopaxi «Reconocimiento al mejor promedio en el ciclo académico Octubre 2014 – Febrero 2015»

2013 Boletín El Tramitador & TAC Consultores «La Tributación en la Economía Ecuatoriana »

2013 Asociación Alta Voz « Seminario Taller Ciudad Digital »

ANEXO 07: Currículum Vitae de la Tutora

IBETT MARIELA JÁCOME LARA

Cédula de Identidad: 1714953807

Correo electrónico: ibett.jacome@utc.edu.ec



1. TÍTULOS ACADÉMICOS

- 1.1 Maestría en gestión empresarial
- 1.2 Especialista en gestión avanzada de operaciones
- 1.3 Ingeniero Comercial

2. EXPERIENCIA ACADÉMICA

2.1. Doctorando

2.2.1 Doctorando en Administración de Empresas en la Pontificia Universidad Católica de Perú

2.2.2. Doctorando en Ciencias Organizacionales en la Universidad Autónoma de los Andes – Venezuela

2.2 Cursos de Idiomas:

- 2.2.1 Suficiencia en el Idioma Inglés

3. EXPERIENCIA INVESTIGATIVA

3.1 Artículos en revistas científicas arbitradas

- 3.1.1 Gasto Público en Salud y su Incidencia en el Crecimiento Económico Per Cápita en América ISSN-2254-7630.

Publicado en la Revista Caribeña de las Ciencias Sociales, indexada en IDEAS-RePEc y alojada en:

<http://www.eumed.net/rev/caribe/index.html>

3.1.2 Estudio de Caso en las Ciencias Empresariales ISSN-1390-3748.

Publicado en la Revista Empresarial No. 40 Volumen 10, Número 4, correspondiente al mes de octubre – diciembre del 2016. Catalogo Latindex No. 22956, se encuentra en Dialnet <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=24395>

3.1.3 Aplicación de la Teoría del Juego (Game Theory) en el Proceso de Dirección y Administración Estratégica de Empresas. ISSN-1696-8360.

Publicado en la Revista Contribuciones a la Economía, indexada en IDEAS-RePec y alojado en:

<http://eumed.net/ce/2017/1/teoria-juego.html>

<http://hdl.handle.net/20.500.11763/ce171teoria-juego>

4. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS CIENTÍFICOS

4.1. Como conferencista o ponente en evento nacional

4.1.1. Participación en el II Simposio con el tema “La Investigación Empresarial en las Ciencias Administrativas”

5. OTROS

5.1. Aval académico

5.1.1 Aval Académico emitido por Vicerrectorado Académico y de Investigación Universidad Técnica de Cotopaxi.

5.2. Vinculo con una institución científica y académica

5.2.1. Certificado de tener vínculo con la Universidad Técnica de Cotopaxi

5.2.2. Certificado de haber trabajado como experto elaborador de preguntas en el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

6. CARGO ACTUAL

6.1. Docente Titular Auxiliar Universidad Técnica de Cotopaxi

6.2. Miembro de la Comisión de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi

6.3. Coordinadora de Investigación de la Carrera de Comercio de la Universidad Técnica de Cotopaxi